Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Горшков Георгий Сергеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 09.10.2024 13:02:59
Уникальный программный ключ:
ca6fb15aebbdad511dca34d7ebd666fc3add8a69

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

РУССКИЙ ЯЗЫК

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры «Социально-гуманитарные и общеправовые предметы»

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»)

Разработан на основе рабочей программы учебного предмета Русский язык для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой, кандидат филологических наук, доцент Никульцева В.В.

Разработчик: Кандаурова З.Б., преподаватель

Фонд оценочных средств (ФОС) по предмету «Русский язык»
1-й семестр

БИЛЕТЫ 1, 21

БИЛЕТ № 1

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) завИдно
2) катАлог
3) пАртер
4) тортОв

2. В каком предложении вместо слова ПРАЗДНИЧНЫЙ нужно употребить слово ПРАЗДНЫЙ?
1) Человек ведет ПРАЗДНИЧНУЮ жизнь.
2) У меня сегодня ПРАЗДНИЧНОЕ настроение.
3) Я послал другу ПРАЗДНИЧНОЕ пожелание.
4) У тебя сегодня ПРАЗДНИЧНЫЙ вид.

3. В каком ряду во всех словах пропущена безударная проверяемая гласная корня *А*?
1) усл...жняется, апл...дировать, неогр...ниченный
2) позн...вать, ст...новиться, упл...тнить
3) оч...рование, опр...вдание, похв...лить
4) об...бщение, эст...када, упр...стить

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих столов - вижу эти столы, нет этих москвичей - вижу этих москвичей
2) нет этих студенток - вижу этих студенток, нет этих городов – вижу эти города
3) нет этих слонов - вижу этих слонов, нет этих животных – вижу этих животных
4) нет этих книг - вижу эти книги, нет этих кошек – вижу этих кошек

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к мужскому роду?
1) портфели, фитили, боты
2) гастроли, шпили, нули
3) мозоли, шницели, гармони
4) модели, россыпи, босоножки

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) горох, железо, вермишель
2) лапша, пшено, медь
3) вода, масло, вино
4) сено, серебро, цемент

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся к I-му спряжению.
1) дремл...шь, бормоч..шь, кле...шь
2) бер...шь, держ...шь, плыв...шь
2) сохн...шь, вид...шь, игра...шь
4) бор...шься, колыш...шь, лепеч...шь

8. Укажите ряд глаголов, в котором все действительные причастия, образованные от

этих глаголов, имеют суффикс –*УЩ-/-ЮЩ-*.
1) ранят – ран...ий, моются – мо...ийся, клокочут – клокоч...ий
2) грохочут – грохоч...ий, строят – сто...ий, бормочут – бормоч...ий
3) дремлют – дремл...ий, сеют – се...ий, тают – та...ий
4) ненавидят – ненавид...ий, холят – хол...ий, сыплют – сыпл...ий

9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога несовершенного вида. Например: *Ученики решают задачу – Задача решается учениками.*
1) плыть, лететь, бежать
2) думать, размышлять, спорить
3) создавать, укреплять, проверять
4) следовать, противоречить, подражать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова образуют формы простой сравнительной степени.
1) короткий, слепой, лысый
2) грустный, весёлый, вдовый
3) длинный, тяжелый, лёгкий
4) немой, хромой, холостой

11. Укажите правильную форму родительного падежа составного количественного числительного.
1) пять тысяч пятьсот семидесяти четырех рублей
2) пяти тысяч пятисот семидесяти четырёх рублей
3) пяти тысяч пятиста семидесяти четырёх рублей
4) пять тысяч пятьсот семьдесят четырёх рублей

12.Укажите правильную форму предлогов с личным местоимением *Я* в дательном и творительном падеже.
1) к мне, с мной, перед мной, над мной
2) ко мне, со мной, передо мной, надо мной

13. Укажите, в каком ряду приведена форма сравнительной степени наречия.
1) Его голос стал громче, увереннее.
2) Он стал говорить громче, увереннее.
3) Эти цветы душистее садовых.
4) Лисицы хитрее волков.

14. Укажите, в каком примере приведен союз.
1) Она спряталась за...то дерево.
2) Он говорил мало, за...то по делу.

15. Укажите значение слова ЗАДАЧА в следующем предложении.
***Я решал все задачи по алгебре*.**
1) То, что требует исполнения, разрешения.
2) Упражнение, которое выполняется посредством умозаключения, вычисления.
3) Сложный вопрос, проблема, требующие исследования, разрешения.
4) О чем-н. трудновыполнимом, сложном (разг.).

16. К производному слову ВОСПИТАТЕЛЬНИЦА приведите производящее слово,

определите способ его образования, а затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 21

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) завИдно
2) катАлог
3) пАртер
4) тортОв

2. В каком предложении вместо слова ПРАЗДНИЧНЫЙ нужно употребить слово ПРАЗДНЫЙ?
1) Человек ведет ПРАЗДНИЧНУЮ жизнь.
2) У меня сегодня ПРАЗДНИЧНОЕ настроение.
3) Я послал другу ПРАЗДНИЧНОЕ пожелание.
4) У тебя сегодня ПРАЗДНИЧНЫЙ вид.

3. В каком ряду во всех словах пропущена безударная проверяемая гласная корня *А*?
1) усл...жняется, апл...дировать, неогр...ниченный
2) позн...вать, ст...новиться, упл...тнить
3) оч...рование, опр...вдание, похв...лить
4) об...бщение, эст...када, упр...стить

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих столов - вижу эти столы, нет этих москвичей - вижу этих москвичей
2) нет этих студенток - вижу этих студенток, нет этих городов – вижу эти города
3) нет этих слонов - вижу этих слонов, нет этих животных – вижу этих животных
4) нет этих книг - вижу эти книги, нет этих кошек – вижу этих кошек

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к мужскому роду?
1) портфели, фитили, боты
2) гастроли, шпили, нули
3) мозоли, шницели, гармони
4) модели, россыпи, босоножки

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) горох, железо, вермишель
2) лапша, пшено, медь
3) вода, масло, вино
4) сено, серебро, цемент

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся к I-му спряжению.
1) дремл...шь, бормоч..шь, кле...шь
2) бер...шь, держ...шь, плыв...шь
2) сохн...шь, вид...шь, игра...шь
4) бор...шься, колыш...шь, лепеч...шь

8. Укажите ряд глаголов, в котором все действительные причастия, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–УЩ-/-ЮЩ-*.
1) ранят – ран...ий, моются – мо...ийся, клокочут – клокоч...ий
2) грохочут – грохоч...ий, строят – сто...ий, бормочут – бормоч...ий
3) дремлют – дремл...ий, сеют – се...ий, тают – та...ий
4) ненавидят – ненавид...ий, холят – хол...ий, сыплют – сыпл...ий

9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога несовершенного вида. Например: *Ученики решают задачу – Задача решается учениками.*
1) плыть, лететь, бежать
2) думать, размышлять, спорить
3) создавать, укреплять, проверять
4) следовать, противоречить, подражать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова образуют формы простой сравнительной степени.
1) короткий, слепой, лысый
2) грустный, весёлый, вдовый
3) длинный, тяжелый, лёгкий
4) немой, хромой, холостой

11. Укажите правильную форму родительного падежа составного количественного числительного.
1) пять тысяч пятьсот семидесяти четырех рублей
2) пяти тысяч пятисот семидесяти четырёх рублей
3) пяти тысяч пятиста семидесяти четырёх рублей
4) пять тысяч пятьсот семьдесят четырёх рублей

12.Укажите правильную форму предлогов с личным местоимением *Я* в дательном и творительном падеже.
1) к мне, с мной, перед мной, над мной
2) ко мне, со мной, передо мной, надо мной

13. Укажите, в каком ряду приведена форма сравнительной степени наречия.
1) Его голос стал громче, увереннее.
2) Он стал говорить громче, увереннее.
3) Эти цветы душистее садовых.
4) Лисицы хитрее волков.

14. Укажите, в каком примере приведен союз.
1) Она спряталась за...то дерево.
2) Он говорил мало, за...то по делу.

15. Укажите значение слова ЗАДАЧА в следующем предложении.
***Я решал все задачи по алгебре*.**
1) То, что требует исполнения, разрешения.
2) Упражнение, которое выполняется посредством умозаключения, вычисления.
3) Сложный вопрос, проблема, требующие исследования, разрешения.
4) О чем-н. трудновыполнимом, сложном (разг.).

16. К производному слову ВОСПИТАТЕЛЬНИЦА приведите производящее слово, определите способ его образования, а затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 2, 22

БИЛЕТ № 2

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) нАдолго
2) намерЕние;
3) некролОг
4) сИроты

2. В каком предложении вместо слова СОВЕТНИК нужно употребить слово СОВЕТЧИК?
1) Он ознакомился с инструкцией СОВЕТНИКА директора.
2) Не надо забывать, что страх – плохой СОВЕТНИК.
3) Его отец работает СОВЕТНИКОМ в посольстве.
4) С речью выступил СОВЕТНИК юстиции.

3. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква *И*?
1) пр...возносить, пр...высить, пр...давить
2) пр...стегнуть, пр...шить, пр...градить
3) пр...рвать, пр...образовать, пр...открыть
4) пр...своить, пр...манить, пр...ручить

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих кукол - вижу этих кукол, нет этих сестёр – вижу этих сестёр
2) нет этих котов – вижу этих котов, нет этих столбов – вижу эти столбы
3) нет этих стен – вижу эти стены, нет этих тетрадей – вижу эти тетради
4) нет этих школьниц – вижу этих школьниц, нет этих записок – вижу эти записки

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к мужскому роду?
1) отели, постели, окуни
2) щели, бандероли, степени
3) артикли, стили, уровни
4) руки, виолончели, спектакли

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) молоко, шерсть, гипс
2) картофель, пшеница, олово
3) песок, снег, вода
4) клубника, малина, земляника

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся ко II-му спряжению.
1) лепеч...шь, плач...шь, мол...шься

2) клее...шь, жал...шь, хвал...шь
3) вял...шь, шепч...шь, топч...шь
4) кол...шь, езд...шь, сыпл...шь

8. Укажите ряд глаголов, в котором все действительные причастия, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–АЩ-/-ЯЩ-*.
1) жалят – жал...ий, бреют – бре...ий, каются - ка...ийся
2) стелются – стел...ийся, тают – та...ий, ненавидеть – ненавид...ий
3) клеят – клее...ий, дышат – дыш...ий, слышал – слыш...ий
4) смотрят – смотр...ий, гонят – гон...ий, моются – мо...ийся

9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога совершенного вида. Например: *Ученики выполнили задание – Задание выполнено учениками.*
1) выйти, отойти, убежать
2) прочитать, нарисовать, построить
3) успеть, кивнуть, помочь
4) помешать, возразить, наскучить

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова образуют формы простой сравнительной степени.
1) нагой, босой, русый
2) гнедой, вороной, куцый
3) гордый, полый, чуждый
4) дешёвый, дорогой, мелкий

11. Укажите правильную форму творительного падежа составного количественного числительного.
1) пятью тысячами пятиста семьюдесятью рублями
2) пять тысяч пятьсот семьюдесятью четырьмя рублями
3) пятью тысячами пятьюстами семьюдесятью четырьмя рублями
4) пять тысяч пятьсот семьдесят четырьмя рублями

12. Укажите правильную форму предлога с личным местоимением *Я* в предложном падеже.
1) о мне
2) обо мне

13. Укажите, в каком ряду приведена форма сравнительной степени наречия.
1) Футболисты играли все азартнее.
2) Это здание выше, чем соседнее.
3) Проспект шире, чем улица.
4) Парк краси́вее, чем пустырь.

14. Укажите, в каком примере приведено местоимение.
1) Следите за...тем мальчиком.
2) Я пришел за...тем, чтобы помочь вам.

15. Укажите значение слова ДНО в следующем предложении.
Бедняки оказались на дне общества.
1) Грунт под водой водоема.

2) Нижняя часть углубления, выемки.
3) Низ, основание сосуда.
4) *перен*. Среда деклассированных, опустившихся людей.

16. К производному слову ВООРУЖИТЬ приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 22

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) нАдолго
2) намерЕние;
3) некролОг
4) сИроты

2. В каком предложении вместо слова *СОВЕТНИК* нужно употребить слово *СОВЕТЧИК*?
1) Он ознакомился с инструкцией СОВЕТНИКА директора.
2) Не надо забывать, что страх – плохой СОВЕТНИК.
3) Его отец работает СОВЕТНИКОМ в посольстве.
4) С речью выступил СОВЕТНИК юстиции.

3. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква *И*?
1) пр...возносить, пр...высить, пр...давить
2) пр...стегнуть, пр...шить, пр...градить
3) пр...рвать, пр...образовать, пр...открыть
4) пр...своить, пр...манить, пр...ручить

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих кукол - вижу этих кукол, нет этих сестёр – вижу этих сестёр
2) нет этих котов – вижу этих котов, нет этих столбов – вижу эти столбы
3) нет этих стен – вижу эти стены, нет этих тетрадей – вижу эти тетради
4) нет этих школьниц – вижу этих школьниц, нет этих записок – вижу эти записки

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к мужскому роду?
1) отели, постели, окуни
2) щели, бандероли, степени
3) артикли, стили, уровни
4) руки, виолончели, спектакли

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) молоко, шерсть, гипс
2) картофель, пшеница, олово
3) песок, снег, вода
4) клубника, малина, земляника

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся ко II-му спряжению.

1) лепеч...шь, плач...шь, мол...шься
2) клее...шь, жал...шь, хвал...шь
3) вял...шь, шепч...шь, топч...шь
4) кол...шь, езд...шь, сыпл...шь

8. Укажите ряд глаголов, в котором все действительные причастия, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–АЩ-/-ЯЩ-*.
1) жалят – жал...ий, бреют – бре...ий, каются - ка...ийся
2) стелются – стел...ийся, тают – та...ий, ненавидеть – ненавид...ий
3) клеят – клее...ий, дышат – дыш...ий, слышал – слыш...ий
4) смотрят – смотр...ий, гонят – гон...ий, моются – мо...ийся

9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога совершенного вида. Например: *Ученики выполнили задание – Задание выполнено учениками.*
1) выйти, отойти, убежать
2) прочитать, нарисовать, построить
3) успеть, кивнуть, помочь
4) помешать, возразить, наскучить

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова образуют формы простой сравнительной степени.
1) нагой, босой, русый
2) гнедой, вороной, куцый
3) гордый, полый, чуждый
4) дешёвый, дорогой, мелкий

11. Укажите правильную форму творительного падежа составного количественного числительного.
1) пятью тысячами пятиста семьюдесятью рублями
2) пять тысяч пятьсот семьюдесятью четырьмя рублями
3) пятью тысячами пятьюстами семьюдесятью четырьмя рублями
4) пять тысяч пятьсот семьдесят четырьмя рублями

12. Укажите правильную форму предлога с личным местоимением *Я* в предложном падеже.
1) о мне
2) обо мне

13. Укажите, в каком ряду приведена форма сравнительной степени наречия.
1) Футболисты играли все азартнее.
2) Это здание выше, чем соседнее.
3) Проспект шире, чем улица.
4) Парк краси́вее, чем пустырь.

14. Укажите, в каком примере приведено местоимение.
1) Следите за...тем мальчиком.
2) Я пришел за...тем, чтобы помочь вам.

15. Укажите значение слова *ДНО* в следующем предложении.
Бедняки оказались на дне общества.

1) Грунт под водой водоема.
2) Нижняя часть углубления, выемки.
3) Низ, основание сосуда.
4) *перен*. Среда деклассированных, опустившихся людей.

16. К производному слову *ВООРУЖИТЬ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 3, 23

БИЛЕТ № 3

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) статУя
2) ходатАйство
3) катАлог
4) придАное

2. В каком предложении вместо слова *ЭКОНОМИКА* нужно употребить слово *ЭКОНОМИЯ*?
1) Профессор читает лекции по ЭКОНОМИКЕ производства.
2) Контролёры потребовали строжайшей ЭКОНОМИКИ.
3) В стране рыночная ЭКОНОМИКА.
4) От войны сильно страдает ЭКОНОМИКА страны.

3. В каком ряду во всех словах пропущена безударная проверяемая гласная корня *О*?
1) г...товый, окр...вавленный, спр...ведливость
2) оп...здать, ут...птать, усл...жнить
3) погл...щать, об...бщение, сохр...нять
4) раздр...жать, сопост...влять, упл...тить

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих батальонов - вижу эти батальоны, нет этих деревень - вижу эти деревни
2) нет этих гусей – вижу этих гусей, нет этих карандашей – вижу эти карандаши
3) нет этих дорог – вижу эти дороги, нет этих солдат – вижу этих солдат
4) нет этих братьев – вижу этих братьев, нет этих насекомых – вижу этих насекомых

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к мужскому роду?
1) туфли, шпалы, колени
2) рельсы, валенки, поручни
3) гастроли, стили, ботинки
4) плечи, руки, ноги

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) скорость, красота, радость
2) слава, смех, доброта
3) близость, ловкость, большинство
4) свежесть, трусость, хвастовство

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся к II-му спряжению.
1) слав...шь, бормоч...шь, меч...шься
2) выгляд...шь, выслед...шь, выговор...шь
3) кос...шь, красне...шь, сине...шь
4) омрача...шь, мер...шь, проповеду...шь

8. Укажите ряд глаголов, в котором все действительные причастия прошедшего времени, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–ВШ-*.
1) слышал – слыша...ий, таял – тая...ий, нёс – нёс...ий
2) рос – рос...ий, осмотрел – осмотре...ий, ослабел – ослабе...ий
3) дарил – дари...ий, писал – писа...ий, стерёг – стерё...ший
4) каялся – кая...ийся, надеялся – надея...ийся, клеил – клеи...ий

9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога несовершенного вида. Например: *Ученики решают задачу – Задача решается учениками.*
1) сообщать, читать, преследовать
2) сидеть, хотеть, блестеть
3) гавкать, вилять, дрожать
4) дымить, командовать, работать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все формы сравнительной степени образуются от других основ.
1) мелкий, горький, строгий
2) хороший, плохой, маленький
3) чистый, вкусный, сладкий
4) лёгкий, тяжёлый, низкий

11. Укажите правильную форму дательного падежа составного количественного числительного.
1) пяти тысячам пятистам семидесяти четырём рублям
2) пять тысяч пятьсот семидесяти четырём рублям
3) пять тысяч пятьсот семьдесят четырём рублям
4) пяти тысячам пятиста семидесяти четырём рублям

12. Укажите правильную форму предлогов с личным местоимением *ОН* в дательном падеже.
1) благодаря нему, вопреки нему, согласно нему, навстречу нему
2) благодаря ему, вопреки ему, согласно ему, навстречу ему

13. Укажите, в каком ряду приведена форма сравнительной степени наречия.
1) Ты для него дороже всех.
2) Этот спортсмен сильнее меня.
3) На улице стало темнее.
4) Он пришел позже меня.

14.Укажите, в каком примере приведено местоимение.
1) Ну и при...чём ты останешься?
2) При...чём здесь твои опасения?

15. Укажите значение слова *КОПАТЬ* в следующем предложении.
Осенью копают картофель.
1) Разрыхлять, отваливать, отделяя и приподнимая (лопатой, землеройной машиной).
2) Отваливая землю, делать углубление.
3) Отваливая землю, доставать, извлекать.
4) *перен*. Исподтишка вредить.

16. К производному слову *ДОБРОВОЛЬНО* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 23

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) статУя
2) ходатАйство
3) катАлог
4) придАное

2. В каком предложении вместо слова *ЭКОНОМИКА* нужно употребить слово *ЭКОНОМИЯ*?
1) Профессор читает лекции по ЭКОНОМИКЕ производства.
2) Контролёры потребовали строжайшей ЭКОНОМИКИ.
3) В стране рыночная ЭКОНОМИКА.
4) От войны сильно страдает ЭКОНОМИКА страны.

3. В каком ряду во всех словах пропущена безударная проверяемая гласная корня *О*?
1) г...товый, окр...вавленный, спр...ведливость
2) оп...здать, ут...птать, усл...жнить
3) погл...щать, об...бщение, сохр...нять
4) раздр...жать, сопост...влять, упл...тить

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих батальонов - вижу эти батальоны, нет этих деревень - вижу эти деревни
2) нет этих гусей – вижу этих гусей, нет этих карандашей – вижу эти карандаши
3) нет этих дорог – вижу эти дороги, нет этих солдат – вижу этих солдат
4) нет этих братьев – вижу этих братьев, нет этих насекомых – вижу этих насекомых

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к мужскому роду?
1) туфли, шпалы, колени
2) рельсы, валенки, поручни
3) гастроли, стили, ботинки
4) плечи, руки, ноги

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) скорость, красота, радость
2) слава, смех, доброта
3) близость, ловкость, большинство
4) свежесть, трусость, хвастовство

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся к II-му спряжению.
1) слав...шь, бормоч...шь, меч...шься
2) выгляд...шь, выслед...шь, выговор...шь
3) кос...шь, красне...шь, сине...шь
4) омрача...шь, мер...шь, проповеду...шь

8. Укажите ряд глаголов, в котором все действительные причастия прошедшего времени, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–ВШ-*.
1) слышал – слыша...ий, таял – тая...ий, нёс – нёс...ий
2) рос – рос...ий, осмотрел – осмотре...ий, ослабел – ослабе...ий
3) дарил – дари...ий, писал – писа...ий, стерёг – стерё...ший
4) каялся – кая...ийся, надеялся – надея...ийся, клеил – клеи...ий

9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога несовершенного вида. Например: *Ученики решают задачу – Задача решается учениками.*
1) сообщать, читать, преследовать
2) сидеть, хотеть, блестеть
3) гавкать, вилять, дрожать
4) дымить, командовать, работать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все формы сравнительной степени образуются от других основ.
1) мелкий, горький, строгий
2) хороший, плохой, маленький
3) чистый, вкусный, сладкий
4) лёгкий, тяжёлый, низкий

11. Укажите правильную форму дательного падежа составного количественного числительного.
1) пяти тысячам пятистам семидесяти четырём рублям
2) пять тысяч пятьсот семидесяти четырём рублям
3) пять тысяч пятьсот семьдесят четырём рублям
4) пяти тысячам пятиста семидесяти четырём рублям

12. Укажите правильную форму предлогов с личным местоимением *ОН* в дательном падеже.
1) благодаря нему, вопреки нему, согласно нему, навстречу нему
2) благодаря ему, вопреки ему, согласно ему, навстречу ему

13. Укажите, в каком ряду приведена форма сравнительной степени наречия.
1) Ты для него дороже всех.
2) Этот спортсмен сильнее меня.
3) На улице стало темнее.
4) Он пришел позже меня.

14.Укажите, в каком примере приведено местоимение.
1) Ну и при...чём ты останешься?
2) При...чём здесь твои опасения?

15. Укажите значение слова *КОПАТЬ* в следующем предложении.
Осенью копают картофель.
1) Разрыхлять, отваливать, отделяя и приподнимая (лопатой, землеройной машиной).
2) Отваливая землю, делать углубление.
3) Отваливая землю, доставать, извлекать.
4) *перен*. Исподтишка вредить.

16. К производному слову *ДОБРОВОЛЬНО* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 4, 24

БИЛЕТ № 4

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) газопровОд
2) изобрЕтение
3) намерЕние
4) диАлог

2. В каком предложении вместо слова *НАСЛЕДСТВО* нужно употребить слово *НАСЛЕДИЕ*?
1) Дети получили квартиру в НАСЛЕДСТВО от родителей.
2) Нужно изучать НАСЛЕДСТВО прошлого.
3) На диване сидел кот, оставшийся в НАСЛЕДСТВО от моего приятеля.
4) Лентяй хочет получить богатое НАСЛЕДСТВО.

3. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква *З*?
1) бе...счетный, бе...смысленный, бе...брежный
2) во...питать, во...произвести, во...растной
3) бе...жалостный, бе...граничный, бе...защитный
4) и...тратить, и...коренить, и...бавить

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих народов – люблю эти народы, нет этих семей – люблю эти семьи
2) нет этих птиц – люблю этих птиц, нет этих учеников – люблю этих учеников
3) нет этих цветов – люблю эти цветы, нет этих дорог – люблю эти дороги
4) нет этих персиков – люблю эти персики, нет этих деревьев – люблю эти деревья

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к женскому роду?
1) бутсы, носки, чулки
2) ливни, стержни, опухоли
3) гантели, артели, кроссовки
4) гребни, перечни, перстни

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) радушие, спокойствие, терпение

2) глубина, нежность, печаль
3) доброта, хрипота, терпение
4) уют, грусть, суть

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся ко II-му спряжению.
1) круж...шь, колебл...шься, откровеннича...шь
2) вид...шь, лез...шь, стан...шь,
3) вял...шь, езд...шь, помн...шь
4) обид...шь, тян...шь, удаля...шься

8. Укажите ряд глаголов, в котором все страдательные причастия настоящего времени, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–ЕМ-*.
1) выполняя...м – выполня...мый, разреша...м – разреша...мый, видим – вид...мый
2) реша...м – реша...мый, уважа...м – уважа...мый, се...м – се...мый
3) муч...м – муч...мый, слыш...м – слыш...мый, исследу...м – исследу...мый
4) стро...м – стро...мый, вычёркива...м – вычеркива...мый, дикту...м – дикту...мый

9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога совершенного вида. Например: *Ученики выполнили задание – Задание выполнено учениками.*
1) поспать, прозвучать, крикнуть
2) заплакать, отшуметь, закашлять
3) раскричаться, засидеться, замечтаться
4) построить, покрасить, подарить

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова имеют притяжательное значение.
1) кусачий, ловчий, певчий
2) беличий, заячий, кошачий
3) плавучий, певучий, живучий
4) писчий, могучий, жгучий

11. Укажите правильную форму предложного падежа составного количественного числительного.
1) о пять тысяч пятьсот семидесяти четырёх рублях
2) о пять тысяч пятьсот семьдесят четырех рублях
3) о пяти тысячах пятиста семидесяти четырёх рублях
4) о пяти тысячах пятистах семидесяти четырёх рублях

12. Укажите правильную форму предлогов с личным местоимением *ОН* в родительном падеже.
1) впереди его, возле его, вокруг его, мимо его, напротив его, около его, после его, посреди его, сзади его
2) впереди него, возле него, вокруг него, мимо него, напротив него, около него, после него, посреди него, сзади него

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся раздельно.
1) на...весел́е, на́...чисто, на́...строго
2) в...слепу́ю, в...рассыпну́ю, в...ручну́ю
3) без...у́молку, без...спро́су, без...ве́дома
4) в...дво́е, в...двоём, на́...двое

14.Укажите, в каком примере приведен союз.
1) При...том руководстве порядка не было.
2) Она была вдова и при...том бедная.

15. Укажите значение слова *СМОТРЕТЬ* в следующем предложении.
Мы смотрели картины знаменитого художника.
1) *на кого-что.* Направлять взгляд, чтобы увидеть кого-что-н., глядеть.
2) *кого-что.* Присутствуя где-н. и рассматривая, знакомиться с кем-чем-н., изучать.
3) *кого-что.* Производить осмотр, обследование.
4) *за кем-чем*. Иметь попечение, заботиться о ком-чем-н.

16. К производному слову *ИНОСТРАНКА* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 24

1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) газопровОд
2) изобрЕтение
3) намерЕние
4) диАлог

2. В каком предложении вместо слова *НАСЛЕДСТВО* нужно употребить слово НАСЛЕДИЕ?
1) Дети получили квартиру в НАСЛЕДСТВО от родителей.
2) Нужно изучать НАСЛЕДСТВО прошлого.
3) На диване сидел кот, оставшийся в НАСЛЕДСТВО от моего приятеля.
4) Лентяй хочет получить богатое НАСЛЕДСТВО.

3. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква *З*?
1) бе...счетный, бе...смысленный, бе...брежный
2) во...питать, во...произвести, во...растной
3) бе...жалостный, бе...граничный, бе...защитный
4) и...тратить, и...коренить, и...бавить

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих народов – люблю эти народы, нет этих семей – люблю эти семьи
2) нет этих птиц – люблю этих птиц, нет этих учеников – люблю этих учеников
3) нет этих цветов – люблю эти цветы, нет этих дорог – люблю эти дороги
4) нет этих персиков – люблю эти персики, нет этих деревьев – люблю эти деревья

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к женскому роду?
1) бутсы, носки, чулки
2) ливни, стержни, опухоли
3) гантели, артели, кроссовки
4) гребни, перечни, перстни

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?

1) радушие, спокойствие, терпение
2) глубина, нежность, печаль
3) доброта, хрипота, терпение
4) уют, грусть, суть

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся ко II-му спряжению.
1) круж...шь, колебл...шься, откровеннича...шь
2) вид...шь, лез...шь, стан...шь,
3) вял...шь, езд...шь, помн...шь
4) обид...шь, тян...шь, удаля...шься

8. Укажите ряд глаголов, в котором все страдательные причастия настоящего времени, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–ЕМ-*.
1) выполняя...м – выполня...мый, разреша...м – разреша...мый, видим – вид...мый
2) реша...м – реша...мый, уважа...м – уважа...мый, се...м – се...мый
3) муч...м – муч...мый, слыш...м – слыш...мый, исследу...м – исследу...мый
4) стро...м – стро...мый, вычёркива...м – вычеркива...мый, дикту...м – дикту...мый

9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога совершенного вида. Например: *Ученики выполнили задание – Задание выполнено учениками.*
1) поспать, прозвучать, крикнуть
2) заплакать, отшуметь, закашлять
3) раскричаться, засидеться, замечтаться
4) построить, покрасить, подарить

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова имеют притяжательное значение.
1) кусачий, ловчий, певчий
2) беличий, заячий, кошачий
3) плавучий, певучий, живучий
4) писчий, могучий, жгучий

11. Укажите правильную форму предложного падежа составного количественного числительного.
1) о пять тысяч пятьсот семидесяти четырёх рублях
2) о пять тысяч пятьсот семьдесят четырех рублях
3) о пяти тысячах пятиста семидесяти четырёх рублях
4) о пяти тысячах пятистах семидесяти четырёх рублях

12. Укажите правильную форму предлогов с личным местоимением *он* в родительном падеже.
1) впереди его, возле его, вокруг его, мимо его, напротив его, около его, после его, посреди его, сзади его
2) впереди него, возле него, вокруг него, мимо него, напротив него, около него, после него, посреди него, сзади него

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся раздельно.
1) на...веселе́, на́...чисто, на́...строго
2) в...слепу́ю, в...рассыпну́ю, в...ручну́ю
3) без...у́молку, без...спро́су, без...ве́дома

4) в...двое́, в...двоём, на́...двое

14.Укажите, в каком примере приведен союз.
1) При...том руководстве порядка не было.
2) Она была вдова и при...том бедная.

15. Укажите значение слова *СМОТРЕТЬ* в следующем предложении.
Мы смотрели картины знаменитого художника.
1) *на кого-что.* Направлять взгляд, чтобы увидеть кого-что-н., глядеть.
2) *кого-что.* Присутствуя где-н. и рассматривая, знакомиться с кем-чем-н., изучать.
3) *кого-что.* Производить осмотр, обследование.
4) *за кем-чем*. Иметь попечение, заботиться о ком-чем-н.

16. К производному слову *ИНОСТРАНКА* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 5, 25

БИЛЕТ № 5

1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) бензопрОвод
2) пОхороны
3) облЕгчить
4) дОсуг

2. В каком предложении вместо слова *ПРЕДСТАВИТЬ* нужно употребить слово *ПРЕДОСТАВИТЬ*?
1) Позвольте ПРЕДСТАВИТЬ моего друга.
2) Не могу ПРЕДСТАВИТЬ себе всю сложность задачи.
3) Необходимо ПРЕДСТАВИТЬ героя к награде.
4) Прошу ПРЕДСТАВИТЬ мне отпуск за свой счет.

3. В каком ряду во всех словах пропущены две одинаковые буквы *ЖЖ*?
1) натянуть во...и, со...енная деревня, жу...ит пчела
2) задребе...ало стекло, проез...ать родные места, мо...евеловое дерево
3) операция на мо...ечке, разо...ённый костёр, ра...иться табачком
4) размо...ить кость, бре...ущий свет, пивные дро...и

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих войск – вижу эти войска, нет этих овец – вижу этих овец
2) нет этих бабочек – вижу этих бабочек, нет этих грибов – вижу эти грибы
3) нет этих волков – вижу этих волков, нет этих медведей, вижу этих медведей
4) нет этих полян, вижу эти поляны, нет этих окон – вижу эти окна

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к женскому роду?
1) мишени, ладони, тапочки
2) рукописи, караси, подписи

3) болезни, пристани, клубни
4) ремни, бутыли, патрули

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) листва, крестьянство, студенчество
2) детвора, мошкара, агентура
3) боль, движение, возможность
4) генералитет, беднота, мелкота

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся к I-му спряжению.
1) гон...шь, держ...шь, плач...шь
2) слыш...шь, дыш...шь, закаля...шься
3) лепеч...шь, плач...шь, шепч...шь
4) приукрас...шь, омрача...шь, труд...шься

8. Укажите ряд глаголов, в котором все страдательные причастия прошедшего времени, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–НН-*.
1) взял – взя...ый, засеял – засея...ый, диагностировал – диагностирова...ый
2) сбил – сби...ый, загнал – загна...ый, увидел – увиде...ый
3) увенчал – увенча...ый, подковал – подкова...ый, выломать – вылома...ый
4) завернул – заверну...ый, избрал – избра...ый, звал – зва...ый

9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога несовершенного вида. Например: *Ученики решают задачу – Задача решается учениками.*
1) бродяжничать, расхаживать, заглядывать
2) красить, строить, ломать
3) вставать, идти, уметь
4) стоять, течь, ходить

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все краткие формы не имеют полных форм.
1) вреден, болен, послушен
2) красив, хитёр, беден
3) бессилен, весел, благодарен
4) рад, люб, горазд

11. Укажите две правильные формы творительного падежа счётных существительных.
1) с тысячей рублей, с тысячью рублями
2) с миллионом рублей, с миллионом рублями
3) с миллиардом рублями, с миллиардом рублей
4) с триллионом рублей, с триллионом рублями

12. Укажите правильную форму предлогов с личным местоимением *ОН* в родительном падеже.
1) вне его, касательно его, наподобие его
2) вне него, касательно него, наподобие него

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся слитно.

1) на...мировую, на...боковую, на...попятную
2) за́...темно, за́...живо, за́...просто
3) в...открытую, в...общем, в...потёмках
4) с...ходу, с...разбегу, с...перепу́гу

14. Укажите, в каком ряду приведена частица.
1) Со мной случилось то...же самое.
2) То...же, женщина! Причесаться не умеет.

15. Укажите значение слова *КАССА* в следующем предложении.
Мы обратились в кассу взаимопомощи.
1) Ящик, шкаф для хранения денег и ценных бумаг.
2) Помещение, учреждение, в которых производятся денежные операции.
3) Денежная наличность организации, учреждения.
4) Аппарат, на котором отпечатываются талоны с указанием полученной суммы.

16. К производному слову *ВНЕШТАТНЫЙ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 25

1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) бензопрОвод
2) пОхороны
3) облЕгчить
4) дОсуг

2. В каком предложении вместо слова *ПРЕДСТАВИТЬ* нужно употребить слово *ПРЕДОСТАВИТЬ*?
1) Позвольте ПРЕДСТАВИТЬ моего друга.
2) Не могу ПРЕДСТАВИТЬ себе всю сложность задачи.
3) Необходимо ПРЕДСТАВИТЬ героя к награде.
4) Прошу ПРЕДСТАВИТЬ мне отпуск за свой счет.

3. В каком ряду во всех словах пропущены две одинаковые буквы *ЖЖ*?
1) натянуть во...и, со...енная деревня, жу...ит пчела
2) задребе...ало стекло, проез...ать родные места, мо...евеловое дерево
3) операция на мо...ечке, разо...ённый костёр, ра...иться табачком
4) размо...ить кость, бре...ущий свет, пивные дро...и

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих войск – вижу эти войска, нет этих овец – вижу этих овец
2) нет этих бабочек – вижу этих бабочек, нет этих грибов – вижу эти грибы
3) нет этих волков – вижу этих волков, нет этих медведей, вижу этих медведей
4) нет этих полян, вижу эти поляны, нет этих окон – вижу эти окна

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к женскому роду?
1) мишени, ладони, тапочки
2) рукописи, караси, подписи

3) болезни, пристани, клубни
4) ремни, бутыли, патрули

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) листва, крестьянство, студенчество
2) детвора, мошкара, агентура
3) боль, движение, возможность
4) генералитет, беднота, мелкота

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся к I-му спряжению.
1) гон...шь, держ...шь, плач...шь
2) слыш...шь, дыш...шь, закаля...шься
3) лепеч...шь, плач...шь, шепч...шь
4) приукрас...шь, омрача...шь, труд...шься

8. Укажите ряд глаголов, в котором все страдательные причастия прошедшего времени, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–НН-*.
1) взял – взя...ый, засеял – засея...ый, диагностировал – диагностирова...ый
2) сбил – сби...ый, загнал – загна...ый, увидел – увиде...ый
3) увенчал – увенча...ый, подковал – подкова...ый, выломать – вылома...ый
4) завернул – заверну...ый, избрал – избра...ый, звал – зва...ый

9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога несовершенного вида. Например: *Ученики решают задачу – Задача решается учениками.*
1) бродяжничать, расхаживать, заглядывать
2) красить, строить, ломать
3) вставать, идти, уметь
4) стоять, течь, ходить

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все краткие формы не имеют полных форм.
1) вреден, болен, послушен
2) красив, хитёр, беден
3) бессилен, весел, благодарен
4) рад, люб, горазд

11. Укажите две правильные формы творительного падежа счётных существительных.
1) с тысячей рублей, с тысячью рублями
2) с миллионом рублей, с миллионом рублями
3) с миллиардом рублями, с миллиардом рублей
4) с триллионом рублей, с триллионом рублями

12. Укажите правильную форму предлогов с личным местоимением *ОН* в родительном падеже.
1) вне его, касательно его, наподобие его
2) вне него, касательно него, наподобие него

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся слитно.

1) на...мировую, на...боковую, на...попятную
2) за́...темно, за́...живо, за́...просто
3) в...открытую, в...общем, в...потёмках
4) с...ходу, с...разбегу, с...перепу́гу

14. Укажите, в каком ряду приведена частица.
1) Со мной случилось то...же самое.
2) То...же, женщина! Причесаться не умеет.

15. Укажите значение слова *КАССА* в следующем предложении.
Мы обратились в кассу взаимопомощи.
1) Ящик, шкаф для хранения денег и ценных бумаг.
2) Помещение, учреждение, в которых производятся денежные операции.
3) Денежная наличность организации, учреждения.
4) Аппарат, на котором отпечатываются талоны с указанием полученной суммы.

16. К производному слову *ВНЕШТАТНЫЙ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 6, 26

БИЛЕТ № 6

1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) углУбить
2) принЯл
3) премИровать
4) бомбардировАть

2. В каком предложении вместо слова *ОДЕТЬ* нужно употребить слово *НАДЕТЬ*?
1) На выпускной бал Маша ОДЕЛА самое красивое платье.
2) Водолазов ОДЕЛИ в резиновые костюмы.
3) На Новый год малыша ОДЕЛИ зайцем.
4) Мать тепло ОДЕЛА ребенка.

3. В каком ряду во всех словах после приставки стоит буква *Ы*?
1) без...скусственный, об...грать, сверх...зысканный
2) небез...звестный, пред...дущий, под...тожить
3) спорт...нвентарь, роз...грыш, от...скать
4) без...сходный, мед...нститут, без...дейный

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих камней – вижу эти камни, нет этих войск – вижу эти войска
2) нет этих кустов – вижу эти кусты, нет этих слесарей – вижу этих слесарей
3) нет этих учителей, вижу этих учителей, нет этих инженеров – вижу этих инженеров
4) не этих гвоздей - вижу эти гвозди, нет этих кресел – вижу эти кресла

5. В каком ряду все неизменяемые существительные относятся к мужскому роду?
1) пенсне, кашне, резюме

2) боржоми, жюри, какао
3) пенальти, кофе, торнадо
4) алиби, депо, интервью

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) гонка, сбор, бег
2) наказание, хранение, посещение
3) нападение, пренебрежение, спасение
4) воровство, рождество, попрошайничество

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся ко II-му спряжению.
1) меч...шься, дыш...шь, бор...шься
2) вер...шь, круж...шь, готов...шь
3) обид...шь, бре...шь, акклиматизиру...шься
4) терп...шь, баррикадиру...шься, откровеннича...шь

8. Укажите ряд глаголов, в котором все страдательные причастия прошедшего времени, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–ЕНН-*.
1) деформировал – деформирова...ый, дифференцировал – дифференцирова...ый, молол – моло...ый
2) построил – постро...ый, вычистил – вычищ...ый, купил – купл...ый
3) колол – коло...ый, насытил – насыщ...ый, похитил – похищ...ый
4) пресытил – пресыщ...ый, мыл – мы...ый, взволновал – взволнова...ый

9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога совершенного вида? Например: *Ученики выполнили задание – Задание выполнено учениками.*
1) уснуть, прийти, приехать
2) поспорить, узнать, подумать
3) решить, доставить, избрать
4) повзрослеть, отдохнуть, вырасти

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова не имеют кратких форм.
1) вороной, гнедой, младший
2) добродушный, странный, шальной
3) чистый, чужой, бывший
4) земной, ручной, красный

11. С какими группами слов сочетаются собирательные числительные (кроме слова *оба*)?
1) названиями лиц женского рода
2) названиями лиц мужского и общего рода, а также существительными ***дети*, *ребята*, *люди*, *лица***
3) неодушевленными существительными в косвенных падежах
4) названиями взрослых животных мужского рода

12. Укажите правильную форму предлогов с определительным местоимением *ВЕСЬ* во множественном числе.
1) у всех них, для всех них, за всеми ними
2) у всех их, для всех их, за всеми ими

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся через дефис.
1) до...зарéзу, до...отвáла, до...упáду
2) по...мáлу, по...дóлгу, по...напрáсну
3) в...рукопáшную, в...крутýю, в...рассыпнýю
4) чуть...чуть, еле...еле, вот...вот

14. Укажите, в каком примере приведено местоимение.
1) Он учится так...же, как и Света.
2) Он хорошо учится, а так...же занимается спортом.

15. Укажите значение слова *ГУЛЯТЬ* в следующем предложении.
По комнатам гуляет ветер.
1) Совершать прогулку.
2) *перен*. Перемещаться в разных направлениях, перемещаться.
3) Быть свободным от обязательной работы, иметь выходной день (разг.).
4) Кутить, веселиться (прост.).

16. К производному слову *ВУЗ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 26

1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) углУбить
2) принЯл
3) премИровать
4) бомбардировАть

2. В каком предложении вместо слова *ОДЕТЬ* нужно употребить слово *НАДЕТЬ*?
1) На выпускной бал Маша ОДЕЛА самое красивое платье.
2) Водолазов ОДЕЛИ в резиновые костюмы.
3) На Новый год малыша ОДЕЛИ зайцем.
4) Мать тепло ОДЕЛА ребенка.

3. В каком ряду во всех словах после приставки стоит буква *Ы*?
1) без...скусственный, об...грать, сверх...зысканный
2) небез...звестный, пред...дущий, под...тожить
3) спорт...нвентарь, роз...грыш, от...скать
4) без...сходный, мед...нститут, без...дейный

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих камней – вижу эти камни, нет этих войск – вижу эти войска
2) нет этих кустов – вижу эти кусты, нет этих слесарей – вижу этих слесарей
3) нет этих учителей, вижу этих учителей, нет этих инженеров – вижу этих инженеров
4) не этих гвоздей - вижу эти гвозди, нет этих кресел – вижу эти кресла

5. В каком ряду все неизменяемые существительные относятся к мужскому роду?
1) пенсне, кашне, резюме
2) боржоми, жюри, какао

3) пенальти, кофе, торнадо
4) алиби, депо, интервью

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?

1) гонка, сбор, бег
2) наказание, хранение, посещение
3) нападение, пренебрежение, спасение
4) воровство, рождество, попрошайничество

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся ко II-му спряжению.

1) меч...шься, дыш...шь, бор...шься
2) вер...шь, круж...шь, готов...шь
3) обид...шь, бре...шь, акклиматизиру...шься
4) терп...шь, баррикадиру...шься, откровеннича...шь

8. Укажите ряд глаголов, в котором все страдательные причастия прошедшего времени, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–ЕНН-*.

1) деформировал – деформирова...ый, дифференцировал – дифференцирова...ый, молол – моло...ый
2) построил – постро...ый, вычистил – вычищ...ый, купил – купл...ый
3) колол – коло...ый, насытил – насыщ...ый, похитил – похищ...ый
4) пресытил – пресыщ...ый, мыл – мы...ый, взволновал – взволнова...ый

9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога совершенного вида? Например: *Ученики выполнили задание – Задание выполнено учениками.*

1) уснуть, прийти, приехать
2) поспорить, узнать, подумать
3) решить, доставить, избрать
4) повзрослеть, отдохнуть, вырасти

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова не имеют кратких форм.

1) вороной, гнедой, младший
2) добродушный, странный, шальной
3) чистый, чужой, бывший
4) земной, ручной, красный

11. С какими группами слов сочетаются собирательные числительные (кроме слова *оба*)?

1) названиями лиц женского рода
2) названиями лиц мужского и общего рода, а также существительными ***дети***, ***ребята***, ***люди***, ***лица***
3) неодушевленными существительными в косвенных падежах
4) названиями взрослых животных мужского рода

12. Укажите правильную форму предлогов с определительным местоимением *ВЕСЬ* во множественном числе.

1) у всех них, для всех них, за всеми ними
2) у всех их, для всех их, за всеми ими

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся через дефис.

1) до...зарéзу, до...отвáла, до...упáду
2) по...мáлу, по...дóлгу, по...напрáсну
3) в...рукопáшную, в...крутýю, в...рассыпнýю
4) чуть...чуть, еле...еле, вот...вот

14. Укажите, в каком примере приведено местоимение.
1) Он учится так...же, как и Света.
2) Он хорошо учится, а так...же занимается спортом.

15. Укажите значение слова *ГУЛЯТЬ* в следующем предложении.
По комнатам гуляет ветер.
1) Совершать прогулку.
2) *перен*. Перемещаться в разных направлениях, перемещаться.
3) Быть свободным от обязательной работы, иметь выходной день (разг.).
4) Кутить, веселиться (прост.).

16. К производному слову *ВУЗ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 7, 27

БИЛЕТ № 7

1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) буксировАть
2) зУбчатый
3) зевотА
4) красИвее

2. В каком предложении вместо слова *ВЕЛИКИЙ* нужно употребить слово *ВЕЛИЧЕСТВЕННЫЙ*?
1) Ничто в мире не имеет такого ВЕЛИКОГО разнообразия, как облака.
2) Линии ВЕЛИКИХ зданий издалека кажутся чуть размытыми.
3) К ее ВЕЛИКОМУ удивлению на пороге стояла какая-то незнакомая женщина.
4) Лев Толстой – ВЕЛИКИЙ русский писатель.

3. В каком ряду во всех словах после приставки стоит буква *И*?
1) сан...нспекция, из...мать, вз...мать
2) дез...нфекция, пред...юньский, вз...скать
3) сверх...нтеллигентный, транс...орданский, воз...меть
4) двух...гольный, трёх...мпульсный, меж...здательский

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих микробов – изучать эти микробы, нет этих предметы – изучать эти предметы
2) нет этих тигров – изучать этих тигров, нет этих слонов – изучать этих слонов
3) нет этих явлений – изучать эти явления, нет этих земель – изучать эти земли
4) нет этих океанов – изучать эти океаны, нет этих процессов – изучать эти процессы

5. В каком ряду все неизменяемые существительные относятся к женскому роду?
1) мадам салями, авеню

2) Токио, бра, пюре
3) маэстро, пони, кенгуру
4) атташе, алоэ, конферансье

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы единственного числа?
1) брюки, ворота, шахматы
2) овощи, фрукты, годы
3) недра, дрова, макароны
4) опилки, отбросы, тропики

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся к I-му спряжению.
1) обессмерт...шь, се...шь, стел...шь
2) верт...шь, ненавид...шь, шепч...шь
3) тя...шь, удаля...шься, омрача...шь
4) выздорове...шь, опротиве...шь, представ...шься

8. Укажите ряд глаголов, в котором все страдательные причастия прошедшего времени, образованные от этих глаголов, имеют суффикс –*Т*-.
1) завернул – заверну...ый, отвергнул – отвергну...ый, ушибла – ушибл...ый
2) надул – наду...ый, добыл – добы...ый, высвободил – высвобожд...ый
3) мял – мя...ый, сжал – сжа...ый, одел – оде...ый
4) распял – распя...ый, измотал – измота...ый, вынудил – вынужд...ый

9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога несовершенного вида. Например: *Ученики решают задачу – Задача решается учениками.*
1) пребывать, состоять, быть
2) горевать, ухаживать, беседовать
3) награждать, вызывать, осуждать
4) размышлять, выступать, падать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все краткие формы мужского рода не имеют беглой гласной перед конечной согласной.
1) сильный, вкусный, стройный
2) смешной, умный, ироничный
3) быстрый, гордый, храбрый
4) спокойный, вольный, близкий

11. С какими группами слов сочетаются собирательные числительные (кроме слова *ОБА*)?
1) существительными, имеющими только формы единственного числа
2) названиями взрослых животных мужского рода
3) субстантивированными прилагательными и причастиями, а также словами, имеющими формы только множественного числа
4) названиями лиц женского рода

12. Укажите правильное употребление предлогов с взаимно-возвратным местоимением *ДРУГ ДРУГА*.
1) для друг друга, к друг другу, про друг друга
2) друг для друга, друг к другу, друг про друга

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся раздельно.
1) под...си́лу, под...мы́шкой, под...шумо́к
2) в...потьма́х, в...попыха́х, в...торопя́х
3) по...боевому, по...хорошему, по...доброму
4) по...ма́лу, по...до́лгу, по...напра́сну

14. Укажите, в каком примере приведён союз.
1) Что...бы мне такого съесть, чтобы похудеть?
2) Я купил книгу, что...бы подарить её другу.

15. Укажите значение слова *ВНЕСТИ* в следующем предложении.
Мы внесли своё предложение в президиум.
1) *кого-что во что*. Принести внутрь.
2) *что*. Уплатить, сделать взнос.
3) *что*. Представить на чьё-н. усмотрение.
4) *кого-что во что*. Включить, добавить.

16. К производному слову *ВОРОНИЙ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 27

1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) буксировАть
2) зУбчатый
3) зевотА
4) красИвее

2. В каком предложении вместо слова *ВЕЛИКИЙ* нужно употребить слово *ВЕЛИЧЕСТВЕННЫЙ*?
1) Ничто в мире не имеет такого ВЕЛИКОГО разнообразия, как облака.
2) Линии ВЕЛИКИХ зданий издалека кажутся чуть размытыми.
3) К ее ВЕЛИКОМУ удивлению на пороге стояла какая-то незнакомая женщина.
4) Лев Толстой – ВЕЛИКИЙ русский писатель.

3. В каком ряду во всех словах после приставки стоит буква *И*?
1) сан...нспекция, из...мать, вз...мать
2) дез...нфекция, пред...юньский, вз...скать
3) сверх...нтеллигентный, транс...орданский, воз...меть
4) двух...гольный, трёх...мпульсный, меж...здательский

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих микробов – изучать эти микробы, нет этих предметы – изучать эти предметы
2) нет этих тигров – изучать этих тигров, нет этих слонов – изучать этих слонов
3) нет этих явлений – изучать эти явления, нет этих земель – изучать эти земли
4) нет этих океанов – изучать эти океаны, нет этих процессов – изучать эти процессы

5. В каком ряду все неизменяемые существительные относятся к женскому роду?
1) мадам салями, авеню

2) Токио, бра, пюре
3) маэстро, пони, кенгуру
4) атташе, алоэ, конферансье

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы единственного числа?
1) брюки, ворота, шахматы
2) овощи, фрукты, годы
3) недра, дрова, макароны
4) опилки, отбросы, тропики

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся к I-му спряжению.
1) обессмерт...шь, се...шь, стел...шь
2) верт...шь, ненавид...шь, шепч...шь
3) тя...шь, удаля...шься, омрача...шь
4) выздорове...шь, опротиве...шь, представ...шься

8. Укажите ряд глаголов, в котором все страдательные причастия прошедшего времени, образованные от этих глаголов, имеют суффикс –*Т*-.
1) завернул – заверну...ый, отвергнул – отвергну...ый, ушибла – ушибл...ый
2) надул – наду...ый, добыл – добы...ый, высвободил – высвобожд...ый
3) мял – мя...ый, сжал – сжа...ый, одел – оде...ый
4) распял – распя...ый, измотал – измота...ый, вынудил – вынужд...ый

9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога несовершенного вида. Например: *Ученики решают задачу – Задача решается учениками.*
1) пребывать, состоять, быть
2) горевать, ухаживать, беседовать
3) награждать, вызывать, осуждать
4) размышлять, выступать, падать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все краткие формы мужского рода не имеют беглой гласной перед конечной согласной.
1) сильный, вкусный, стройный
2) смешной, умный, ироничный
3) быстрый, гордый, храбрый
4) спокойный, вольный, близкий

11. С какими группами слов сочетаются собирательные числительные (кроме слова *ОБА*)?
1) существительными, имеющими только формы единственного числа
2) названиями взрослых животных мужского рода
3) субстантивированными прилагательными и причастиями, а также словами, имеющими формы только множественного числа
4) названиями лиц женского рода

12. Укажите правильное употребление предлогов с взаимно-возвратным местоимением *ДРУГ ДРУГА.*
1) для друг друга, к друг другу, про друг друга

2) друг для друга, друг к другу, друг про друга

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся раздельно.
1) под...си́лу, под...мы́шкой, под...шумо́к
2) в...потьма́х, в...попыха́х, в...торопя́х
3) по...боевому, по...хорошему, по...доброму
4) по...ма́лу, по...до́лгу, по...напра́сну

14. Укажите, в каком примере приведён союз.
1) Что...бы мне такого съесть, чтобы похудеть?
2) Я купил книгу, что...бы подарить её другу.

15. Укажите значение слова *ВНЕСТИ* в следующем предложении.
Мы внесли своё предложение в президиум.
1) *кого-что во что*. Принести внутрь.
2) *что*. Уплатить, сделать взнос.
3) *что*. Представить на чьё-н. усмотрение.
4) *кого-что во что*. Включить, добавить.

16. К производному слову *ВОРОНИЙ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 8, 28

БИЛЕТ № 8

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) танцОвщица
2) принЯл
3) туфлЯ
4) слЕпень

2. В каком предложении вместо слова *ВДОХНУТЬ* нужно употребить слово *ВЗДОХНУТЬ*?
1) Григорий с облегчением ВДОХНУЛ свежий ночной воздух.
2) Мысль о спасительной силе материнской любви ВДОХНУЛА в нее новую бодрость.
3) Она скорбно ВДОХНУЛА, словно после тяжелой работы.
4) Надежда на новое счастье ВДОХНУЛА в него жизнь.

3. В каком ряду во всех словах должна стоять одна и та же буква *Т*?
1) влас...ный взгляд, ярос...ное сопротивление, кос...ный бульон
2) извес...ный писатель, гнус...ный поступок, час...ное лицо
3) неуме...тный вопрос, гиган...ское строительство, мои ровес...ники
4) длинные рес...ницы, блес...нуть на солнце, словес...ный портрет

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих бактерий – изучать эти бактерии, нет этих наук – изучать эти науки
2) нет этих вопросов – изучать эти вопросы, нет этих проблем – изучать эти проблемы
3) нет этих звёзд – изучать эти звёзды, нет этих свойств – изучать эти свойства

4) нет этих млекопитающих – изучать этих млекопитающих, нет этих львов – изучать этих львов

5. В каком ряду все неизменяемые существительные относятся к мужскому роду?
1) бюро, кино, табло
2) мосье, атташе, рефери
3) такси, мисс, мадам
4) шимпанзе, гризли, мадемуазель

6 . В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) железо, лапша, вермишель
2) крупа, лёд, масло
3) горох, олово, земляника
4) молоко, картофель, сено

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся ко II-му спряжению.
1) смотр...шь, помн...шь, экзамену...шь
2) колебл...шься, лаком...шься, бор...шься
3) канител...шься, станов...шься, топч...шься
4) нянч...шься, появ...шься, наряд...шься

8. Укажите ряд глаголов, в котором все деепричастия несовершенного вида образуются с помощью суффикса *–А /-Я*.
1) читаю – чита..., беру – бер..., гну – гн...
2) буду – буд..., несу – нес..., рисую – рису...
3) плачу́ – плач..., лежу – лёж..., тону – тон...
4) сижу – сид..., дышу – дыш..., смотрю – смотр...

9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога совершенного вида. Например: *Ученики выполнили задание – Задание выполнено учениками.*
1) пойти, последовать, награждать
2) встать, отступить, осуждать
3) выступить, выскочить, изгибать
4) купить, продать, выиграть

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все краткие формы мужского рода перед конечной согласной имеют беглую гласную *О*.
1) страшный, грешный, больной
2) смешной, резкий, неловкий
3) активный, спокойный, скромный
4) капризный, известный, честный

11. С какими группами слов сочетаются собирательные числительные (кроме слова *ОБА*)?
1) личными местоимениями ***МЫ, ВЫ, ОНИ,*** а также названиями детенышей животных
2) названиями взрослых животных мужского рода
3) существительными, имеющими только формы единственного числа
4) неодушевленными существительными в косвенных падежах

12. Укажите, в каком ряду отрицательные местоимения пишутся с буквой *И*.
1) н...кого винить, н...кому пожаловаться, н...чем порадовать
2) н...кого не обвинял, н...чем не увлекается, н...чьих писем не получал

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся слитно.
1) с...пе́реди, с...за́ди, с...ни́зу
2) с...перепу́гу, с...бу́хты-бара́хты, с...лихво́й
3) крест...на́крест, во́лей...невоо́лей, точь...в...точь
4) чин...чи́ном, честь...че́стью, чудак...чудако́м

14. Укажите, в каком примере приведено местоимение.
1) Они отказались от...того, что им предлагали.
2) Он не ходит в школу от...того, что заболел.

15. Укажите значение слова *ВОДА* в следующем предложении.
В сообщении много воды.
1) Прозрачная бесцветная жидкость, представляющая собой химическое соединение водорода и кислорода.
2) В некоторых сочетаниях: напиток или настой.
3) Речное, морское, озёрное пространство, а также их поверхность или уровень.
4) *перен*. О чём-н. бессодержательном и многословном (разг.)

16. К производному слову *ВОСХОД* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 28

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) танцОвщица
2) принЯл
3) туфлЯ
4) слЕпень

2. В каком предложении вместо слова *ВДОХНУТЬ* нужно употребить слово *ВЗДОХНУТЬ*?
1) Григорий с облегчением ВДОХНУЛ свежий ночной воздух.
2) Мысль о спасительной силе материнской любви ВДОХНУЛА в нее новую бодрость.
3) Она скорбно ВДОХНУЛА, словно после тяжелой работы.
4) Надежда на новое счастье ВДОХНУЛА в него жизнь.

3. В каком ряду во всех словах должна стоять одна и та же буква *Т*?
1) влас...ный взгляд, ярос...ное сопротивление, кос...ный бульон
2) извес...ный писатель, гнус...ный поступок, час...ное лицо
3) неуме...тный вопрос, гиган...ское строительство, мои ровес...ники
4) длинные рес...ницы, блес...нуть на солнце, словес...ный портрет

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих бактерий – изучать эти бактерии, нет этих наук – изучать эти науки

2) нет этих вопросов – изучать эти вопросы, нет этих проблем – изучать эти проблемы
3) нет этих звёзд – изучать эти звёзды, нет этих свойств – изучать эти свойства
4) нет этих млекопитающих – изучать этих млекопитающих, нет этих львов – изучать этих львов

5. В каком ряду все неизменяемые существительные относятся к мужскому роду?
1) бюро, кино, табло
2) мосье, атташе, рефери
3) такси, мисс, мадам
4) шимпанзе, гризли, мадемуазель

6 . В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) железо, лапша, вермишель
2) крупа, лёд, масло
3) горох, олово, земляника
4) молоко, картофель, сено

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся ко II-му спряжению.
1) смотр...шь, помн...шь, экзамену...шь
2) колебл...шься, лаком...шься, бор...шься
3) канител...шься, станов...шься, топч...шься
4) нянч...шься, появ...шься, наряд...шься

8. Укажите ряд глаголов, в котором все деепричастия несовершенного вида образуются с помощью суффикса *–А /-Я*.
1) читаю – чита..., беру – бер..., гну – гн...
2) буду – буд..., несу – нес..., рисую – рису...
3) пла́чу – плач..., лежу – лёж..., тону – тон...
4) сижу – сид..., дышу – дыш..., смотрю – смотр...

9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога совершенного вида. Например: *Ученики выполнили задание – Задание выполнено учениками.*
1) пойти, последовать, награждать
2) встать, отступить, осуждать
3) выступить, выскочить, изгибать
4) купить, продать, выиграть

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все краткие формы мужского рода перед конечной согласной имеют беглую гласную *О*.
1) страшный, грешный, больной
2) смешной, резкий, неловкий
3) активный, спокойный, скромный
4) капризный, известный, честный

11. С какими группами слов сочетаются собирательные числительные (кроме слова *ОБА*)?
1) личными местоимениями ***МЫ, ВЫ, ОНИ,*** а также названиями детенышей животных
2) названиями взрослых животных мужского рода

3) существительными, имеющими только формы единственного числа
4) неодушевленными существительными в косвенных падежах

12. Укажите, в каком ряду отрицательные местоимения пишутся с буквой *И*.
1) н...кого винить, н...кому пожаловаться, н...чем порадовать
2) н...кого не обвинял, н...чем не увлекается, н...чьих писем не получал

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся слитно.
1) с...пе́реди, с...за́ди, с...ни́зу
2) с...перепу́гу, с...бу́хты-бара́хты, с...лихво́й
3) крест...на́крест, во́лей...нево́лей, точь...в...точь
4) чин...чи́ном, честь...че́стью, чуда́к...чудако́м

14. Укажите, в каком примере приведено местоимение.
1) Они отказались от...того, что им предлагали.
2) Он не ходит в школу от...того, что заболел.

15. Укажите значение слова *ВОДА* в следующем предложении.
В сообщении много воды.
1) Прозрачная бесцветная жидкость, представляющая собой химическое соединение водорода и кислорода.
2) В некоторых сочетаниях: напиток или настой.
3) Речное, морское, озёрное пространство, а также их поверхность или уровень.
4) *перен*. О чём-н. бессодержательном и многословном (разг.)

16. К производному слову *ВОСХОД* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 9, 29

БИЛЕТ № 9

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) крЕмень
2) прИзыв
3) гналА
4) одОлжит

2. В каком предложении вместо слова *ВЕТРЕНЫЙ* нужно употребить слово *ВЕТРЯНОЙ*?
1) ВЕТРЕНАЯ декабрьская ночь чернела над станицей.
2) Вдали виднелась ВЕТРЕНАЯ мельница.
3) Лето было знойное, пыльное, ВЕТРЕНОЕ.
4) Я знал, что он ВЕТРЕНЫЙ человек, на которого нельзя надеяться.

3. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква *Ж*?
1) бума...ка, морда...ка, дворня...ка
2) бедня...ка, двойня...ка, натя...ка,
3) врастя...ку, кочеры...ка, лоды...ка
4) короты...ка, коври...ка, лачу...ка

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих мертвецов – вижу этих мертвецов, нет этих врагов – вижу этих врагов
2) нет этих профессоров – вижу этих профессоров, нет этих сапог – вижу эти сапоги
3) нет этих стульев – вижу эти стулья, нет этих платьев – вижу эти платья
4) нет этих дворов – вижу эти дворы, нет этих коров – вижу этих коров

5. В каком ряду все сложносоставные существительные относятся к мужскому роду?
1) кресло-кровать, вечер-встреча, дом-музей
2) диван-кровать, музей-квартира, автомобиль-радиостанция
3) вагон-ресторан, бабочка-капустница, школа-интернат
4) закусочная-автомат, звезда-гигант, плащ-палатка

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) пшено, пшеница, малина
2) цемент, медь, клубника
3) вино, снег, вода
4) шерсть, серебро, гипс

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся к I-му спряжению.
1) прос...шь, омрача...шь, нрав...шься
2) станов...шься, появ...шься, бор...шься
3) закаля...шься, акклиматизиру...шься, колебл...шься
4) тащ...шь, обожа...шь, езд...шь

8. Укажите ряд глаголов, в котором все деепричастия совершенного вида образуются с помощью суффикса *–ВШИ*.
1) прикоснулась – прикосну...ись, закрылась – закры..., сбежала – сбежа...
2) поднялась – подня...ись, посмеялась – посмея...ись, забралась – забра...ись
3) зашла – зайд..., задумалась – задума...ись, послушала – послуша...
4) вышла – выйд..., подумала – подума..., встретила – встрети...

9. Укажите ряд переходных глаголов настоящего времени, в котором все слова образуют два действительных и два страдательных причастия.
Например: *читать – чита-ющ-ий, чита-вш-ий, чита-ем-ый, чита-нн-ый.*
1) лежать, стонать, убежать
2) дёргать, копать, ломать
3) подумать, вставать, устаревать
4) успеть, загорать, кочевать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все формы именительного падежа имеют нулевое окончание.
1) волчий, лисий, заячий
2) свежий, дикий, горячий
3) синий, хороший, близкий
4) гусиный, куриный, утиный

11. С какими группами существительных сочетается форма женского рода собирательного числительного *ОБЕ*?

1) существительными мужского рода
2) существительными среднего рода
3) существительными женского рода
4) существительными, имеющими только формы единственного числа

12. Укажите, в каком ряду приведены неопределенные местоимения.
1) некого винить, нечего делать
2) некто в чёрной шляпе, нечто интересное

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся через дефис.
1) до...тла́, до́...верху, до́...низу
2) до...полу́ночи, до...за́втра, до...востре́бования
3) лю́бо...до́рого, ши́ворот...навы́ворот, нежда́нно...нега́данно
4) в...одино́чку, в...оха́пку, в...обни́мку

14. Укажите, в каком примере приведён союз.
1) От...чего зависит ваше решение?
2) От...чего вы не зайдёте к нам?

15. Укажите значение слова *ГЛУБИНА* в следующем предложении.
Меня поразила глубина её чувства.
1) Протяжённость, расстояние от поверхности дна или до какой-н. точки по направлению вниз.
2) Пространство, далеко уходящее вглубь, по направлению ко дну.
3) *чего.* Пространство, расположенное далеко от границы, от края чего-н.
4) *перен., чего.* Сила, степень проявления чего-н.; основательность.

16. К производному слову *ГАИ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 29

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) крЕмень
2) прИзыв
3) гналА
4) одОлжит

2. В каком предложении вместо слова *ВЕТРЕНЫЙ* нужно употребить слово *ВЕТРЯНОЙ*?
1) ВЕТРЕНАЯ декабрьская ночь чернела над станицей.
2) Вдали виднелась ВЕТРЕНАЯ мельница.
3) Лето было знойное, пыльное, ВЕТРЕНОЕ.
4) Я знал, что он ВЕТРЕНЫЙ человек, на которого нельзя надеяться.

3. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква *Ж*?
1) бума...ка, морда...ка, дворня...ка
2) бедня...ка, двойня...ка, натя...ка,
3) врастя...ку, кочеры...ка, лоды...ка
4) короты...ка, коври...ка, лачу...ка

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих мертвецов – вижу этих мертвецов, нет этих врагов – вижу этих врагов
2) нет этих профессоров – вижу этих профессоров, нет этих сапог – вижу эти сапоги
3) нет этих стульев – вижу эти стулья, нет этих платьев – вижу эти платья
4) нет этих дворов – вижу эти дворы, нет этих коров – вижу этих коров

5. В каком ряду все сложносоставные существительные относятся к мужскому роду?
1) кресло-кровать, вечер-встреча, дом-музей
2) диван-кровать, музей-квартира, автомобиль-радиостанция
3) вагон-ресторан, бабочка-капустница, школа-интернат
4) закусочная-автомат, звезда-гигант, плащ-палатка

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) пшено, пшеница, малина
2) цемент, медь, клубника
3) вино, снег, вода
4) шерсть, серебро, гипс

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся к I-му спряжению.
1) прос...шь, омрача...шь, нрав...шься
2) станов...шься, появ...шься, бор...шься
3) закаля...шься, акклиматизиру...шься, колебл...шься
4) тащ...шь, обожа...шь, езд...шь

8. Укажите ряд глаголов, в котором все деепричастия совершенного вида образуются с помощью суффикса *–ВШИ*.
1) прикоснулась – прикосну...ись, закрылась – закры..., сбежала – сбежа...
2) поднялась – подня...ись, посмеялась – посмея...ись, забралась – забра...ись
3) зашла – зайд..., задумалась – задума...ись, послушала – послуша...
4) вышла – выйд..., подумала – подума..., встретила – встрети...

9. Укажите ряд переходных глаголов настоящего времени, в котором все слова образуют два действительных и два страдательных причастия.
Например: *читать – чита-ющ-ий, чита-вш-ий, чита-ем-ый, чита-нн-ый.*
1) лежать, стонать, убежать
2) дёргать, копать, ломать
3) подумать, вставать, устаревать
4) успеть, загорать, кочевать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все формы именительного падежа имеют нулевое окончание.
1) волчий, лисий, заячий
2) свежий, дикий, горячий
3) синий, хороший, близкий
4) гусиный, куриный, утиный

11. С какими группами существительных сочетается форма женского рода

собирательного числительного *ОБЕ*?
1) существительными мужского рода
2) существительными среднего рода
3) существительными женского рода
4) существительными, имеющими только формы единственного числа

12. Укажите, в каком ряду приведены неопределенные местоимения.
1) некого винить, нечего делать
2) некто в чёрной шляпе, нечто интересное

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся через дефис.
1) до...тла́, до́...верху, до́...низу
2) до...полу́ночи, до...за́втра, до...востре́бования
3) лю́бо...до́рого, ши́ворот...навы́ворот, нежда́нно...нега́данно
4) в...одино́чку, в...оха́пку, в...обни́мку

14. Укажите, в каком примере приведён союз.
1) От...чего зависит ваше решение?
2) От...чего вы не зайдёте к нам?

15. Укажите значение слова *ГЛУБИНА* в следующем предложении.
Меня поразила глубина её чувства.
1) Протяжённость, расстояние от поверхности дна или до какой-н. точки по направлению вниз.
2) Пространство, далеко уходящее вглубь, по направлению ко дну.
3) *чего.* Пространство, расположенное далеко от границы, от края чего-н.
4) *перен., чего.* Сила, степень проявления чего-н.; основательность.

16. К производному слову *ГАИ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 10, 30

БИЛЕТ № 10

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) откупОрил
2) обОстренный
3) донЕльзя
4) углУбить

2. В каком предложении вместо слова *ВЗРЫВНОЙ* нужно употребить слово *ВЗРЫВЧАТЫЙ*?
1) ВЗРЫВНАЯ волна отбросила Сашку метра на три.
2) В нем горели страстные, порой ВЗРЫВНЫЕ чувства.
3) В местах боев до сих пор находят ВЗРЫВНЫЕ материалы.
4) Геологи производили ВЗРЫВНЫЕ работы.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *И*?
1) разб...ру, разб...рать, разб...рательство

2) зам...реть, зам...рать, зам...рающий
3) зап...рать, зап...реть, зап...рательство
4) выт...рающий, выт...рать, выт...рание

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих чашек – вижу эти чашки, нет этих портретов – вижу эти портреты
2) нет этих покойников – вижу этих покойников, нет этих комаров – вижу этих комаров
3) нет этих перьев – вижу эти перья, нет этих вагонов – вижу эти вагоны
4) нет этих токарей – вижу этих токарей, нет этих ламп – вижу эти лампы

5. В каком ряду все аббревиатуры относятся к женскому роду?
1) ВГИК, МВД, НИИ
2) ГУМ, ЦУМ, ФСБ
3) ГИБДД, ГЭС, ТЭЦ
4) ДТП, ЧП, РФ

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) смех, ловкость, слава,
2) печаль, красота, скорость
3) быстрота, близость, трусость,
4) доброта, большинство, хвастовство

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся ко II-му спряжению.
1) высид...шь, выскобл...шь, высп...шься
2) жал...шь, смотр...шь, бормоч...шь
3) мел...шь, верт...шь, ненавид...шь
4) тащ...шь, тревож...шь, удаля...шься

8. Укажите ряд глаголов, в котором все деепричастия совершенного вида образуются с помощью суффикса *–Я*.
1) оделась – оде...ись, написала – написа..., закрыла – закры...
2) вылечилась – вылечи...ись, измерила – измери..., обидела – обиде...
3) привезла – привез..., принесла – принес.., подмела – подмет...
4) присмирела – присмире..., преобразовала – преобразова..., убежала – убежа...

9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие совершенного вида и страдательное причастие совершенного вида. Например: *прочитать – прочита-вш-ий, прочита-нн-ый.*
1) уснуть, убежать, стонать
2) выскочить, отступать, приехать
3) подумать, выскакивать, спешить
4) написать, подарить, положить

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с мягким знаком.
1) заяч...его, волч...его, лис...его
2) си...его, горяч...его, медвеж...его
3) хорош...его, рыб...его, нищ...его

4) свеж...его, собач...его, тощ...его

11. Какие количественные числительные указывают на одушевленность существительных?
1) пять, шесть, семь
2) восемь, девять, десять
3) двадцать два, двадцать три, двадцать четыре
4) два, три, четыре

12. Укажите, в каком ряду неопределенные местоимения пишутся раздельно.
1) кое...кто, что...нибудь, что...либо
2) кое...с...чем, кое...к...кому, кое...с...каким

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся раздельно.
1) в...попыха́х, в...потьма́х, в...торопя́х
2) на...изна́нку, по...одино́чке, в...заме́н
3) в...дре́безги, на..изу́сть, на...тоща́к
4) в ...сердца́х, в...потёмках, на...побегу́шках

14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
1) Я иду на...встречу другу.
2) Я иду на...встречу с другом.

15. Укажите значение слова *ГОВОРИТЬ* в следующем предложении.
Данный факт о многом говорит.
1) Владеть устной речью, а также владеть каким-н. языком; произносить, разговаривать.
2) *что, о ком-чём и с союзом «что».* Словесно выражать мысли, сообщать.
3) *о ком-чём и с союзом «что».* Высказывать мнение, суждение, обсуждать что-н.
4) *перен., о чём.* То же, что свидетельствовать.

16. К производному слову *ЖЕЛЕЗОБЕТОН* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 30

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) откупОрил
2) обОстренный
3) донЕльзя
4) углУбить

2. В каком предложении вместо слова *ВЗРЫВНОЙ* нужно употребить слово *ВЗРЫВЧАТЫЙ*?
1) ВЗРЫВНАЯ волна отбросила Сашку метра на три.
2) В нем горели страстные, порой ВЗРЫВНЫЕ чувства.
3) В местах боев до сих пор находят ВЗРЫВНЫЕ материалы.
4) Геологи производили ВЗРЫВНЫЕ работы.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *И*?
1) разб...ру, разб...рать, разб...рательство

2) зам...реть, зам...рать, зам...рающий
3) зап...рать, зап...реть, зап...рательство
4) выт...рающий, выт...рать, выт...рание

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих чашек – вижу эти чашки, нет этих портретов – вижу эти портреты
2) нет этих покойников – вижу этих покойников, нет этих комаров – вижу этих комаров
3) нет этих перьев – вижу эти перья, нет этих вагонов – вижу эти вагоны
4) нет этих токарей – вижу этих токарей, нет этих ламп – вижу эти лампы

5. В каком ряду все аббревиатуры относятся к женскому роду?
1) ВГИК, МВД, НИИ
2) ГУМ, ЦУМ, ФСБ
3) ГИБДД, ГЭС, ТЭЦ
4) ДТП, ЧП, РФ

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) смех, ловкость, слава,
2) печаль, красота, скорость
3) быстрота, близость, трусость,
4) доброта, большинство, хвастовство

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся ко II-му спряжению.
1) высид...шь, выскобл...шь, высп...шься
2) жал...шь, смотр...шь, бормоч...шь
3) мел...шь, верт...шь, ненавид...шь
4) тащ...шь, тревож...шь, удаля...шься

8. Укажите ряд глаголов, в котором все деепричастия совершенного вида образуются с помощью суффикса *–Я*.
1) оделась – оде...ись, написала – написа..., закрыла – закры...
2) вылечилась – вылечи...ись, измерила – измери..., обидела – обиде...
3) привезла – привез..., принесла – принес.., подмела – подмет...
4) присмирела – присмире..., преобразовала – преобразова..., убежала – убежа...

9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие совершенного вида и страдательное причастие совершенного вида. Например: *прочитать – прочита-вш-ий, прочита-нн-ый.*
1) уснуть, убежать, стонать
2) выскочить, отступать, приехать
3) подумать, выскакивать, спешить
4) написать, подарить, положить

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с мягким знаком.
1) заяч...его, волч...его, лис...его
2) си...его, горяч...его, медвеж...его
3) хорош...его, рыб...его, нищ...его

4) свеж...его, собач...его, тощ...его

11. Какие количественные числительные указывают на одушевленность существительных?
1) пять, шесть, семь
2) восемь, девять, десять
3) двадцать два, двадцать три, двадцать четыре
4) два, три, четыре

12. Укажите, в каком ряду неопределенные местоимения пишутся раздельно.
1) кое...кто, что...нибудь, что...либо
2) кое...с...чем, кое...к...кому, кое...с...каким

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся раздельно.
1) в...попыха́х, в...потьма́х, в...торопя́х
2) на...изна́нку, по...одино́чке, в...заме́н
3) в...дре́безги, на..изу́сть, на...тоща́к
4) в ...сердца́х, в...потёмках, на...побегу́шках

14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
1) Я иду на...встречу другу.
2) Я иду на...встречу с другом.

15. Укажите значение слова *ГОВОРИТЬ* в следующем предложении.
Данный факт о многом говорит.
1) Владеть устной речью, а также владеть каким-н. языком; произносить, разговаривать.
2) *что, о ком-чём и с союзом «что».* Словесно выражать мысли, сообщать.
3) *о ком-чём и с союзом «что».* Высказывать мнение, суждение, обсуждать что-н.
4) *перен., о чём.* То же, что свидетельствовать.

16. К производному слову *ЖЕЛЕЗОБЕТОН* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 11, 31

БИЛЕТ № 11

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) прИбыла
2) цЕпочка
3) ободрИть
4) прозОрлива

2. В каком предложении вместо слова *ВОЕННЫЙ* нужно употребить слово *ВОИНСКИЙ*?
1) В стане было объявлено ВОЕННОЕ положение.
2) Письма солдатам отправляли в ВОЕННУЮ часть.
3) Иванов был ВОЕННЫМ человеком и знал, что на войне не бегают с места на место.
4) Они жили в ВОЕННОМ городке.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *И*?

1) бл...стательный, бл...стать, бл...стающий
2) выж...гать, выж...гание, выж...чь,
3) выч...тать, выч...сть, выч...тание
4) ч...та, соч...тать, соч...тание

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих дверей – вижу эти двери, нет этих потолков – вижу эти потолки
2) нет этих геологов – вижу этих геологов, нет этих девочек – вижу этих девочек
3) нет этих трупов – вижу эти трупы, нет этих сумок – вижу эти сумки
4) нет этих мышей – вижу мышей, нет этих стен – вижу эти стены

5. В каком ряду все аббревиатуры относятся к мужскому роду?
1) ООН, ЛЭП, АЭС
2) СНГ, ЗАГС, МЧС
3) МГУ, МИД, вуз
4) НИИ, ГЭС, ООН

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) свежесть, спокойствие, уют
2) суть, грусть, терпение
3) радушие, хрипота, доброта
4) радость, нежность, глубина

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями являются разноспрягаемыми.
1) слыш...т, держ...т, зна....т
2) хоч...т, беж...т, брезж...т
3) зижд...тся, посчастлив...тся, бре...тся
4) кле...т, плач...т, терп...т

8. Укажите ряд глаголов, в котором все формы повелительного наклонения образованы правильно.
1) едешь - едь, кинешь - кинь, бросишь - брось
2) едешь - поезжай, слушаешь – слушай, начинаешь - начинай
3) едешь - езжай, играешь – играй, встаёшь - вставай
4) едешь - ехай, бьёшь - бей, шьёшь - шей

9. Укажите ряд непереходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие настоящего времени и действительное причастие прошедшего времени. Например: *работать – работа-ющ-ий, работа-вш-ий.*
1) прибежать, подумать, устареть
2) отступать, вставать, ехать
3) встать, приехать, устать
4) зайти, одеться, уехать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с мягким знаком.
1) урал...ский, астрахан...ский, сибир...ский
2) сентябр...ский, рыцар....ский, монастыр...ский

3) маршал...ский, адмирал...ский, генерал...ский
4) ноябр...ский, декабр...ский, январ...ский

11. Какие числительные имеют только две падежные формы?
1) один, двадцать два, двадцать три, двадцать четыре
2) сорок, девяносто, сто, полтора, полтораста
3) пять, пятьдесят шесть, пятьдесят семь, пятьдесят восемь
4) девять, десять, двадцать один

12. Укажите, в каком примере употреблено притяжательное местоимение.
1) Я был у его брата
2) Я был у него дома

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся слитно.
1) на...о́щупь, на...со́весть, на...поруки
2) на...оборо́т, на...отре́з, на...проло́м
3) по́д...носом, под...руко́й, под...шумо́к
4) за́...полночь, за́...полдень, за...упоко́й

14. Укажите, в каком примере приведено существительное с предлогом.
1) Я хочу спросить на...счет лекции.
2) Надо положить деньги на...счёт в банке.

15. Укажите значение слова *ГРАЖДАНСКИЙ* в следующем предложении.
Он пришёл не в мундире, а в гражданском костюме.
1) Относящийся к правовым отношениям граждан между собой и их отношениям с государственными органами и организациями.
2) Свойственный гражданину как сознательному члену общества.
3) Невоенный, штатский.
4) Нецерковный, не связанный с церковным обрядом.
16. К производному слову (полезное) *ископа́емое* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 31

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) прИбыла
2) цЕпочка
3) ободрИть
4) прозОрлива

2. В каком предложении вместо слова *ВОЕННЫЙ* нужно употребить слово *ВОИНСКИЙ*?
1) В стане было объявлено ВОЕННОЕ положение.
2) Письма солдатам отправляли в ВОЕННУЮ часть.
3) Иванов был ВОЕННЫМ человеком и знал, что на войне не бегают с места на место.
4) Они жили в ВОЕННОМ городке.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *И*?
1) бл...стательный, бл...стать, бл...стающий
2) выж...гать, выж...гание, выж...чь,

3) выч...тать, выч...сть, выч...тание
4) ч...та, соч...тать, соч...тание

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих дверей – вижу эти двери, нет этих потолков – вижу эти потолки
2) нет этих геологов – вижу этих геологов, нет этих девочек – вижу этих девочек
3) нет этих трупов – вижу эти трупы, нет этих сумок – вижу эти сумки
4) нет этих мышей – вижу мышей, нет этих стен – вижу эти стены

5. В каком ряду все аббревиатуры относятся к мужскому роду?
1) ООН, ЛЭП, АЭС
2) СНГ, ЗАГС, МЧС
3) МГУ, МИД, вуз
4) НИИ, ГЭС, ООН

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) свежесть, спокойствие, уют
2) суть, грусть, терпение
3) радушие, хрипота, доброта
4) радость, нежность, глубина

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями являются разноспрягаемыми.
1) слыш...т, держ...т, зна....т
2) хоч...т, беж...т, брезж...т
3) зижд...тся, посчастлив...тся, бре...тся
4) кле...т, плач...т, терп...т

8. Укажите ряд глаголов, в котором все формы повелительного наклонения образованы правильно.
1) едешь - едь, кинешь - кинь, бросишь - брось
2) едешь - поезжай, слушаешь – слушай, начинаешь - начинай
3) едешь - езжай, играешь – играй, встаёшь - вставай
4) едешь - ехай, бьёшь - бей, шьёшь - шей

9. Укажите ряд непереходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие настоящего времени и действительное причастие прошедшего времени. Например: *работать – работа-ющ-ий, работа-вш-ий.*
1) прибежать, подумать, устареть
2) отступать, вставать, ехать
3) встать, приехать, устать
4) зайти, одеться, уехать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с мягким знаком.
1) урал...ский, астрахан...ский, сибир...ский
2) сентябр...ский, рыцар....ский, монастыр...ский
3) маршал...ский, адмирал...ский, генерал...ский
4) ноябр...ский, декабр...ский, январ...ский

11. Какие числительные имеют только две падежные формы?
1) один, двадцать два, двадцать три, двадцать четыре
2) сорок, девяносто, сто, полтора, полтораста
3) пять, пятьдесят шесть, пятьдесят семь, пятьдесят восемь
4) девять, десять, двадцать один

12. Укажите, в каком примере употреблено притяжательное местоимение.
1) Я был у его брата
2) Я был у него дома

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся слитно.
1) на...о́щупь, на...со́весть, на...поруки
2) на...оборо́т, на...отре́з, на...проло́м
3) по́д...носом, под...руко́й, под...шумо́к
4) за́...полночь, за́...полдень, за...упоко́й

14. Укажите, в каком примере приведено существительное с предлогом.
1) Я хочу спросить на...счет лекции.
2) Надо положить деньги на...счёт в банке.

15. Укажите значение слова *ГРАЖДАНСКИЙ* в следующем предложении.
Он пришёл не в мундире, а в гражданском костюме.
1) Относящийся к правовым отношениям граждан между собой и их отношениям с государственными органами и организациями.
2) Свойственный гражданину как сознательному члену общества.
3) Невоенный, штатский.
4) Нецерковный, не связанный с церковным обрядом.

16. К производному слову (полезное) *ископа́емое* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 12, 32

БИЛЕТ № 12

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) сирОты
2) ждАла
3) согнУтый
4) вероисповедАние

2. В каком предложении вместо слова *ОПЛАТИТЬ* нужно употребить слово *ЗАПЛАТИТЬ*?
1) Необходимо ОПЛАТИТЬ труд рабочих.
2) Мне ОПЛАТИЛИ все расходы по командировке.
3) Мне пришлось ОПЛАТИТЬ за ее покупки.
4) Кондуктор попросил ОПЛАТИТЬ проезд.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *О*?
1) изл...гать, изл...жить, изл...жение

2) предл...жение, предпол...жение, сл...жа руки
3) выр...щенный, водор...сли, зар...сли
4) выр...сти, р...сток, р...стовщик

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих вирусов – изучать эти вирусы, нет этих дисциплин – изучать эти дисциплины
2) нет этих планет – изучать эти планеты, нет этих деревьев – изучать эти деревья
3) нет этих растений – изучать эти растения, нет этих особенностей – изучать эти особенности
4) нет этих коров – вижу этих коров, нет этих животных – вижу этих животных

5. В каком ряду у всех уменьшительно-ласкательных существительных окончания выбраны правильно?
1) зимушко, шинелишко, голосишко
2) мыслишка, домишка, умишка
3) горюшко, ружьишко, сердчишко
4) травушка, церквушка, сараюшка

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) генералитет, спасение, рождество
2) возможность, сбор, движение
3) наказание, попрошайничество, пренебрежение
4) детвора, листва, беднота

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в настоящем времени имеют безударный суффикс *–ЫВА-*.
1) совет...ть, развед...ть, команд...ть
2) подгляд...ть, допыт...ть, утапт...ть
3) танц...ть, треб...ть, всхлип...ть
4) экзамен...ть, разыгр...ть, выбрас...ть

8. Укажите ряд глаголов, в котором все формы повелительного наклонения образованы правильно.
1) ляжешь – ляжь, встанешь – встань, забудешь – забудь
2) можешь - моги, печёшь – пеки, кричишь - кричи
3) хочешь – хоти, прыгнешь – прыгни, вспомнишь - вспомни
4) пишешь – пиши, несёшь – неси, ведёшь - веди

9. Укажите ряд непереходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие совершенного вида.
Например: *поработать – поработа-вш-ий.*
1) выскакивать, устаревать, разыгрывать
2) приезжать, вставать, зевать
3) посмотреть, приехать, убежать
4) успевать, уходить, присутствовать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с двумя *Н*.
1) каме...ый, копчё...ый, кожа...ый
2) серебря...ый, деревя...ый, стекля...ый

3) оловя...ый, земля...ой, глиня...ый
4) дли...ый, исти...ый, стари...ый

11. Какие числительные в форме именительного падежа сочетается с существительными в форме единственного числа?
1) пять, шесть, семь, восемь, тридцать пять
2) девять, десять, одиннадцать, тридцать шесть
3) два, оба, полтора, три, четыре
4) двадцать пять, двадцать шесть, двадцать семь

12. Укажите, в каком ряду притяжательное местоимение относится к лицу, которому принадлежит предмет.
1) Я написал своё письмо, Ты взял своё письмо
2) Я прочитал твоё письмо, Ты прочитал моё письмо

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся через дефис.
1) в...расплох́, в...разре́з, в...разнобо́й
2) на...перевес́, на...перекор́, на...перере́з
3) подобру́...поздорову́, тих́о...смир́но, ма́ло...ма́льски
4) на...днях, на...радостях, на...часах

14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
1) Ответ придёт в...течени... месяца.
2) В...течени... реки много изгибов.

15. Укажите значение слова *ДЕНЬ* в следующем предложении.
9 Мая – Праздник Победы в Великой Отечественной войне.
1) Часть суток от восхода до захода солнца, между утром и вечером.
2) То же, что сутки.
3) Промежуток времени в пределах суток, занятый или характеризуемый чем-н.
4) *чего*. Календарное число месяца, посвященное какому-н. событию, связанное с чем-н.

16. К производному слову *КРУГЛОЛИЦЫЙ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 32

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) сирОты
2) ждАла
3) согнУтый
4) вероисповедАние

2. В каком предложении вместо слова *ОПЛАТИТЬ* нужно употребить слово *ЗАПЛАТИТЬ*?
1) Необходимо ОПЛАТИТЬ труд рабочих.
2) Мне ОПЛАТИЛИ все расходы по командировке.
3) Мне пришлось ОПЛАТИТЬ за ее покупки.
4) Кондуктор попросил ОПЛАТИТЬ проезд.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *О*?
1) изл...гать, изл...жить, изл...жение
2) предл...жение, предпол...жение, сл...жа руки
3) выр...щенный, водор...сли, зар...сли
4) выр...сти, р...сток, р...стовщик

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих вирусов – изучать эти вирусы, нет этих дисциплин – изучать эти дисциплины
2) нет этих планет – изучать эти планеты, нет этих деревьев – изучать эти деревья
3) нет этих растений – изучать эти растения, нет этих особенностей – изучать эти особенности
4) нет этих коров – вижу этих коров, нет этих животных – вижу этих животных

5. В каком ряду у всех уменьшительно-ласкательных существительных окончания выбраны правильно?
1) зимушко, шинелишко, голосишко
2) мыслишка, домишка, умишка
3) горюшко, ружьишко, сердчишко
4) травушка, церквушка, сараюшка

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) генералитет, спасение, рождество
2) возможность, сбор, движение
3) наказание, попрошайничество, пренебрежение
4) детвора, листва, беднота

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в настоящем времени имеют безударный суффикс *–ЫВА-*.
1) совет...ть, развед...ть, команд...ть
2) подгляд...ть, допыт...ть, утапт...ть
3) танц...ть, треб...ть, всхлип...ть
4) экзамен...ть, разыгр...ть, выбрас...ть

8. Укажите ряд глаголов, в котором все формы повелительного наклонения образованы правильно.
1) ляжешь – ляжь, встанешь – встань, забудешь – забудь
2) можешь - моги, печёшь – пеки, кричишь - кричи
3) хочешь – хоти, прыгнешь – прыгни, вспомнишь - вспомни
4) пишешь – пиши, несёшь – неси, ведёшь - веди

9. Укажите ряд непереходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие совершенного вида.
Например: *поработать – поработа-вш-ий.*
1) выскакивать, устаревать, разыгрывать
2) приезжать, вставать, зевать
3) посмотреть, приехать, убежать
4) успевать, уходить, присутствовать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с двумя *Н*.

1) каме...ый, копчё...ый, кожа...ый
2) серебря...ый, деревя...ый, стекля...ый
3) оловя...ый, земля...ой, глиня...ый
4) дли...ый, исти...ый, стари...ый

11. Какие числительные в форме именительного падежа сочетается с существительными в форме единственного числа?
1) пять, шесть, семь, восемь, тридцать пять
2) девять, десять, одиннадцать, тридцать шесть
3) два, оба, полтора, три, четыре
4) двадцать пять, двадцать шесть, двадцать семь

12. Укажите, в каком ряду притяжательное местоимение относится к лицу, которому принадлежит предмет.
1) Я написал своё письмо, Ты взял своё письмо
2) Я прочитал твоё письмо, Ты прочитал моё письмо

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся через дефис.
1) в...расплох, в...разрез, в...разнобой
2) на...перевес, на...перекор, на...перерез
3) подобру́...поздорову, ти́хо...сми́рно, ма́ло...ма́льски
4) на...днях, на...радостях, на...часах

14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
1) Ответ придёт в...течени... месяца.
2) В...течени... реки много изгибов.

15. Укажите значение слова *ДЕНЬ* в следующем предложении.
9 Мая – Праздник Победы в Великой Отечественной войне.
1) Часть суток от восхода до захода солнца, между утром и вечером.
2) То же, что сутки.
3) Промежуток времени в пределах суток, занятый или характеризуемый чем-н.
4) *чего*. Календарное число месяца, посвященное какому-н. событию, связанное с чем-н.

16. К производному слову *КРУГЛОЛИЦЫЙ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 13, 33

БИЛЕТ № 13

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) закУпорить
2) усугУбить
3) нАчавшись
4) воспрИняла

2. В каком предложении вместо слова *ПОСТУПОК* нужно употребить слово *ПРОСТУПОК*?
1) Все его благодарили за благородный ПОСТУПОК.

2) Его выбор был не случайностью, а осознанным ПОСТУПКОМ.
3) Маша одобряла ПОСТУПКИ и высказывания брата.
4) Она выговаривала мне за мои непростительные ПОСТУПКИ.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *А*?
1) ск...кать, обск...кать, подск...кать
2) ск...кун, на ск...ку, заск...чить
3) переск...чить, выск...чка, ск...чок
4) ск...чкообразный, подск...чить, вск...чить

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих существ - вижу этих существ, нет этих черепах – вижу этих черепах
2) нет этих матрасов – вижу эти матрасы, нет этих садов – вижу эти сады
3) нет этих самолётов – вижу эти самолёты, нет этих обезьян – вижу этих обезьян
4) нет этих змей, вижу этих змей, нет этих волн – вижу эти волны

5. В каком ряду у всех уменьшительно-ласкательных существительных окончания выбраны правильно?
1) соловушко, скворушко, городишко
2) пальтишко, здоровьишко, платьишко
3) долюшка, зорюшка, одеялишка
4) заборишка, купчишка, лгунишка

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) мелкота, мошкара, крестьянство
2) бег, боль, гонка
3) агентура, посещение, воровство
4) хранение, нападение, студенчество

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в настоящем времени имеют безударный суффикс *–ИВА-*.
1) треб...ть, бесед...ть, оборач...ть
2) затрач...ть, аттест...ть, старт...ть
3) укорач...ть, плут...ть, протест...ть,
4) обусловл...ть, расстёг...ть, рассматр...ть

8. Укажите ряд глаголов, в котором все формы повелительного наклонения образованы правильно.
1) вижу – видь, режешь – режь, пью - пей
2) слышу – слышь, смотришь – смотри, глядишь - гляди
3) играешь – играй, поёшь – пой, делаешь - делай
4) жаждешь – жажди, смотришь – смотри, говоришь - говори

9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют два действительных и два страдательных причастия.
Например: читать – чита-ющ-ий, чита-вш-ий, чита-ем-ый, чита-нн-ый.
1) опаздывать, звучать, заходить
2) топить, точить, травить
3) командовать, конкурировать, нападать

4) успевать, вылезать, глохнуть

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с одним *Н*.
1) румя...ый, ю...ый, бараба...ый
2) обществе...ый, безветре...ый, листве...ый
3) песча...ый, петуши...ый, орли...ый
4) веществе...ый, пламе...ый, це...ый

11. Укажите правильное употребление слова *люди* в сочетании с числительными.
1) двух людей, двум людям
2) двух молодых людей, двум молодым людям
3) трех людей, трем людям
4) четырех людей, четырем людям

12. Укажите, в каком ряду указательное местоимение указывает на ближний от говорящего предмет.
1) Возьми вон ту книгу
2) Возьми вот эту книгу

13. Укажите ряд слов, которые пишутся с мягким знаком на конце слова.
1) уж..., замуж..., невтерпёж...
2) пахуч..., дремуч..., колюч...
3) вскач..., настеж..., сплош...
4) калач..., палач..., мяч...

14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
1) В...следстви... этого он каждый год ездил в Москву.
2) В...следстви.. по делу об угоне машины появились новые факты.

15. Укажите значение слова *ЖИРНЫЙ* в следующем предложении.
Заголовок выделен жирным шрифтом.
1) Обильный жирами, с большим количеством жира.
2) Толстый, тучный, ожиревший.
3) Грязный от жира.
4) С толстыми линиями букв, знаков.

16. К производному слову *ЛЕСОСТЕПЬ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 33

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) закУпорить
2) усугУбить
3) нАчавшись
4) воспрИняла

2. В каком предложении вместо слова *ПОСТУПОК* нужно употребить слово *ПРОСТУПОК*?
1) Все его благодарили за благородный ПОСТУПОК.

2) Его выбор был не случайностью, а осознанным ПОСТУПКОМ.
3) Маша одобряла ПОСТУПКИ и высказывания брата.
4) Она выговаривала мне за мои непростительные ПОСТУПКИ.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *А*?
1) ск...кать, обск...кать, подск...кать
2) ск...кун, на ск...ку, заск...чить
3) переск...чить, выск...чка, ск...чок
4) ск...чкообразный, подск...чить, вск...чить

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих существ - вижу этих существ, нет этих черепах – вижу этих черепах
2) нет этих матрасов – вижу эти матрасы, нет этих садов – вижу эти сады
3) нет этих самолётов – вижу эти самолёты, нет этих обезьян – вижу этих обезьян
4) нет этих змей, вижу этих змей, нет этих волн – вижу эти волны

5. В каком ряду у всех уменьшительно-ласкательных существительных окончания выбраны правильно?
1) соловушко, скворушко, городишко
2) пальтишко, здоровьишко, платьишко
3) долюшка, зорюшка, одеялишка
4) заборишка, купчишка, лгунишка

6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) мелкота, мошкара, крестьянство
2) бег, боль, гонка
3) агентура, посещение, воровство
4) хранение, нападение, студенчество

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в настоящем времени имеют безударный суффикс *–ИВА-*.
1) треб...ть, бесед...ть, оборач...ть
2) затрач...ть, аттест...ть, старт...ть
3) укорач...ть, плут...ть, протест...ть,
4) обусловл...ть, расстёг...ть, рассматр...ть

8. Укажите ряд глаголов, в котором все формы повелительного наклонения образованы правильно.
1) вижу – видь, режешь – режь, пью - пей
2) слышу – слышь, смотришь – смотри, глядишь - гляди
3) играешь – играй, поёшь – пой, делаешь - делай
4) жаждешь – жажди, смотришь – смотри, говоришь - говори

9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют два действительных и два страдательных причастия.
Например: читать – чита-ющ-ий, чита-вш-ий, чита-ем-ый, чита-нн-ый.
1) опаздывать, звучать, заходить
2) топить, точить, травить
3) командовать, конкурировать, нападать

4) успевать, вылезать, глохнуть

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с одним *Н*.
1) румя...ый, ю...ый, бараба...ый
2) обществе...ый, безветре...ый, листве...ый
3) песча...ый, петуши...ый, орли...ый
4) веществе...ый, пламе...ый, це...ый

11. Укажите правильное употребление слова *люди* в сочетании с числительными.
1) двух людей, двум людям
2) двух молодых людей, двум молодым людям
3) трех людей, трем людям
4) четырех людей, четырем людям

12. Укажите, в каком ряду указательное местоимение указывает на ближний от говорящего предмет.
1) Возьми вон ту книгу
2) Возьми вот эту книгу

13. Укажите ряд слов, которые пишутся с мягким знаком на конце слова.
1) уж..., замуж..., невтерпёж...
2) пахуч..., дремуч..., колюч...
3) вскач..., настеж..., сплош...
4) калач..., палач..., мяч...

14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
1) В...следстви... этого он каждый год ездил в Москву.
2) В...следстви.. по делу об угоне машины появились новые факты.

15. Укажите значение слова *ЖИРНЫЙ* в следующем предложении.
Заголовок выделен жирным шрифтом.
1) Обильный жирами, с большим количеством жира.
2) Толстый, тучный, ожиревший.
3) Грязный от жира.
4) С толстыми линиями букв, знаков.

16. К производному слову *ЛЕСОСТЕПЬ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 14, 34

БИЛЕТ № 14

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) мАстерски
2) зАнята
3) сливОвый
4) кАшлянуть

2. В каком предложении вместо слова *СКРЫТЫЙ* нужно употребить слово

***СКРЫТНЫЙ*?**
1) Она была женщиной СКРЫТОЙ и ни с кем не делилась своими переживаниями.
2) В этом добром человеке мы чувствовали какую-то СКРЫТУЮ силу.
3) Они пытались найти в моих словах СКРЫТЫЙ смысл.
4) В его словах слышалась СКРЫТАЯ угроза.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *А*?
1) р...вняться на лучших, подр...внять ряды, выр...вненное поле
2) ср...внить по весу, пор...вняться с домом, ср...внять счёт
3) р...внение направо, подр...внять волосы, ср...внять неровности
4) р...весник, ур...вень, р...внина.

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих поставщиков – вижу этих поставщиков, нет этих школьников – вижу этих школьников
2) нет этих жирафов – вижу этих жирафов, нет этих кинжалов – вижу эти кинжалы
3) нет этих кроватей – вижу эти кровати, нет этих пособий - вижу эти пособия
4) нет этих артиллеристов – вижу этих артиллеристов, нет этих диванов – вижу эти диваны

5. В каком ряду у всех уменьшительно-ласкательных существительных окончания выбраны правильно?
1) шалунишко, голосишко, рублишко
2) зорюшка, мелочишка, городишка
3) хозяюшка, торговлишка, страстишка
4) письмишко, лгунишко, умишко

6. В каком ряду все формы родительного падежа множественного числа образованы правильно?
1) монголы – монгол, цыгане – цыган, болгары – болгар
2) туркмены – туркменов, армяне – армян, якуты – якутов,
3) грузины – грузин, молдаване – молдаван, татары – татар
4) бедуины – бедуинов, осетины – осетин, румыны - румынов

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в настоящем времени имеют безударный суффикс *–ОВА-*.
1) подгляд...ть, расхлёб...ть, бунт...ть
2) исповед...ть, проповед...ть, завед...ть
3) переж...ть, салют...ть, соскрёб...ть
4) штраф...ть, перемал...ть, подсов...ть

8. Укажите ряд глаголов, в котором все формы повелительного наклонения употребляются в речи.
1) преобладаю – преобладай, создаю – создавай, читаю - читай
2) вью – вей, лью – лей, лягу - ляг
3) вешу – весь, брошу – брось, трону - тронь
4) значу – значь, буду – будь, встану - встань

9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие совершенного вида и страдательное

причастие совершенного вида. Например: ***прочитать – прочита-вш-ий, прочита-нн-ый.***
1) грустить, гудеть, гулять
2) выпасть, кокетничать, мокнуть
3) молчать, мстить, думать
4) перепутать, перепугать, закончить

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с двумя *Н*.
1) поноше...ый, подержан...ый, краше...ый
2) жаре...ый, варё...ый, усиле...ый
3) стира...ый, глаже...ый, лома...ый
4) рискова...ый, образова...ый, дрессирова...ый

11. Укажите правильное употребление слова *ЛЕТА´* с количественными числительными.
1) полутора, двух, трех, четырех лет
2) полутора, двум, трем, четырем лет
3) полутора, двумя, тремя, четырьмя лет
4) о полутора, о двух, трех, четырех лет

12. Укажите, в каком ряду неопределенное местоимение *НЕКИЙ* употреблено правильно.
1) некоего человека, некоему человеку
2) некого человека, некому человеку

13. Укажите, в каком ряду приведено предикативное наречие.
1) Посмотри направо.
2) Мне холодно.
3) Незачем туда ходить.
4) Я оделся по-зимнему.

14. Укажите, в каком примере приведено существительное с предлогом.
1) В...заключени... он рассказал о своих планах на будущее.
2) В...заключени... статьи были повторены её основные положения.

15. Укажите значение слова *ЗЕЛЁНЫЙ* в следующем предложении.
Помидоры на даче еще зелёные.
1) Цвета травы, листвы.
2) Относящийся к растительности; сделанный из зелени.
3) О плодах: недозрелый.
4) *перен*. Неопытный по молодости (разг.)

16. К производному слову *ЛЕСОПАРКОВЫЙ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 34

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) мАстерски
2) зАнята

3) сливОвый
4) кАшлянуть

2. В каком предложении вместо слова *СКРЫТЫЙ* нужно употребить слово *СКРЫТНЫЙ*?
1) Она была женщиной СКРЫТОЙ и ни с кем не делилась своими переживаниями.
2) В этом добром человеке мы чувствовали какую-то СКРЫТУЮ силу.
3) Они пытались найти в моих словах СКРЫТЫЙ смысл.
4) В его словах слышалась СКРЫТАЯ угроза.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *А*?
1) р...вняться на лучших, подр...внять ряды, выр...вненное поле
2) ср...внить по весу, пор...вняться с домом, ср...внять счёт
3) р...внение направо, подр...внять волосы, ср...внять неровности
4) р...весник, ур...вень, р...внина.

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих поставщиков – вижу этих поставщиков, нет этих школьников – вижу этих школьников
2) нет этих жирафов – вижу этих жирафов, нет этих кинжалов – вижу эти кинжалы
3) нет этих кроватей – вижу эти кровати, нет этих пособий - вижу эти пособия
4) нет этих артиллеристов – вижу этих артиллеристов, нет этих диванов – вижу эти диваны

5. В каком ряду у всех уменьшительно-ласкательных существительных окончания выбраны правильно?
1) шалунишко, голосишко, рублишко
2) зорюшка, мелочишка, городишка
3) хозяюшка, торговлишка, страстишка
4) письмишко, лгунишко, умишко

6. В каком ряду все формы родительного падежа множественного числа образованы правильно?
1) монголы – монгол, цыгане – цыган, болгары – болгар
2) туркмены – туркменов, армяне – армян, якуты – якутов,
3) грузины – грузин, молдаване – молдаван, татары – татар
4) бедуины – бедуинов, осетины – осетин, румыны - румынов

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в настоящем времени имеют безударный суффикс –*ОВА*-.
1) подгляд...ть, расхлёб...ть, бунт...ть
2) исповед...ть, проповед...ть, завед...ть
3) переж...ть, салют...ть, соскрёб...ть
4) штраф...ть, перемал...ть, подсов...ть

8. Укажите ряд глаголов, в котором все формы повелительного наклонения употребляются в речи.
1) преобладаю – преобладай, создаю – создавай, читаю - читай
2) вью – вей, лью – лей, лягу - ляг
3) вешу – весь, брошу – брось, трону - тронь

4) значу – значь, буду – будь, встану - встань

9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие совершенного вида и страдательное причастие совершенного вида. Например: *прочитать – прочита-вш-ий, прочита-нн-ый.*
1) грустить, гудеть, гулять
2) выпасть, кокетничать, мокнуть
3) молчать, мстить, думать
4) перепутать, перепугать, закончить

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с двумя *Н*.
1) поноше...ый, подержан...ый, краше...ый
2) жаре...ый, варё...ый, усиле...ый
3) стира...ый, глаже...ый, лома...ый
4) рискова...ый, образова...ый, дрессирова...ый

11. Укажите правильное употребление слова *ЛЕТА´* с количественными числительными.
1) полутора, двух, трех, четырех лет
2) полутора, двум, трем, четырем лет
3) полутора, двумя, тремя, четырьмя лет
4) о полутора, о двух, трех, четырех лет

12. Укажите, в каком ряду неопределенное местоимение *НЕКИЙ* употреблено правильно.
1) некоего человека, некоему человеку
2) некого человека, некому человеку

13. Укажите, в каком ряду приведено предикативное наречие.
1) Посмотри направо.
2) Мне холодно.
3) Незачем туда ходить.
4) Я оделся по-зимнему.

14. Укажите, в каком примере приведено существительное с предлогом.
1) В...заключени... он рассказал о своих планах на будущее.
2) В...заключени... статьи были повторены её основные положения.

15. Укажите значение слова *ЗЕЛЁНЫЙ* в следующем предложении.
Помидоры на даче еще зелёные.
1) Цвета травы, листвы.
2) Относящийся к растительности; сделанный из зелени.
3) О плодах: недозрелый.
4) *перен*. Неопытный по молодости (разг.)

16. К производному слову *ЛЕСОПАРКОВЫЙ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 15, 35

БИЛЕТ № 15

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) принудИть
2) бАловаться
3) намЕрение
4) грАжданство

2. В каком предложении вместо слова *ИСКУССТВЕННЫЙ* нужно употребить слово *ИСКУСНЫЙ*?
1) Пострадавшему сделали ИСКУССТВЕННОЕ дыхание.
2) Он был ИСКУССТВЕННЫЙ оратор, и спорить с ним было нелегко.
3) Любовь его была не настоящая, ИСКУССТВЕННАЯ.
4) Одежду шили из ИСКУССТВЕННОЙ ткани.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *О*?
1) пл...вец, пл...вчиха, жук-пл...вунец
2) попл...вок, пл...вун, пл...вучесть,
3) вым...кнуть под дождём, непром...каемый плащ, сапоги пром...кают
4) р...вняться на лучших, пор...вну, ур...внение

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих ресниц – вижу эти ресницы, нет этих чудовищ – вижу этих чудовищ
2) нет этих памятников – вижу эти памятники, нет этих чулок – вижу эти чулки
3) нет этих столяров – вижу этих столяров, нет этих солдат – вижу этих солдат
4) нет этих носков – вижу эти носки, нет этих рубашек – вижу эти рубашки

5. В каком ряду у всех увеличительных существительных окончание выбрано правильно?
1) ножища (большая нога), грязища, ручища
2) туфлище, амбарище, дворище
3) бревнище, болотище, бородище
4) городища, силища, скучища

6. В каком ряду все формы родительного падежа множественного числа образованы правильно?
1) егерь - егеря́, профессор – профессора́, ректор - ректора́
2) офицер – офице́ры, инженер – инженера́, шофёр - шофера́
3) бухгалтер – бухга́лтеры, учитель – учителя́, консул - ко́нсулы
4) кучер – кучера́, доктор – доктора́, шофёр - шофера́

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова являются переходными.
1) обезлошадеть, обескровить, обезрыбить
2) обезболить, обезвредить, обезглавить
3) обезземелеть, обезлюдеть, обессмыслить,
4) обеззубеть, обесцветить, обессилеть

8. Укажите пример, в котором глагол употреблен в безличном значении.

1) Мне не спится.
2) Работа выполняется медленно.
3) Она весело смеётся.
4) Он упорно трудится.

9. Укажите ряд непереходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие настоящего времени и действительное причастие прошедшего времени. Например: *работать – работа-ющ-ий, работа-вш-ий.*
1) вылить, вынести, вытерпеть
2) нарисовать, увидеть, принести
3) мокнуть, молчать, конкурировать
4) вырубить, бросить, унести

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с одним *Н*.
1) некоше...ый, некраше...ый, непуга...ый
2) нежда...ый, негада...ый, неслыха...ый
3) жела...ый, броше...ый, купле...ый
4) свяще...ый, рождё...ый, обиже...ый

11. Укажите правильную форму счетных существительных *тысяча, миллион, миллиард* с предлогом *ПО.*
1) Нам заплатили по тысяча, миллион, миллиард рублей
2) Нам заплатили по тысяче, миллиону, миллиарду рублей
3) Нам заплатили по тысячи, миллиона, миллиарда рублей
4) Нам заплатили по тысячей, миллионом, миллиардом рублей

12. Укажите, в каком ряду употреблены местоимения.
1) За...чем пойдёшь, то и найдёшь, При...чём был, при том и остался
2) За...чем вы посетили нас? Задание выполнено, при...чём досрочно

13. Укажите, в каком ряду приведено наречие образа действия.
1) Тут поневоле задумаешься.
2) Давай встретимся завтра.
3) Река находится внизу.
4) Я хочу поговорить с тобой начистоту.

14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
1) В...место молока она купила сливки.
2) Они прибыли в...место назначения.

15. Укажите значение слова *ЗЕРНО* в следующем предложении.
В *его рассуждениях есть зерно истины.*
1) Плод, семя злаков (а также некоторых других растений).
2) *собир*. Семена хлебных злаков.
3) Небольшой, обычно округлый предмет, мелкая частица чего-н.
4) *перен*. Ядро, зародыш чего-н.

16. К производному слову *ЛУНОХОД* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 35

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) принудИть
2) бАловаться
3) намЕрение
4) грАжданство

2. В каком предложении вместо слова *ИСКУССТВЕННЫЙ* нужно употребить слово *ИСКУСНЫЙ*?
1) Пострадавшему сделали ИСКУССТВЕННОЕ дыхание.
2) Он был ИСКУССТВЕННЫЙ оратор, и спорить с ним было нелегко.
3) Любовь его была не настоящая, ИСКУССТВЕННАЯ.
4) Одежду шили из ИСКУССТВЕННОЙ ткани.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *О*?
1) пл...вец, пл...вчиха, жук-пл...вунец
2) попл...вок, пл...вун, пл...вучесть,
3) вым...кнуть под дождём, непром...каемый плащ, сапоги пром...кают
4) р...вняться на лучших, пор...вну, ур...внение

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих ресниц – вижу эти ресницы, нет этих чудовищ – вижу этих чудовищ
2) нет этих памятников – вижу эти памятники, нет этих чулок – вижу эти чулки
3) нет этих столяров – вижу этих столяров, нет этих солдат – вижу этих солдат
4) нет этих носков – вижу эти носки, нет этих рубашек – вижу эти рубашки

5. В каком ряду у всех увеличительных существительных окончание выбрано правильно?
1) ножища (большая нога), грязища, ручища
2) туфлище, амбарище, дворище
3) бревнище, болотище, бородище
4) городища, силища, скучища

6. В каком ряду все формы родительного падежа множественного числа образованы правильно?
1) егерь - егеря́, профессор – профессора́, ректор - ректора́
2) офицер – офице́ры, инженер – инженера́, шофёр - шофера́
3) бухгалтер – бухга́лтеры, учитель – учителя́, консул - ко́нсулы
4) кучер – кучера́, доктор – доктора́, шофёр - шофера́

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова являются переходными.
1) обезлошадеть, обескровить, обезрыбить
2) обезболить, обезвредить, обезглавить
3) обезземелеть, обезлюдеть, обессмыслить,
4) обеззубеть, обесцветить, обессилеть

8. Укажите пример, в котором глагол употреблен в безличном значении.
1) Мне не спится.
2) Работа выполняется медленно.

3) Она весело смеётся.
4) Он упорно трудится.

9. Укажите ряд непереходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие настоящего времени и действительное причастие прошедшего времени. Например: *работать – работа-ющ-ий, работа-вш-ий.*
1) вылить, вынести, вытерпеть
2) нарисовать, увидеть, принести
3) мокнуть, молчать, конкурировать
4) вырубить, бросить, унести

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с одним *Н*.
1) некоше...ый, некраше...ый, непуга...ый
2) нежда...ый, негада...ый, неслыха...ый
3) жела...ый, броше...ый, купле...ый
4) свяще...ый, рождё...ый, обиже...ый

11. Укажите правильную форму счетных существительных *тысяча, миллион, миллиард* с предлогом *ПО.*
1) Нам заплатили по тысяча, миллион, миллиард рублей
2) Нам заплатили по тысяче, миллиону, миллиарду рублей
3) Нам заплатили по тысячи, миллиона, миллиарда рублей
4) Нам заплатили по тысячей, миллионом, миллиардом рублей

12. Укажите, в каком ряду употреблены местоимения.
1) За...чем пойдёшь, то и найдёшь, При...чём был, при том и остался
2) За...чем вы посетили нас? Задание выполнено, при...чём досрочно

13. Укажите, в каком ряду приведено наречие образа действия.
1) Тут поневоле задумаешься.
2) Давай встретимся завтра.
3) Река находится внизу.
4) Я хочу поговорить с тобой начистоту.

14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
1) В...место молока она купила сливки.
2) Они прибыли в...место назначения.

15. Укажите значение слова *ЗЕРНО* в следующем предложении.
В *его рассуждениях есть зерно истины.*
1) Плод, семя злаков (а также некоторых других растений).
2) *собир*. Семена хлебных злаков.
3) Небольшой, обычно округлый предмет, мелкая частица чего-н.
4) *перен*. Ядро, зародыш чего-н.

16. К производному слову *ЛУНОХОД* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 16, 36

БИЛЕТ № 16

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) наотмАшь
2) мозАичный
3) прИнятый
4) принЯл

2. В каком предложении вместо слова *СЛЁЗНЫЙ* нужно употребить слово *СЛЕЗЛИВЫЙ*?
1) У больного воспалились СЛЁЗНЫЕ железы.
2) Он постоянно писал ей СЛЁЗНЫЕ письма.
3) Он уже не мог сдерживать СЛЁЗНОГО крика.
4) С возрастом он стал чрезвычайно СЛЁЗНЫМ.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *Ю*?
1) брош...ра, ощ...пью, я поищ...
2) параш...т, ж...ри, брош...ровать
3) Ж...ль Верн, параш...тист, я стуч...
4) ч...чело, ч...жестранец, абаж...р

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих адресатов – вижу этих адресатов, нет этих кур, вижу этих кур
2) нет этих соловьёв – вижу этих соловьёв, нет этих молотков – вижу эти молотки
3) нет этих морей – вижу эти моря, нет этих учителей – вижу этих учителей
4) нет этих гор – вижу эти горы, нет этих стаканов – вижу эти стаканы

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к мужскому роду?
1) портфели, гастроли, гармони
2) шницели, фитили, нули
3) россыпи, модели, мозоли,
4) боты, босоножки, туфли

6. В каком ряду во всех словах перед нулевым окончанием в форме родительного падежа стоит одна и та же беглая гласная *И* ?
1) поместье – помест...й, плясунья – плясун...й, ружьё – руж...й
2) путешествие – путешеств...й, копьё – коп...й, надгробие – надгроб...й
3) завоевание – завоеван...й, переживание – переживан...й, статья – стат...й
4) предместье – предмест...й, судья – суд...й, формирование – формирован...й

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова являются непереходными.
1) леденить, опьянеть, искровенить
2) костенеть, остервенеть, обесцветить
3) остекленеть, деревенеть, остолбенеть
4) опьянить, похолоднеть, обледенеть

8. Укажите ряд слов, в котором все глаголы являются двувидовыми и могут употребляться в настоящем времени несовершенного вида и будущем времени совершенного вида.

1) распевать – распеваю, ранить – раню, встрепенуться - встрепенусь
2) телеграфировать - телеграфирую, жениться - женюсь, арендовать - арендую
3) велеть – велю, реветь – реву, участвовать - участвую
4) парировать – парирую, зависеть – завишу, сожалеть - сожалею

9. Укажите ряд непереходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие совершенного вида.
Например: *поработать – поработа-вш-ий.*
1) бросать, считать, слышать
2) заржаветь, застыть, скомандовать
3) купать, чистить, скрежетать
4) копировать, стеречь, ковать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова с частицей *НЕ* пишутся слитно.
1) не...взрачный человек, не...ряшливый вид, не...склонный к задумчивости
2) не...уклюжий подросток, не...весёлый, а грустный солдат, не...свежий, а чёрствый хлеб
3) не...большой, т.е. маленький, не...важный, т.е. плохой, не...весёлый, т.е. грустный
4) отнюдь не...трудное задание, вовсе не...интересный вечер, далеко не...радостный день

11. Укажите правильную форму числительного *один* с предлогом *ПО*.
1) Нам заплатили по один рубль
2) Нам заплатили по одного рубля
3) Нам заплатили по одному рублю
4) Нам заплатили по одним рублем

12. Укажите, в каком ряду притяжательное местоимение *СВОЙ* употреблено правильно.
1) Я попросил товарища внести свой чемодан в вагон
2) Я попросил товарища, чтобы он внес свой чемодан в вагон

13. Укажите, в каком ряду приведено наречие цели.
1) Я люблю читать допоздна.
2) Мне незачем туда идти.
3) Дорога находится справа от нас.
4) Он пришёл неспроста.

14. Укажите, в каком примере приведено существительное с предлогом.
1) В...след за докладчиком выступили все желающие.
2) Охотники всматривались в...след зверя.

15. Укажите значение слова *ИНСТРУМЕНТ* в следующем предложении.
В магазине продаются струнные инструменты.
1) Орудие для производства каких-н. работ.
2) *собир*. То же, что инструментарий.
3) То же, что музыкальный инструмент
4) *перен*. Средство, способ, применяемый для достижения чего-н. (книжн.)

16. К производному слову *МАЛОДОСТУПНЫЙ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 36

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) наотмАшь
2) мозАичный
3) прИнятый
4) принЯл

2. В каком предложении вместо слова *СЛЁЗНЫЙ* нужно употребить слово *СЛЕЗЛИВЫЙ*?
1) У больного воспалились СЛЁЗНЫЕ железы.
2) Он постоянно писал ей СЛЁЗНЫЕ письма.
3) Он уже не мог сдерживать СЛЁЗНОГО крика.
4) С возрастом он стал чрезвычайно СЛЁЗНЫМ.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *Ю*?
1) брош...ра, ощ...пью, я поищ...
2) параш...т, ж...ри, брош...ровать
3) Ж...ль Верн, параш...тист, я стуч...
4) ч...чело, ч...жестранец, абаж...р

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих адресатов – вижу этих адресатов, нет этих кур, вижу этих кур
2) нет этих соловьёв – вижу этих соловьёв, нет этих молотков – вижу эти молотки
3) нет этих морей – вижу эти моря, нет этих учителей – вижу этих учителей
4) нет этих гор – вижу эти горы, нет этих стаканов – вижу эти стаканы

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к мужскому роду?
1) портфели, гастроли, гармони
2) шницели, фитили, нули
3) россыпи, модели, мозоли,
4) боты, босоножки, туфли

6. В каком ряду во всех словах перед нулевым окончанием в форме родительного падежа стоит одна и та же беглая гласная *И* ?
1) поместье – помест...й, плясунья – плясун...й, ружьё – руж...й
2) путешествие – путешеств...й, копьё – коп...й, надгробие – надгроб...й
3) завоевание – завоеван...й, переживание – переживан...й, статья – стат...й
4) предместье – предмест...й, судья – суд...й, формирование – формирован...й

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова являются непереходными.
1) леденить, опьянеть, искровенить
2) костенеть, остервенеть, обесцветить
3) остекленеть, деревенеть, остолбенеть
4) опьянить, похолоднеть, обледенеть

8. Укажите ряд слов, в котором все глаголы являются двувидовыми и могут употребляться в настоящем времени несовершенного вида и будущем времени совершенного вида.
1) распевать – распеваю, ранить – раню, встрепенуться - встрепенусь

2) телеграфировать - телеграфирую, жениться - женюсь, арендовать - арендую
3) велеть – велю, реветь – реву, участвовать - участвую
4) парировать – парирую, зависеть – завишу, сожалеть - сожалею

9. Укажите ряд непереходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие совершенного вида.
Например: *поработать – поработа-ви-ий.*
1) бросать, считать, слышать
2) заржаветь, застыть, скомандовать
3) купать, чистить, скрежетать
4) копировать, стеречь, ковать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова с частицей *НЕ* пишутся слитно.
1) не...взрачный человек, не...ряшливый вид, не...склонный к задумчивости
2) не...уклюжий подросток, не...весёлый, а грустный солдат, не...свежий, а чёрствый хлеб
3) не...большой, т.е. маленький, не...важный, т.е. плохой, не...весёлый, т.е. грустный
4) отнюдь не...трудное задание, вовсе не...интересный вечер, далеко не...радостный день

11. Укажите правильную форму числительного *один* с предлогом *ПО*.
1) Нам заплатили по один рубль
2) Нам заплатили по одного рубля
3) Нам заплатили по одному рублю
4) Нам заплатили по одним рублем

12. Укажите, в каком ряду притяжательное местоимение *СВОЙ* употреблено правильно.
1) Я попросил товарища внести свой чемодан в вагон
2) Я попросил товарища, чтобы он внес свой чемодан в вагон

13. Укажите, в каком ряду приведено наречие цели.
1) Я люблю читать допоздна.
2) Мне незачем туда идти.
3) Дорога находится справа от нас.
4) Он пришёл неспроста.

14. Укажите, в каком примере приведено существительное с предлогом.
1) В...след за докладчиком выступили все желающие.
2) Охотники всматривались в...след зверя.

15. Укажите значение слова *ИНСТРУМЕНТ* в следующем предложении.
В магазине продаются струнные инструменты.
1) Орудие для производства каких-н. работ.
2) *собир*. То же, что инструментарий.
3) То же, что музыкальный инструмент
4) *перен*. Средство, способ, применяемый для достижения чего-н. (книжн.)

16. К производному слову *МАЛОДОСТУПНЫЙ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 17, 37

БИЛЕТ № 17

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) дремОта
2) сОзыв
3) упрочЕние
4) уведомИть

2. В каком предложении вместо слова *ГЛУБОКИЙ* нужно употребить слово *ГЛУБИННЫЙ*?
1) Местность была изрезана ГЛУБОКИМИ оврагами.
2) На подводную лодку сбрасывали ГЛУБОКИЕ бомбы.
3) Военная операция проводилась в ГЛУБОКОМ тылу врага.
4) Лицо Веры выражало ГЛУБОКОЕ отчаяние.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *Ё*?
1) ж...лудь, ш...пот, трущ...ба
2) беч...вка, печ...нка, щ...лочь
3) ж...рдочка, щ...лка, крыж...вник
4) кошел...к, деш...вый, ш...рох

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих стад – вижу эти стада, нет этих трусов - вижу этих трусов
2) нет этих книг – вижу эти книги, нет этих братьев – вижу этих братьев
3) нет этих животных – вижу этих животных, нет этих птиц – вижу этих птиц
4) нет этих белок – вижу этих белок, нет этих самолётов – вижу эти самолёты

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к мужскому роду?
1) шпили, постели, щели
2) отели, бандероли, окуни
3) уровни, стили, ботинки
4) шпалы, колени, плечи

6. В каком ряду все формы родительного падежа множественного числа образованы правильно?
1) армяне – армян, болгары – болгар, туркмены - туркменов
2) осетины – осетин, цыгане – цыган, грузины - грузин
3) татары – татар, монголы – монгол, молдаване - молдаван
4) якуты – якутов, румыны - румынов, бедуины - бедуинов

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в форме прошедшего времени имеют перед суффиксом *–Л-*, безударную гласную *–Е-*.
1) обид...ть - обид...л, се...ть - се...л, завис...ть - завис...л
2) вид...ть - вид..л, выздоров...ть - выздоров...л, ненавид...ть - ненавид...л
3) ла...ть - ла..л, исправ...ть - исправ...л, высме...ть - высме...л
4) наде...ться - наде...лся, послыш...ться - послыш...лся, спеш...ть – спеш...л

8. Укажите ряд глаголов, в котором вместо формы 1-го лица единственного числа

нужно использовать синонимическое сочетание слов. Например: *победить – одержать победу.*
1) убедить, очутиться, шелестеть
3) смотреть, видеть, ненавидеть
3) дышать, слышать, держать
4) гнать, вертеть, обидеть

9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют два действительных и два страдательных причастия.
Например: читать – чита-ющ-ий, чита-вш-ий, чита-ем-ый, чита-нн-ый.
1) мочь, ныть, огрубеть
2) опухать, ослабеть, отдыхать
3) плыть, вздыхать, вибрировать
4) слышать, считать, лакировать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова имеют суффикс *–ИВ-*.
1) правд...вый, игр...вый, учт...вый
2) алюмини...вый, коричн...вый, марл...вый,
3) нул...вой, сол...вой, пить...вой
4) тюл...вый, каракул...вый, со...вый

11. Укажите правильную форму числительных *два, три, четыре* с предлогом *ПО*.
1) Нам заплатили по двух, трех, четырех рублей
2) Нам заплатили по два, три, четыре рубля
3) Нам заплатили по двум, трем, четырем рублям
4) Нам заплатили по двумя, тремя, четырьмя рублями

12. Укажите, в каком ряду возвратное местоимение *СЕБЯ* употреблено правильно.
1) Мать велела сыну налить себе чаю
2) Мать велела, чтобы сын налил себе чаю

13. Укажите, в каком ряду приведено наречие меры и степени.
1) Утром я чищу зубы.
2) Дом находится здесь.
3) Мне идти туда незачем.
4) Я слегка волнуюсь.

14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
1) Он увидел скалу на...подобие стены.
2) Мы решали задачу на...подобие треугольников.

15. Укажите значение слова *КОЛЬЦО* в следующем предложении.
Ей подарили кольцо с бирюзой.
1) Предмет в форме окружности, ободка из твердого материала.
2) Украшение такой формы, надеваемое на палец.
3) То, что имеет форму окружности, обода.
4) *перен*. Положение, когда кто-н. окружён кем-чем-н., замкнут круговой линией чего-н.

16. К производному слову *МГУ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 37

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) дремОта
2) сОзыв
3) упрочЕние
4) уведомИть

2. В каком предложении вместо слова *ГЛУБОКИЙ* нужно употребить слово *ГЛУБИННЫЙ*?
1) Местность была изрезана ГЛУБОКИМИ оврагами.
2) На подводную лодку сбрасывали ГЛУБОКИЕ бомбы.
3) Военная операция проводилась в ГЛУБОКОМ тылу врага.
4) Лицо Веры выражало ГЛУБОКОЕ отчаяние.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *Ё*?
1) ж...лудь, ш...пот, трущ...ба
2) беч...вка, печ...нка, щ...лочь
3) ж...рдочка, щ...лка, крыж...вник
4) кошел...к, деш...вый, ш...рох

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих стад – вижу эти стада, нет этих трусов - вижу этих трусов
2) нет этих книг – вижу эти книги, нет этих братьев – вижу этих братьев
3) нет этих животных – вижу этих животных, нет этих птиц – вижу этих птиц
4) нет этих белок – вижу этих белок, нет этих самолётов – вижу эти самолёты

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к мужскому роду?
1) шпили, постели, щели
2) отели, бандероли, окуни
3) уровни, стили, ботинки
4) шпалы, колени, плечи

6. В каком ряду все формы родительного падежа множественного числа образованы правильно?
1) армяне – армян, болгары – болгар, туркмены - туркменов
2) осетины – осетин, цыгане – цыган, грузины - грузин
3) татары – татар, монголы – монгол, молдаване - молдаван
4) якуты – якутов, румыны - румынов, бедуины - бедуинов

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в форме прошедшего времени имеют перед суффиксом *–Л-*, безударную гласную *–Е-*.
1) обид...ть - обид...л, се...ть - се...л, завис...ть - завис...л
2) вид...ть - вид..л, выздоров...ть - выздоров...л, ненавид...ть - ненавид...л
3) ла...ть - ла..л, исправ...ть - исправ...л, высме...ть - высме...л
4) наде...ться - наде...лся, послыш...ться - послыш...лся, спеш...ть – спеш...л

8. Укажите ряд глаголов, в котором вместо формы 1-го лица единственного числа нужно использовать синонимическое сочетание слов. Например: *победить – одержать победу.*

1) убедить, очутиться, шелестеть
3) смотреть, видеть, ненавидеть
3) дышать, слышать, держать
4) гнать, вертеть, обидеть

9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют два действительных и два страдательных причастия.
Например: читать – чита-ющ-ий, чита-вш-ий, чита-ем-ый, чита-нн-ый.
1) мочь, ныть, огрубеть
2) опухать, ослабеть, отдыхать
3) плыть, вздыхать, вибрировать
4) слышать, считать, лакировать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова имеют суффикс *–ИВ-*.
1) правд...вый, игр...вый, учт...вый
2) алюмини...вый, коричн...вый, марл...вый,
3) нул...вой, сол...вой, пить...вой
4) тюл...вый, каракул...вый, со...вый

11. Укажите правильную форму числительных *два, три, четыре* с предлогом *ПО*.
1) Нам заплатили по двух, трех, четырех рублей
2) Нам заплатили по два, три, четыре рубля
3) Нам заплатили по двум, трем, четырем рублям
4) Нам заплатили по двумя, тремя, четырьмя рублями

12. Укажите, в каком ряду возвратное местоимение *СЕБЯ* употреблено правильно.
1) Мать велела сыну налить себе чаю
2) Мать велела, чтобы сын налил себе чаю

13. Укажите, в каком ряду приведено наречие меры и степени.
1) Утром я чищу зубы.
2) Дом находится здесь.
3) Мне идти туда незачем.
4) Я слегка волнуюсь.

14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
1) Он увидел скалу на...подобие стены.
2) Мы решали задачу на...подобие треугольников.

15. Укажите значение слова *КОЛЬЦО* в следующем предложении.
Ей подарили кольцо с бирюзой.
1) Предмет в форме окружности, ободка из твердого материала.
2) Украшение такой формы, надеваемое на палец.
3) То, что имеет форму окружности, обода.
4) *перен*. Положение, когда кто-н. окружён кем-чем-н., замкнут круговой линией чего-н.

16. К производному слову *МГУ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 18, 38

БИЛЕТ № 18

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) кАучук
2) пОняла
3) свЁкла
4) прИданое

2. В каком предложении вместо слова *ОБСУДИТЬ* нужно употребить слово *ОСУДИТЬ*?
1) По пути домой мы ОБСУДИЛИ множество вопросов.
2) Возможно, вы ОБСУДИТЕ меня за то, что я так сильно привязался к этой девушке.
3) Присутствующие ОБСУДИЛИ повестку дня.
4) Все предложения мы своевременно ОБСУДИМ.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *О*?
1) камыш...вый, стаж...р, дириж...р
2) медвеж...нок, бельч...нок, деньж...нки
3) калач...м, добыч...й, чуж...й
4) за рубеж...м, грозный Пугач...в, руч...нки

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих снегирей – вижу этих снегирей, нет этих кресел – вижу эти кресла
2) нет этих лиц – вижу этих лиц, нет этих внучек – вижу этих внучек
3) нет этих скворцов – вижу этих скворцов, нет этих тетрадей – вижу эти тетради
4) нет этих вилок – вижу эти вилки, нет этих медведей – вижу этих медведей

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к женскому роду?
1) рельсы, туфли, гастроли
2) степени, валенки, артикли
3) поручни, руки, ноги
4) виолончели, гантели, артели

6. В каком ряду все формы именительного падежа множественного числа образованы правильно?
1) бухгалтер – бухгалтера́, конструктор - конструктора́, шофёр - шофера́
2) профессор – профессора́, учитель – учителя́, ректор - ректора́
3) доктор – доктора́, кучер – кучера́, снайпер - снайпера́
4) лектор – ле́кторы, консул – ко́нсулы, офицер - офице́ры

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в форме прошедшего времени имеют перед суффиксом *–Л-*, гласную безударную *–Я-*.
1) направ...ть - направ...л, обесслав...ть – обесслав...л, выгляд...ть – выгляд...л
2) кашл...ть – кашл...л, картав...ть – картав...л, почист...ть – почист...л
3) леле...ть - леле...ть, наде...ться - наде...лся, та...ть – та...л
4) высме...ть - высме..л, се...ть - се...л, исправ...ть – исправ...л

8. Укажите ряд слов, в котором все глаголы являются безличными.
1) читает, смотрит, пишет

2) понимает, осознаёт, решает
3) светает, рассветает, смеркается
4) плывёт, бежит, летит

9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие совершенного вида и страдательное причастие совершенного вида. Например: *прочитать – прочита-вш-ий, прочита-нн-ый.*
1) преобладать, шелестеть, шуметь
2) позволить, познать, позолотить
3) тосковать, успевать, думать
4) уходить, шагать, чувствовать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова имеют суффикс *–ЕНСК-*.
1) химк...нский (Химки), мытищ...нский (Мытищи), соч...нский (Сочи)
2) кладбищ...нский, нищ...нский, керч...нский (Кречь)
3) во...нский, осет...нский, берл...нский, лат...нский
4) медиц...нский, старш...нский, лезг...нский

11. Укажите правильную форму числительных *девяносто, сто* с предлогом *ПО*.
1) Нам заплатили по девяноста, ста рублями
2) Нам заплатили по девяносто, сто рублей
3) Нам заплатили по девяноста, ста рублям
4) Нам заплатили по девяноста ста рублей

12. Укажите, в каком ряду в словосочетаниях с местоимениями нужно писать букву *Е*.
1) Это был н... кто иной, как наш друг
2) Н...кто иной, кроме вас, этого не сделает

13. Укажите, в каком ряду приведено наречие места.
1) Поезд проходит почти бесшумно.
2) Мне придётся ехать далеко.
3) Работу я выполнил вчера.
4) Здесь товары втрое дешевле.

14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
1) Не...смотря на плохую погоду, соревнования состоялись.
2) Он шёл, не...смотря по сторонам.

15. Укажите значение слова *КУПИТЬ* в следующем предложении.
Лестью его не купишь.
1) *кого-что*. Приобрести в собственность.
2) *кого*. Привлечь на свою сторону (подкупом, обещаниями).
3) *кого*. За высокую плату ввести в состав клубной команды спортсмена из другого клуба.
4) *кого-что*. В некоторых азартных карточных играх: получить в прикупе.

16. К производному слову *НАГОРНЫЙ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 38

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) кАучук
2) пОняла
3) свЁкла
4) прИданое

2. В каком предложении вместо слова *ОБСУДИТЬ* нужно употребить слово *ОСУДИТЬ*?
1) По пути домой мы ОБСУДИЛИ множество вопросов.
2) Возможно, вы ОБСУДИТЕ меня за то, что я так сильно привязался к этой девушке.
3) Присутствующие ОБСУДИЛИ повестку дня.
4) Все предложения мы своевременно ОБСУДИМ.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *О*?
1) камыш...вый, стаж...р, дириж...р
2) медвеж...нок, бельч...нок, деньж...нки
3) калач...м, добыч...й, чуж...й
4) за рубеж...м, грозный Пугач...в, руч...нки

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих снегирей – вижу этих снегирей, нет этих кресел – вижу эти кресла
2) нет этих лиц – вижу этих лиц, нет этих внучек – вижу этих внучек
3) нет этих скворцов – вижу этих скворцов, нет этих тетрадей – вижу эти тетради
4) нет этих вилок – вижу эти вилки, нет этих медведей – вижу этих медведей

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к женскому роду?
1) рельсы, туфли, гастроли
2) степени, валенки, артикли
3) поручни, руки, ноги
4) виолончели, гантели, артели

6. В каком ряду все формы именительного падежа множественного числа образованы правильно?
1) бухгалтер – бухгалтера́, конструктор - конструктора́, шофёр - шофера́
2) профессор – профессора́, учитель – учителя́, ректор - ректора́
3) доктор – доктора́, кучер – кучера́, снайпер - снайпера́
4) лектор – ле́кторы, консул – ко́нсулы, офицер - офице́ры

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в форме прошедшего времени имеют перед суффиксом *–Л-*, гласную безударную *–Я-*.
1) направ...ть - направ...л, обесслав...ть – обесслав...л, выгляд...ть – выгляд...л
2) кашл...ть – кашл...л, картав...ть – картав...л, почист...ть – почист...л
3) леле...ть - леле...ть, наде...ться - наде...лся, та...ть – та...л
4) высме...ть - высме..л, се...ть - се...л, исправ...ть – исправ...л

8. Укажите ряд слов, в котором все глаголы являются безличными.
1) читает, смотрит, пишет
2) понимает, осознаёт, решает
3) светает, рассветает, смеркается
4) плывёт, бежит, летит

9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие совершенного вида и страдательное причастие совершенного вида. Например: *прочитать – прочита-вш-ий, прочита-нн-ый.*

1) преобладать, шелестеть, шуметь
●2) позволить, познать, позолотить
3) тосковать, успевать, думать
4) уходить, шагать, чувствовать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова имеют суффикс *–ЕНСК-*.

1) химк...нский (Химки), мытищ...нский (Мытищи), соч...нский (Сочи)
2) кладбищ...нский, нищ...нский, керч...нский (Кречь)
3) во...нский, осет...нский, берл...нский, лат...нский
4) медиц...нский, старш...нский, лезг...нский

11. Укажите правильную форму числительных *девяносто, сто* с предлогом *ПО*.

1) Нам заплатили по девяноста, ста рублями
2) Нам заплатили по девяносто, сто рублей
3) Нам заплатили по девяноста, ста рублям
4) Нам заплатили по девяноста ста рублей

12. Укажите, в каком ряду в словосочетаниях с местоимениями нужно писать букву *Е*.

1) Это был н... кто иной, как наш друг
2) Н...кто иной, кроме вас, этого не сделает

13. Укажите, в каком ряду приведено наречие места.

1) Поезд проходит почти бесшумно.
2) Мне придётся ехать далеко.
3) Работу я выполнил вчера.
4) Здесь товары втрое дешевле.

14. Укажите, в каком примере приведён предлог.

1) Не...смотря на плохую погоду, соревнования состоялись.
2) Он шёл, не...смотря по сторонам.

15. Укажите значение слова *КУПИТЬ* в следующем предложении.
Лестью его не купишь.

1) *кого-что*. Приобрести в собственность.
2) *кого*. Привлечь на свою сторону (подкупом, обещаниями).
3) *кого*. За высокую плату ввести в состав клубной команды спортсмена из другого клуба.
4) *кого-что*. В некоторых азартных карточных играх: получить в прикупе.

16. К производному слову *НАГОРНЫЙ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 19, 39

БИЛЕТ № 19

1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) щАвель
2) дОсуг
3) стОляр
4) квартАл

2. В каком предложении вместо слова *ПРОГЛОТИТЬ* нужно употребить слово *ПОГЛОТИТЬ*?
1) Я с трудом ПРОГЛОТИЛ лекарство.
2) Он был так подавлен, что безропотно ПРОГЛОТИЛ обидные слова.
3) Сухая земля быстро ПРОГЛОТИЛА всю влагу.
4) От волнения он ПРОГЛОТИЛ конец фразы.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *Ё*?
1) деш...вый, напряж...н, ш...рох
2) сооруж...н, молодож...н, с багаж...м
3) ноч...вка, туш...нка, сбереж...м
4) испеч...м, нипоч...м, кирпич...м

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих существ – вижу этих существ, нет этих моряков – вижу этих моряков
2) нет этих ложек – вижу эти ложки, нет этих вагонов – вижу эти вагоны
3) нет этих инженеров – вижу этих инженеров, нет этих комнат – вижу эти комнаты
4) нет этих полей – вижу эти поля, нет этих воронов – вижу этих воронов

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к женскому роду?
1) мишени, ладони, караси
2) тапочки, подписи, рукописи
3) ремни, бутыли, болезни
4) пристани, клубни, патрули

6. В каком ряду все формы именительного падежа множественного числа образованы правильно?
1) край – края́, орден – ордена́, герб - герба́
2) парус – паруса́, хутор – хутора́, торт - торта́
3) вечер – вечера́, якорь – якоря́, тополь - тополя́
4) волос – волоса́, погреб – погреба́, жемчуг – жемчуга́

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в форме прошедшего времени имеют перед суффиксом *–Л-*, безударную гласную *–Е-*.
1) завтрак...ть – завтрак...л, плак...ть – плак...л, поглад...ть – поглад...л
2) плеснев...ть – плеснев...л, выгор...ть – выгор...л, завис...ть – завис...л
3) домысл...ть – домысл...л, раста...ть – раста...л, засе...ть – засе...л
4) затее...ть – затее...л, расе...ть – расе...л, позвол...ть – позвол...л

8. Укажите ряд глаголов, в котором во всех формах 3-го лица единственного числа перед окончанием пишется буква *Ж*.
1) влечь – вле...ёт, изречь – изре...ёт, запрячь – запря...ёт
2) беречь – бере...ёт, стеречь – стере...ёт, жечь – ж...ёт

3) испечь – испе...ёт, пренебречь – пренебре...ёт, сберечь – сбере...ёт
4) предостеречь – предостере...ёт, пресечь – пресе...ёт, постричь – поостри...ёт

9. Укажите ряд непереходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют только две полных причастных формы несовершенного вида. Например: *работать – работа-ющ-ий, работа-вш-ий.*
1) огрубеть, сходить, подумать
2) блестеть, ходить, болеть
3) осмелеть, похорошеть, поседеть
4) прийти, уплыть, зайти

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все сложные слова пишутся через дефис.
1) кисло...сладкий, вагоно...ремонтный, дальне...восточный
2) бледно...жёлтый, красно...белый, сине...зелёный
3) англо...русский, северо...западный, пяти...этажный
4) сложно...сочинённый, научно...исследовательский, дорого...стоящий

11. Укажите правильную форму прилагательных в сочетании с числительными *ДВА, ТРИ, ЧЕТЫРЕ.*
1) два, три, четыре знакомые человек
2) два, три, четыре знакомых человек
3) два, три, четыре знакомых человека
4) два, три, четыре знакомые человека

12. Укажите, в каком ряду в словосочетаниях с местоимениями нужно писать букву *И*.
1) Он веселился как н... в чем не бывало
2) Меня н... в чем обвинить

13. Укажите, в каком ряду приведено предикативное наречие.
1) Ему было стыдно.
2) Я шёл вдоль реки.
3) Я шёл наугад.
4) Противник яростно сопротивлялся.

14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
1) В...виду плохой погоды экскурсия отменяется.
2) Они шли в...виду берега.

15. Укажите значение слова *ЛИЦО* в следующем предложении.
Он не имеет своего лица.
1) Передняя часть головы человека.
2) *перен*. Индивидуальный облик, отличительные черты.
3) Человек, личность.
4) Наружная, верхняя сторона предмета.

16. К производному слову *ОБЛАЧНОСТЬ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 39

1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) щАвель
2) дОсуг
3) стОляр
4) квартАл

2. В каком предложении вместо слова *ПРОГЛОТИТЬ* нужно употребить слово *ПОГЛОТИТЬ*?
1) Я с трудом ПРОГЛОТИЛ лекарство.
2) Он был так подавлен, что безропотно ПРОГЛОТИЛ обидные слова.
3) Сухая земля быстро ПРОГЛОТИЛА всю влагу.
4) От волнения он ПРОГЛОТИЛ конец фразы.

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *Ё*?
1) деш...вый, напряж...н, ш...рох
2) сооруж...н, молодож...н, с багаж...м
3) ноч...вка, туш...нка, сбереж...м
4) испеч...м, нипоч...м, кирпич...м

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих существ – вижу этих существ, нет этих моряков – вижу этих моряков
2) нет этих ложек – вижу эти ложки, нет этих вагонов – вижу эти вагоны
3) нет этих инженеров – вижу этих инженеров, нет этих комнат – вижу эти комнаты
4) нет этих полей – вижу эти поля, нет этих воронов – вижу этих воронов

5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к женскому роду?
1) мишени, ладони, караси
2) тапочки, подписи, рукописи
3) ремни, бутыли, болезни
4) пристани, клубни, патрули

6. В каком ряду все формы именительного падежа множественного числа образованы правильно?
1) край – края́, орден – ордена́, герб - герба́
2) парус – паруса́, хутор – хутора́, торт - торта́
3) вечер – вечера́, якорь – якоря́, тополь - тополя́
4) волос – волоса́, погреб – погреба́, жемчуг – жемчуга́

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в форме прошедшего времени имеют перед суффиксом *–Л-*, безударную гласную *–Е-*.
1) завтрак...ть – завтрак...л, плак...ть – плак...л, поглад...ть – поглад...л
2) плеснев...ть – плеснев...л, выгор...ть – выгор...л, завис...ть – завис...л
3) домысл...ть – домысл...л, раста...ть – раста...л, засе...ть – засе...л
4) затее...ть – затее...л, расе...ть – расе...л, позвол...ть – позвол...л

8. Укажите ряд глаголов, в котором во всех формах 3-го лица единственного числа перед окончанием пишется буква *Ж*.
1) влечь – вле...ёт, изречь – изре...ёт, запрячь – запря...ёт

2) беречь – бере...ёт, стеречь – стере...ёт, жечь – ж...ёт
3) испечь – испе...ёт, пренебречь – пренебре...ёт, сберечь – сбере...ёт
4) предостеречь – предостере...ёт, пресечь – пресе...ёт, постричь – поостри...ёт

9. Укажите ряд непереходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют только две полных причастных формы несовершенного вида. Например: *работать – работа-ющ-ий, работа-вш-ий.*
1) огрубеть, сходить, подумать
2) блестеть, ходить, болеть
3) осмелеть, похорошеть, поседеть
4) прийти, уплыть, зайти

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все сложные слова пишутся через дефис.
1) кисло...сладкий, вагоно...ремонтный, дальне...восточный
2) бледно...жёлтый, красно...белый, сине...зелёный
3) англо...русский, северо...западный, пяти...этажный
4) сложно...сочинённый, научно...исследовательский, дорого...стоящий

11. Укажите правильную форму прилагательных в сочетании с числительными *ДВА, ТРИ, ЧЕТЫРЕ.*
1) два, три, четыре знакомые человек
2) два, три, четыре знакомых человек
3) два, три, четыре знакомых человека
4) два, три, четыре знакомые человека

12. Укажите, в каком ряду в словосочетаниях с местоимениями нужно писать букву *И*.
1) Он веселился как н... в чем не бывало
2) Меня н... в чем обвинить

13. Укажите, в каком ряду приведено предикативное наречие.
1) Ему было стыдно.
2) Я шёл вдоль реки.
3) Я шёл наугад.
4) Противник яростно сопротивлялся.

14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
1) В...виду плохой погоды экскурсия отменяется.
2) Они шли в...виду берега.

15. Укажите значение слова *ЛИЦО* в следующем предложении.
Он не имеет своего лица.
1) Передняя часть головы человека.
2) *перен*. Индивидуальный облик, отличительные черты.
3) Человек, личность.
4) Наружная, верхняя сторона предмета.

16. К производному слову *ОБЛАЧНОСТЬ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТЫ 29, 40

БИЛЕТ № 20

1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) катАлог
2) диспансЕр
3) дОговор
4) феномЕн

2. В каком предложении вместо слова *ОТПЕЧАТАТЬ* нужно употребить слово *ОПЕЧАТАТЬ*?
1) В типографии ОТПЕЧАЛИ первый том.
2) Командир написал приказ и распорядился ОТПЕЧАТАТЬ его на компьютере.
3) Арестовав преступника, полиция ОТПЕЧАТАЛА его квартиру.
4) Он категорически ОТПЕЧАТАЛ: «Ничего я делать не буду!»

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *Ы*?
1) панц...рь, ц...тата, ц...клон
2) сестриц...н, краснолиц...й, Цариц...но
3) Ельц...н, ц...ган, ц...плёнок
4) на ц...почках, ц...кнуть, ц...ферблат

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих страшилищ – вижу этих страшилищ, нет этих артистов – вижу этих артистов
2) нет этих скамей – вижу эти скамьи, нет этих газет – вижу эти газеты
3) нет этих лис – вижу этих лис, нет этих гостиниц – вижу эти гостиницы
4) нет этих бутылок – вижу эти бутылки, нет этих окуней – вижу этих окуней

5. В каком ряду все неизменяемые существительные относятся к мужскому роду?
1) салями, авеню, пюре
2) маэстро, атташе, рефери
3) алоэ, пони, табло
4) шимпанзе, гризли, кино

6. В каком ряду все формы родительного падежа множественного числа образованы правильно?
1) вишня – вишень, черешня – черешень, яблоня - яблонь
2) спальня – спален, пустыня – пустынь, конюшня - конюшень
3) кухня – кухонь, деревня – деревень, барышня - барышень
4) пашня – пашень, башня - башень, богиня – богинь

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в форме прошедшего времени имеют перед суффиксом *–Л-*, безударную гласную *–И-*.
1), мусол...ть – мусол...л, намасл...ть – намасл...л, плеснев...ть – плеснев...л
2) обла...ть – обла...л, зачисл...ть – зачисл...л, выгор...ть – выгор...л
3) цел...ться – цел...лся, усил...ть – усил...л, направ...ть – направ...л
4) мямл...ть – мямл...л, засе...ть – засе...л, наде...ться – наде...лся

8. Укажите ряд глаголов, в котором все формы имеют значение страдательного

залога.
1) смеяться - смеётся, трудиться - трудится, кланяться - кланяется
2) белеет – белеется, чернеть – чернеется, стучать - стучится
3) дремать - дремлется, дышать - дышится, спать - спится
4) выполняет - выполняется, перекачивает - перекачивается, строить - строится

9. Укажите ряд непереходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только одну причастную форму. Например: *поработать – поработа-вш-ий.*
1) чистить, брить, пилить
2) корректировать, печатать, читать
3) зайти, заблестеть, заболеть
4) стирать, копировать, защищать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все сложные слова пишутся слитно.
1) контр...адмиральский, северо...восточный, орехово...зуевский
2) аграрно...промышленный, мясо...молочный, учебно...воспитательный
3) общественно...политический, социально...экономический, финансово...экономический
4) первобытно...общинный, народно...хозяйственный, спинно...мозговой

11. Укажите правильную форму прилагательных в сочетании с числительными *ПЯТЬ.*
1) пять больших дома
2) пять больших домов
3) пять большие дома
4) пять большие домов

12. Укажите, в каком ряду местоимение нужно писать с буквой *Е.*
1) Мне н... у кого об этом спросить
2) Мне н... у кого об этом не надо спрашивать

13. Укажите, в каком ряду приведено наречие времени.
1) Он нарочно опоздал.
2) Он неспроста это сказал.
3) Издавна русские считались храбрыми воинами.
4) Он громко кричал.

14. Укажите, в каком примере приведено существительное с предлогом.
1) В...округ ни души!
2) Его направили на работу в...округ.

15. Укажите значение слова *МАТЕРИАЛ* в следующем предложении.
Необходимо изучить материалы следствия.
1) Предметы, вещества, идущие на изготовление чего-н.
2) Источник, сведения, служащие основой для чего-н.
3) *обычно мн. ч.* Собрание документов по какому-н. делу.
4) Ткань, трикотаж или синтетика, предназначенные для шиться.

16. К производному слову *ОГРАНИЧИТЬСЯ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

БИЛЕТ № 40

1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) катАлог
2) диспансЕр
3) дОговор
4) феномЕн

2. В каком предложении вместо слова *ОТПЕЧАТАТЬ* нужно употребить слово *ОПЕЧАТАТЬ*?
1) В типографии ОТПЕЧАЛИ первый том.
2) Командир написал приказ и распорядился ОТПЕЧАТАТЬ его на компьютере.
3) Арестовав преступника, полиция ОТПЕЧАТАЛА его квартиру.
4) Он категорически ОТПЕЧАТАЛ: «Ничего я делать не буду!»

3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *Ы*?
1) панц...рь, ц...тата, ц...клон
2) сестриц...н, краснолиц...й, Цариц...но
3) Ельц...н, ц...ган, ц...плёнок
4) на ц...почках, ц...кнуть, ц...ферблат

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих страшилищ – вижу этих страшилищ, нет этих артистов – вижу этих артистов
2) нет этих скамей – вижу эти скамьи, нет этих газет – вижу эти газеты
3) нет этих лис – вижу этих лис, нет этих гостиниц – вижу эти гостиницы
4) нет этих бутылок – вижу эти бутылки, нет этих окуней – вижу этих окуней

5. В каком ряду все неизменяемые существительные относятся к мужскому роду?
1) салями, авеню, пюре
2) маэстро, атташе, рефери
3) алоэ, пони, табло
4) шимпанзе, гризли, кино

6. В каком ряду все формы родительного падежа множественного числа образованы правильно?
1) вишня – вишень, черешня – черешень, яблоня - яблонь
2) спальня – спален, пустыня – пустынь, конюшня - конюшень
3) кухня – кухонь, деревня – деревень, барышня - барышень
4) пашня – пашень, башня - башень, богиня – богинь

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в форме прошедшего времени имеют перед суффиксом *–Л-*, безударную гласную *–И-*.
1), мусол...ть – мусол...л, намасл...ть – намасл...л, плеснев...ть – плеснев...л
2) обла...ть – обла...л, зачисл...ть – зачисл...л, выгор...ть – выгор...л
3) цел...ться – цел...лся, усил...ть – усил...л, направ...ть – направ...л
4) мямл...ть – мямл...л, засе...ть – засе...л, наде...ться – наде...лся

8. Укажите ряд глаголов, в котором все формы имеют значение страдательного залога.
1) смеяться - смеётся, трудиться - трудится, кланяться - кланяется

2) белеет – белеется, чернеть – чернеется, стучать - стучится
3) дремать - дремлется, дышать - дышится, спать - спится
4) выполняет - выполняется, перекачивает - перекачивается, строить - строится

9. Укажите ряд непереходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только одну причастную форму. Например: *поработать – поработа-вш-ий.*
1) чистить, брить, пилить
2) корректировать, печатать, читать
3) зайти, заблестеть, заболеть
4) стирать, копировать, защищать

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все сложные слова пишутся слитно.
1) контр...адмиральский, северо...восточный, орехово...зуевский
2) аграрно...промышленный, мясо...молочный, учебно...воспитательный
3) общественно...политический, социально...экономический, финансово...экономический
4) первобытно...общинный, народно...хозяйственный, спинно...мозговой

11. Укажите правильную форму прилагательных в сочетании с числительными *ПЯТЬ.*
1) пять больших дома
2) пять больших домов
3) пять большие дома
4) пять большие домов

12. Укажите, в каком ряду местоимение нужно писать с буквой *Е.*
1) Мне н... у кого об этом спросить
2) Мне н... у кого об этом не надо спрашивать

13. Укажите, в каком ряду приведено наречие времени.
1) Он нарочно опоздал.
2) Он неспроста это сказал.
3) Издавна русские считались храбрыми воинами.
4) Он громко кричал.

14. Укажите, в каком примере приведено существительное с предлогом.
1) В...округ ни души!
2) Его направили на работу в...округ.

15. Укажите значение слова *МАТЕРИАЛ* в следующем предложении.
Необходимо изучить материалы следствия.
1) Предметы, вещества, идущие на изготовление чего-н.
2) Источник, сведения, служащие основой для чего-н.
3) *обычно мн. ч.* Собрание документов по какому-н. делу.
4) Ткань, трикотаж или синтетика, предназначенные для шиться.

16. К производному слову *ОГРАНИЧИТЬСЯ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

ОТВЕТЫ

Первые вопросы

Билеты 1, 21

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

●1) завИдно
2) катАлог
3) пАртер
4) тортОв

Билеты 2, 22

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

1) нАдолго
2) намерЕние;
●3) некролОг
4) сИроты

Билеты 3, 23

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

1) статУя
2) ходатАйство
3) катАлог
●4) придАное

Билеты 4, 24

1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

●1) газопровОд
2) изобрЕтение
3) намерЕние
4) диАлог

Билеты 5, 25

1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

1) бензопрОвод
●2) пОхороны
3) облЕгчить
4) дОсуг

Билеты 6, 26

1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

1) углУбить
2) принЯл
3) премИровать
●4) бомбардировАть

Билеты 7, 27

1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

1) буксировАть
2) зУбчатый
3) зевотА
●4) красИвее

Билеты 8, 28

1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

●1) танцОвщица

2) принЯл

3) туфлЯ

4) слЕпень

Билеты 9, 29

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

1) крЕмень

2) прИзыв

●3) гналА

4) одОлжит

Билеты 10, 30

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

1) откупОрил

2) обОстренный

●3) донЕльзя

4) углУбить

Билеты 11, 31

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

1) прИбыла

2) цЕпочка

●3) ободрИть

4) прозОрлива

Билеты 12, 32

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

●1) сирОты

2) ждАла

3) согнУтый

4) вероисповедАние

Билеты 13, 33

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

●1) закУпорить

2) усугУбить

3) нАчавшись

4) воспрИняла

Билет 14, 34

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

1) мАстерски

2) зАнята

3) сливОвый

●4) кАшлянуть

Билет 15, 35

1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) принудИть
2) бАловаться
●3) намЕрение
4) грАжданство

Билет 16, 36
1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) наотмАшь
2) мозАичный
●3) прИнятый
4) принЯл

Билеты 17, 37
1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
●1) дремОта
2) сОзыв
3) упрочЕние
4) уведомИть

Билеты 18, 38
1. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) кАучук
2) пОняла
●3) свЁкла
4) прИданое

Билеты 19, 39
1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) щАвель
2) дОсуг
3) стОляр
●4) квартАл

Билеты 20, 40
1.В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) катАлог
●2) диспансЕр
3) дОговор
4) феномЕн

Вторые вопросы

Билеты 1, 21
2. В каком предложении вместо слова *ПРАЗДНИЧНЫЙ* нужно употребить слово *ПРАЗДНЫЙ*?
●1) Человек ведет ПРАЗДНИЧНУЮ жизнь.
2) У меня сегодня ПРАЗДНИЧНОЕ настроение.
3) Я послал другу ПРАЗДНИЧНОЕ пожелание.
4) У тебя сегодня ПРАЗДНИЧНЫЙ вид.

Билеты 2, 22

2. В каком предложении вместо слова *СОВЕТНИК* нужно употребить слово *СОВЕТЧИК*?

1) Он ознакомился с инструкцией СОВЕТНИКА директора.
●2) Не надо забывать, что страх – плохой СОВЕТНИК.
3) Его отец работает СОВЕТНИКОМ в посольстве.
4) С речью выступил СОВЕТНИК юстиции.

Билеты 3, 23

2. В каком предложении вместо слова *ЭКОНОМИКА* нужно употребить слово *ЭКОНОМИЯ*?

1) Профессор читает лекции по ЭКОНОМИКЕ производства.
●2) Контролёры потребовали строжайшей ЭКОНОМИКИ.
3) В стране рыночная ЭКОНОМИКА.
4) От войны сильно страдает ЭКОНОМИКА страны.

Билеты 4, 24

2. В каком предложении вместо слова *НАСЛЕДСТВО* нужно употребить слово *НАСЛЕДИЕ*?

1) Дети получили квартиру в НАСЛЕДСТВО от родителей.
●2) Нужно изучать НАСЛЕДСТВО прошлого.
3) На диване сидел кот, оставшийся в НАСЛЕДСТВО от моего приятеля.
4) Лентяй хочет получить богатое НАСЛЕДСТВО.

Билеты 5, 25

2. В каком предложении вместо слова *ПРЕДСТАВИТЬ* нужно употребить слово *ПРЕДОСТАВИТЬ*?

1) Позвольте ПРЕДСТАВИТЬ моего друга.
2) Не могу ПРЕДСТАВИТЬ себе всю сложность задачи.
3) Необходимо ПРЕДСТАВИТЬ героя к награде.
●4) Прошу ПРЕДСТАВИТЬ мне отпуск за свой счет.

Билеты 6, 26

2. В каком предложении вместо слова *ОДЕТЬ* нужно употребить слово *НАДЕТЬ*?

●1) На выпускной бал Маша ОДЕЛА самое красивое платье.
2) Водолазов ОДЕЛИ в резиновые костюмы.
3) На Новый год малыша ОДЕЛИ зайцем.
4) Мать тепло ОДЕЛА ребенка.

Билеты 7, 27

2. В каком предложении вместо слова *ВЕЛИКИЙ* нужно употребить слово *ВЕЛИЧЕСТВЕННЫЙ*?

1) Ничто в мире не имеет такого ВЕЛИКОГО разнообразия, как облака.
●2) Линии ВЕЛИКИХ зданий издалека кажутся чуть размытыми.
3) К ее ВЕЛИКОМУ удивлению на пороге стояла какая-то незнакомая женщина.
4) Лев Толстой – ВЕЛИКИЙ русский писатель.

Билеты 8, 28

2. В каком предложении вместо слова *ВДОХНУТЬ* нужно употребить слово *ВЗДОХНУТЬ*?

1) Григорий с облегчением ВДОХНУЛ свежий ночной воздух.

2) Мысль о спасительной силе материнской любви ВДОХНУЛА в нее новую бодрость.
●3) Она скорбно ВДОХНУЛА, словно после тяжелой работы.
4) Надежда на новое счастье ВДОХНУЛА в него жизнь.

Билеты 9, 29
2. В каком предложении вместо слова *ВЕТРЕНЫЙ* нужно употребить слово *ВЕТРЯНОЙ*?
1) ВЕТРЕНАЯ декабрьская ночь чернела над станицей.
●2) Вдали виднелась ВЕТРЕНАЯ мельница.
3) Лето было знойное, пыльное, ВЕТРЕНОЕ.
4) Я знал, что он ВЕТРЕНЫЙ человек, на которого нельзя надеяться.

Билеты 10, 30
2. В каком предложении вместо слова *ВЗРЫВНОЙ* нужно употребить слово *ВЗРЫВЧАТЫЙ*?
1) ВЗРЫВНАЯ волна отбросила Сашку метра на три.
2) В нем горели страстные, порой ВЗРЫВНЫЕ чувства.
●3) В местах боев до сих пор находят ВЗРЫВНЫЕ материалы.
4) Геологи производили ВЗРЫВНЫЕ работы.

Билеты 11, 31
2. В каком предложении вместо слова *ВОЕННЫЙ* нужно употребить слово *ВОИНСКИЙ*?
1) В стане было объявлено ВОЕННОЕ положение.
●2) Письма солдатам отправляли в ВОЕННУЮ часть.
3) Иванов был ВОЕННЫМ человеком и знал, что на войне не бегают с места на место.
4) Они жили в ВОЕННОМ городке.

Билеты 12, 32
2. В каком предложении вместо слова *ОПЛАТИТЬ* нужно употребить слово *ЗАПЛАТИТЬ*?
1) Необходимо ОПЛАТИТЬ труд рабочих.
2) Мне ОПЛАТИЛИ все расходы по командировке.
●3) Мне пришлось ОПЛАТИТЬ за ее покупки.
4) Кондуктор попросил ОПЛАТИТЬ проезд.

Билеты 13, 33
2. В каком предложении вместо слова *ПОСТУПОК* нужно употребить слово *ПРОСТУПОК*?
1) Все его благодарили за благородный ПОСТУПОК.
2) Его выбор был не случайностью, а осознанным ПОСТУПКОМ.
3) Маша одобряла ПОСТУПКИ и высказывания брата.
●4) Она выговаривала мне за мои непростительные ПОСТУПКИ.

Билеты 14, 34
2. В каком предложении вместо слова *СКРЫТЫЙ* нужно употребить слово *СКРЫТНЫЙ*?
●1) Она была женщиной СКРЫТОЙ и ни с кем не делилась своими переживаниями.
2) В этом добром человеке мы чувствовали какую-то СКРЫТУЮ силу.
3) Они пытались найти в моих словах СКРЫТЫЙ смысл.
4) В его словах слышалась СКРЫТАЯ угроза.

Билеты 15, 35

2. В каком предложении вместо слова *ИСКУССТВЕННЫЙ* нужно употребить слово *ИСКУСНЫЙ*?

1) Пострадавшему сделали ИСКУССТВЕННОЕ дыхание.
●2) Он был ИСКУССТВЕННЫЙ оратор, и спорить с ним было нелегко.
3) Любовь его была не настоящая, ИСКУССТВЕННАЯ.
4) Одежду шили из ИСКУССТВЕННОЙ ткани.

Билеты 16, 36

2. В каком предложении вместо слова *СЛЁЗНЫЙ* нужно употребить слово *СЛЕЗЛИВЫЙ*?

1) У больного воспалились СЛЁЗНЫЕ железы.
2) Он постоянно писал ей СЛЁЗНЫЕ письма.
3) Он уже не мог сдерживать СЛЁЗНОГО крика.
●4) С возрастом он стал чрезвычайно СЛЁЗНЫМ.

Билеты 17, 37

2. В каком предложении вместо слова *ГЛУБОКИЙ* нужно употребить слово *ГЛУБИННЫЙ*?

1) Местность была изрезана ГЛУБОКИМИ оврагами.
●2) На подводную лодку сбрасывали ГЛУБОКИЕ бомбы.
3) Военная операция проводилась в ГЛУБОКОМ тылу врага.
4) Лицо Веры выражало ГЛУБОКОЕ отчаяние.

Билеты 18, 38

2. В каком предложении вместо слова *ОБСУДИТЬ* нужно употребить слово *ОСУДИТЬ*?

1) По пути домой мы ОБСУДИЛИ множество вопросов.
●2) Возможно, вы ОБСУДИТЕ меня за то, что я так сильно привязался к этой девушке.
3) Присутствующие ОБСУДИЛИ повестку дня.
4) Все предложения мы своевременно ОБСУДИМ.

Билеты 19, 39

2. В каком предложении вместо слова *ПРОГЛОТИТЬ* нужно употребить слово *ПОГЛОТИТЬ*?

1) Я с трудом ПРОГЛОТИЛ лекарство.
2) Он был так подавлен, что безропотно ПРОГЛОТИЛ обидные слова.
●3) Сухая земля быстро ПРОГЛОТИЛА всю влагу.
4) От волнения он ПРОГЛОТИЛ конец фразы.

Билеты 20, 40

2. В каком предложении вместо слова *ОТПЕЧАТАТЬ* нужно употребить слово *ОПЕЧАТАТЬ*?

1) В типографии ОТПЕЧАЛИ первый том.
2) Командир написал приказ и распорядился ОТПЕЧАТАТЬ его на компьютере.
●3) Арестовав преступника, полиция ОТПЕЧАТАЛА его квартиру.
4) Он категорически ОТПЕЧАТАЛ: «Ничего я делать не буду!»

Третьи вопросы

Билеты 1, 21

3. В каком ряду во всех словах пропущена безударная проверяемая гласная корня *А*?

1) усл...жняется, апл...дировать, неогр...ниченный
2) позн...вать, ст...новиться, упл...тнить
●3) оч...рование, опр...вдание, похв...лить
4) об...бщение, эст...када, упр...стить

Билеты 2, 22

3. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква *И*?

1) пр...возносить, пр...высить, пр...давить
2) пр...стегнуть, пр...шить, пр...градить
3) пр...рвать, пр...образовать, пр...открыть
●4) пр...своить, пр...манить, пр...ручить

Билеты 3, 23

3. В каком ряду во всех словах пропущена безударная проверяемая гласная корня *О*?

1) г...товый, окр...вавленный, спр...ведливость
●2) оп...здать, ут...птать, усл...жнить
3) погл...щать, об...бщение, сохр...нять
4) раздр...жать, сопост...влять, упл...тить

Билеты 4, 24

3. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква *З*?

1) бе...счетный, бе...смысленный, бе...брежный
2) во...питать, во...произвести, во...растной
●3) бе...жалостный, бе...граничный, бе...защитный
4) и...тратить, и...коренить, и...бавить

Билеты 5, 25

3. В каком ряду во всех словах пропущены две одинаковые буквы *ЖЖ*?

●1) натянуть во...и, со...енная деревня, жу...ит пчела
2) задребе...ало стекло, проез...ать родные места, мо...евеловое дерево
3) операция на мо...ечке, разо...ённый костёр, ра...иться табачком
4) размо...ить кость, бре...ущий свет, пивные дро...и

Билеты 6, 26

3. В каком ряду во всех словах после приставки стоит буква *Ы*?

1) без...скусственный, об...грать, сверх...зысканный
●2) небез...звестный, пред...дущий, под...тожить
3) спорт...нвентарь, роз...грыш, от...скать
4) без...сходный, мед...нститут, без...дейный

Билеты 7, 27

3. В каком ряду во всех словах после приставки стоит буква *И*?

1) сан...нспекция, из...мать, вз...мать
2) дез...нфекция, пред...юньский, вз...скать
3) сверх...нтеллигентный, транс...орданский, воз...меть
●4) двух...гольный, трёх...мпульсный, меж...здательский

Билеты 8, 28

3. В каком ряду во всех словах должна стоять одна и та же буква *Т*?
●1) влас...ный взгляд, ярос...ное сопротивление, кос...ный бульон
2) извес...ный писатель, гнус...ный поступок, час...ное лицо
3) неуме...тный вопрос, гиган...ское строительство, мои ровес...ники
4) длинные рес...ницы, блес...нуть на солнце, словес...ный портрет

Билеты 9, 29
3. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква *Ж*?
1) бума...ка, морда...ка, дворня...ка
2) бедня...ка, двойня...ка, натя...ка,
●3) врастя...ку, кочеры...ка, лоды...ка
4) короты...ка, коври...ка, лачу...ка

Билеты 10, 30
3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *И*?
1) разб...ру, разб...рать, разб...рательство
2) зам...реть, зам...рать, зам...рающий
3) зап...рать, зап...реть, зап...рательство
●4) выт...рающий, выт...рать, выт...рание

Билеты 11, 31
3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *И*?
●1) бл...стательный, бл...стать, бл...стающий
2) выж...гать, выж...гание, выж...чь,
3) выч...тать, выч...сть, выч...тание
4) ч...та, соч...тать, соч...тание

Билеты 12, 32
3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *О*?
1) изл...гать, изл...жить, изл...жение
●2) предл...жение, предпол...жение, сл...жа руки
3) выр...щенный, водор...сли, зар...сли
4) выр...сти, р...сток, р...стовщик

Билеты 13, 33
3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *А*?
●1) ск...кать, обск...кать, подск...кать
2) ск...кун, на ск...ку, заск...чить
3) переск...чить, выск...чка, ск...чок
4) ск...чкообразный, подск...чить, вск...чить

Билеты 14, 34
3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *А*?
1) р...вняться на лучших, подр...внять ряды, выр...вненное поле
●2) ср...внить по весу, пор...вняться с домом, ср...внять счёт
3) р...внение направо, подр...внять волосы, ср...внять неровности
4) р...весник, ур...вень, р...внина.

Билеты 15, 35
3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *О*?
1) пл...вец, пл...вчиха, жук-пл...вунец

2) попл...вок, пл...вун, пл...вучесть,
●3) вым...кнуть под дождём, непром...каемый плащ, сапоги пром...кают
4) р...вняться на лучших, пор...вну, ур...внение

Билеты 16, 36
3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *Ю*?
1) брош...ра, ощ...пью, я поищ...
●2) параш...т, ж...ри, брош...ровать
3) Ж...ль Верн, параш...тист, я стуч...
4) ч...чело, ч...жестранец, абаж...р

Билеты 17, 37
3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *Ё*?
1) ж...лудь, ш...пот, трущ...ба
●2) беч...вка, печ...нка, щ...лочь
3) ж...рдочка, щ...лка, крыж...вник
4) кошел...к, деш...вый, ш...рох

Билеты 18, 38
3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *О*?
1) камыш...вый, стаж...р, дириж...р
●2) медвеж...нок, бельч...нок, деньж...нки
3) калач...м, добыч...й, чуж...й
4) за рубеж...м, грозный Пугач...в, руч...нки

Билеты 19, 39
3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *Ё*?
1) деш...вый, напряж...н, ш...рох
2) сооруж...н, молодож...н, с багаж...м
●3) ноч...вка, туш...нка, сбереж...м
4) испеч...м, нипоч...м, кирпич...м

Билеты 20, 40
3. В каком ряду во всех словах пропущена буква *Ы*?
1) панц...рь, ц...тата, ц...клон
●2) сестриц...н, краснолиц...й, Цариц...но
3) Ельц...н, ц...ган, ц...плёнок
4) на ц...почках, ц...кнуть, ц...ферблат

Четвёртые вопросы

Билеты 1, 21
4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих столов - вижу эти столы, нет этих москвичей - вижу этих москвичей
2) нет этих студенток - вижу этих студенток, нет этих городов – вижу эти города
●3) нет этих слонов - вижу этих слонов, нет этих животных – вижу этих животных
4) нет этих книг - вижу эти книги, нет этих кошек – вижу этих кошек

Билеты 2, 22
4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к

одушевленным существительным?
●1) нет этих кукол - вижу этих кукол, нет этих сестёр – вижу этих сестёр
2) нет этих котов – вижу этих котов, нет этих столбов – вижу эти столбы
3) нет этих стен – вижу эти стены, нет этих тетрадей – вижу эти тетради
4) нет этих школьниц – вижу этих школьниц, нет этих записок – вижу эти записки

Билеты 3, 23
4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих батальонов - вижу эти батальоны, нет этих деревень - вижу эти деревни
2) нет этих гусей – вижу этих гусей, нет этих карандашей – вижу эти карандаши
3) нет этих дорог – вижу эти дороги, нет этих солдат – вижу этих солдат
●4) нет этих братьев – вижу этих братьев, нет этих насекомых – вижу этих насекомых

Билеты 4, 24
4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих народов – люблю эти народы, нет этих семей – люблю эти семьи
●2) нет этих птиц – люблю этих птиц, нет этих учеников – люблю этих учеников
3) нет этих цветов – люблю эти цветы, нет этих дорог – люблю эти дороги
4) нет этих персиков – люблю эти персики, нет этих деревьев – люблю эти деревья

Билеты 5, 25
4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих войск – вижу эти войска, нет этих овец – вижу этих овец
2) нет этих бабочек – вижу этих бабочек, нет этих грибов – вижу эти грибы
●3) нет этих волков – вижу этих волков, нет этих медведей, вижу этих медведей
4) нет этих полян, вижу эти поляны, нет этих окон – вижу эти окна

Билеты 6, 26
4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих камней – вижу эти камни, нет этих войск – вижу эти войска
2) нет этих кустов – вижу эти кусты, нет этих слесарей – вижу этих слесарей
●3) нет этих учителей, вижу этих учителей, нет этих инженеров – вижу этих инженеров
4) не этих гвоздей - вижу эти гвозди, нет этих кресел – вижу эти кресла

Билеты 7, 27
4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих микробов – изучать эти микробы, нет этих предметы – изучать эти предметы
●2) нет этих тигров – изучать этих тигров, нет этих слонов – изучать этих слонов
3) нет этих явлений – изучать эти явления, нет этих земель – изучать эти земли
4) нет этих океанов – изучать эти океаны, нет этих процессов – изучать эти процессы

Билеты 8, 28
4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих бактерий – изучать эти бактерии, нет этих наук – изучать эти науки
2) нет этих вопросов – изучать эти вопросы, нет этих проблем – изучать эти проблемы

3) нет этих звёзд – изучать эти звёзды, нет этих свойств – изучать эти свойства
●4) нет этих млекопитающих – изучать этих млекопитающих, нет этих львов – изучать этих львов

Билеты 9, 29
4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
●1) нет этих мертвецов – вижу этих мертвецов, нет этих врагов – вижу этих врагов
2) нет этих профессоров – вижу этих профессоров, нет этих сапог – вижу эти сапоги
3) нет этих стульев – вижу эти стулья, нет этих платьев – вижу эти платья
4) нет этих дворов – вижу эти дворы, нет этих коров – вижу этих коров

Билеты 10, 30
4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих чашек – вижу эти чашки, нет этих портретов – вижу эти портреты
●2) нет этих покойников – вижу этих покойников, нет этих комаров – вижу этих комаров
3) нет этих перьев – вижу эти перья, нет этих вагонов – вижу эти вагоны
4) нет этих токарей – вижу этих токарей, нет этих ламп – вижу эти лампы

Билеты 11, 31
4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих дверей – вижу эти двери, нет этих потолков – вижу эти потолки
●2) нет этих геологов – вижу этих геологов, нет этих девочек – вижу этих девочек
3) нет этих трупов – вижу эти трупы, нет этих сумок – вижу эти сумки
4) нет этих мышей – вижу мышей, нет этих стен – вижу эти стены

Билеты 12, 32
4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
1) нет этих вирусов – изучать эти вирусы, нет этих дисциплин – изучать эти дисциплины
2) нет этих планет – изучать эти планеты, нет этих деревьев – изучать эти деревья
3) нет этих растений – изучать эти растения, нет этих особенностей – изучать эти особенности
●4) нет этих коров – вижу этих коров, нет этих животных – вижу этих животных

Билеты 13, 33
4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
●1) нет этих существ - вижу этих существ, нет этих черепах – вижу этих черепах
2) нет этих матрасов – вижу эти матрасы, нет этих садов – вижу эти сады
3) нет этих самолётов – вижу эти самолёты, нет этих обезьян – вижу этих обезьян
4) нет этих змей, вижу этих змей, нет этих волн – вижу эти волны

Билеты 14, 34
4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?
●1) нет этих поставщиков – вижу этих поставщиков, нет этих школьников – вижу этих школьников
2) нет этих жирафов – вижу этих жирафов, нет этих кинжалов – вижу эти кинжалы

3) нет этих кроватей – вижу эти кровати, нет этих пособий - вижу эти пособия
4) нет этих артиллеристов – вижу этих артиллеристов, нет этих диванов – вижу эти диваны

Билеты 15, 35

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?

1) нет этих ресниц – вижу эти ресницы, нет этих чудовищ – вижу этих чудовищ
2) нет этих памятников – вижу эти памятники, нет этих чулок – вижу эти чулки
●3) нет этих столяров – вижу этих столяров, нет этих солдат – вижу этих солдат
4) нет этих носков – вижу эти носки, нет этих рубашек – вижу эти рубашки

Билеты 16, 36

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?

●1) нет этих адресатов – вижу этих адресатов, нет этих кур, вижу этих кур
2) нет этих соловьёв – вижу этих соловьёв, нет этих молотков – вижу эти молотки
3) нет этих морей – вижу эти моря, нет этих учителей – вижу этих учителей
4) нет этих гор – вижу эти горы, нет этих стаканов – вижу эти стаканы

Билеты 17, 37

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?

1) нет этих стад – вижу эти стада, нет этих трусов - вижу этих трусов
2) нет этих книг – вижу эти книги, нет этих братьев – вижу этих братьев
●3) нет этих животных – вижу этих животных, нет этих птиц – вижу этих птиц
4) нет этих белок – вижу этих белок, нет этих самолётов – вижу эти самолёты

Билеты 18, 38

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?

1) нет этих снегирей – вижу этих снегирей, нет этих кресел – вижу эти кресла
●2) нет этих лиц – вижу этих лиц, нет этих внучек – вижу этих внучек
3) нет этих скворцов – вижу этих скворцов, нет этих тетрадей – вижу эти тетради
4) нет этих вилок – вижу эти вилки, нет этих медведей – вижу этих медведей

Билеты 19, 39

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?

●1) нет этих существ – вижу этих существ, нет этих моряков – вижу этих моряков
2) нет этих ложек – вижу эти ложки, нет этих вагонов – вижу эти вагоны
3) нет этих инженеров – вижу этих инженеров, нет этих комнат – вижу эти комнаты
4) нет этих полей – вижу эти поля, нет этих воронов – вижу этих воронов

Билеты 20, 40

4. В каком ряду все слова по грамматическим признакам относятся к одушевленным существительным?

●1) нет этих страшилищ – вижу этих страшилищ, нет этих артистов – вижу этих артистов
2) нет этих скамей – вижу эти скамьи, нет этих газет – вижу эти газеты
3) нет этих лис – вижу этих лис, нет этих гостиниц – вижу эти гостиницы
4) нет этих бутылок – вижу эти бутылки, нет этих окуней – вижу этих окуней

Пятые вопросы

Билеты 1, 21
5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к мужскому роду?
●1) портфели, фитили, боты
2) гастроли, шпили, нули
3) мозоли, шницели, гармони
4) модели, россыпи, босоножки

Билеты 2, 22
5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к мужскому роду?
1) отели, постели, окуни
2) щели, бандероли, степени
●3) артикли, стили, уровни
4) руки, виолончели, спектакли

Билеты 3, 23
5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к мужскому роду?
1) туфли, шпалы, колени
●2) рельсы, валенки, поручни
3) гастроли, стили, ботинки
4) плечи, руки, ноги

Билеты 4, 24
5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к женскому роду?
1) бутсы, носки, чулки
2) ливни, стержни, опухоли
●3) гантели, артели, кроссовки
4) гребни, перечни, перстни

Билеты 5, 25
5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к женскому роду?
●1) мишени, ладони, тапочки
2) рукописи, караси, подписи
3) болезни, пристани, клубни
4) ремни, бутыли, патрули

Билеты 6, 26
5. В каком ряду все неизменяемые существительные относятся к мужскому роду?
1) пенсне, кашне, резюме
2) боржоми, жюри, какао
●3) пенальти, кофе, торнадо
4) алиби, депо, интервью

Билеты 7, 27
5. В каком ряду все неизменяемые существительные относятся к женскому роду?
●1) мадам салями, авеню
2) Токио, бра, пюре
3) маэстро, пони, кенгуру
4) атташе, алоэ, конферансье

Билеты 8, 28

5. В каком ряду все неизменяемые существительные относятся к мужскому роду?

1) бюро, кино, табло

●2) мосье, атташе, рефери

3) такси, мисс, мадам

4) шимпанзе, гризли, мадемуазель

Билеты 9, 29

5. В каком ряду все сложносоставные существительные относятся к мужскому роду?

1) кресло-кровать, вечер-встреча, дом-музей

●2) диван-кровать, музей-квартира, автомобиль-радиостанция

3) вагон-ресторан, бабочка-капустница, школа-интернат

4) закусочная-автомат, звезда-гигант, плащ-палатка

Билеты 10, 30

5. В каком ряду все аббревиатуры относятся к женскому роду?

1) ВГИК, МВД, НИИ

2) ГУМ, ЦУМ, ФСБ

●3) ГИБДД, ГЭС, ТЭЦ

4) ДТП, ЧП, РФ

Билеты 11, 31

5. В каком ряду все аббревиатуры относятся к мужскому роду?

1) ООН, ЛЭП, АЭС

2) СНГ, ЗАГС, МЧС

●3) МГУ, МИД, вуз

4) НИИ, ГЭС, ООН

Билеты 12, 32

5. В каком ряду у всех уменьшительно-ласкательных существительных окончание выбрано правильно?

1) зимушко, шинелишко, голосишко

2) мыслишка, домишка, умишка

●3) горюшко, ружьишко, сердчишко

4) травушка, церквушка, сараюшка

Билеты 13, 33

5. В каком ряду у всех уменьшительно-ласкательных существительных окончание выбрано правильно?

1) соловушко, скворушко, городишко

●2) пальтишко, здоровьишко, платьишко

3) долюшка, зорюшка, одеялишка

4) заборишка, купчишка, лгунишка

Билеты 14, 34

5. В каком ряду у всех уменьшительно-ласкательных существительных окончание выбрано правильно?

1) шалунишко, голосишко, рублишко

2) зорюшка, мелочишка, городишка

●3) хозяюшка, торговлишка, страстишка
4) письмишко, лгунишко, умишко

Билеты 15, 35
5. В каком ряду у всех увеличительных существительных окончание выбрано правильно?
●1) ножища (большая нога), грязища, ручища
2) туфлище, амбарище, дворище
3) бревнище, болотище, бородище
4) городища, силища, скучища

Билеты 16, 36
5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к мужскому роду?
1) портфели, гастроли, гармони
●2) шницели, фитили, нули
3) россыпи, модели, мозоли,
4) боты, босоножки, туфли

Билеты 17, 37
5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к мужскому роду?
1) шпили, постели, щели
2) отели, бандероли, окуни
●3) уровни, стили, ботинки
4) шпалы, колени, плечи

Билеты 18, 38
5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к женскому роду?
1) рельсы, туфли, гастроли
2) степени, валенки, артикли
3) поручни, руки, ноги
●4) виолончели, гантели, артели

Билеты 19, 39
5. В каком ряду все существительные во множ. числе относятся к женскому роду?
1) мишени, ладони, караси
●2) тапочки, подписи, рукописи
3) ремни, бутыли, болезни
4) пристани, клубни, патрули

Билеты 20, 40
5. В каком ряду все неизменяемые существительные относятся к мужскому роду?
1) салями, авеню, пюре
●2) маэстро, атташе, рефери
3) алоэ, пони, табло
4) шимпанзе, гризли, кино

Шестые вопросы

Билеты 1, 21
6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного

числа?
1) горох, железо, вермишель
2) лапша, пшено, медь
●3) вода, масло, вино
4) сено, серебро, цемент

Билеты 2, 22
6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) молоко, шерсть, гипс
2) картофель, пшеница, олово
●3) песок, снег, вода
4) клубника, малина, земляника

Билеты 3, 23
6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
●1) скорость, красота, радость
2) слава, смех, доброта
3) близость, ловкость, большинство
4) свежесть, трусость, хвастовство

Билеты 4, 24
6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) радушие, спокойствие, терпение
●2) глубина, нежность, печаль
3) доброта, хрипота, терпение
4) уют, грусть, суть

Билеты 5, 25
6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) листва, крестьянство, студенчество
2) детвора, мошкара, агентура
●3) боль, движение, возможность
4) генералитет, беднота, мелкота

Билеты 6, 26
6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
●1) гонка, сбор, бег
2) наказание, хранение, посещение
3) нападение, пренебрежение, спасение
4) воровство, рождество, попрошайничество

Билеты 7, 27
6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы единственного числа?
1) брюки, ворота, шахматы
●2) овощи, фрукты, годы

3) недра, дрова, макароны
4) опилки, отбросы, тропики

Билеты 8, 28
6 . В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) железо, лапша, вермишель
●2) крупа, лёд, масло
3) горох, олово, земляника
4) молоко, картофель, сено

Билеты 9, 29
6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) пшено, пшеница, малина
2) цемент, медь, клубника
●3) вино, снег, вода
4) шерсть, серебро, гипс

Билеты 10, 30
6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) смех, ловкость, слава,
●2) печаль, красота, скорость
3) быстрота, близость, трусость,
4) доброта, большинство, хвастовство

Билеты 11, 31
6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) свежесть, спокойствие, уют
2) суть, грусть, терпение
3) радушие, хрипота, доброта
● 4) радость, нежность, глубина

Билеты 12, 32
6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) генералитет, спасение, рождество
●2) возможность, сбор, движение
3) наказание, попрошайничество, пренебрежение
4) детвора, листва, беднота

Билет 13, 33
6. В каком ряду у всех существительных можно образовать формы множественного числа?
1) мелкота, мошкара, крестьянство
●2) бег, боль, гонка
3) агентура, посещение, воровство
4) хранение, нападение, студенчество

Билеты 14, 34

6. В каком ряду все формы родительного падежа множественного числа образованы правильно?

1) монголы – монгол, цыгане – цыган, болгары – болгар
2) туркмены – туркменов, армяне – армян, якуты – якутов,
●3) грузины – грузин, молдаване – молдаван, татары – татар
4) бедуины – бедуинов, осетины – осетин, румыны - румынов

Билеты 15, 35

6. В каком ряду все формы родительного падежа множественного числа образованы правильно?

1) егерь - егеря́, профессор – профессора́, ректор - ректора́
2) офицер – офице́ры, инженер – инженера́, шофёр - шофера́
●3) бухгалтер – бухга́лтеры, учитель – учителя́ , консул - ко́нсулы
4) кучер – кучера́, доктор – доктора́, шофёр - шофера́

Билеты 16, 36

6. В каком ряду во всех словах перед нулевым окончанием в форме родительного падежа стоит одна и та же беглая гласная *И* ?

1) поместье – помест...й, плясунья – плясун...й, ружьё – руж...й
●2) путешествие – путешеств...й, копьё – коп...й, надгробие – надгроб...й
3) завоевание – завоеван...й, переживание – переживан...й, статья – стат...й
4) предместье – предмест...й, судья – суд...й, формирование – формирован...й

Билеты 17, 37

6. В каком ряду все формы родительного падежа множественного числа образованы правильно?

1) армяне – армян, болгары – болгар, туркмены - туркменов
●2) осетины – осетин, цыгане – цыган, грузины – грузин
3) татары – татар, монголы – монгол, молдаване - молдаван
4) якуты – якутов, румыны - румынов, бедуины - бедуинов

Билеты 18, 38

6. В каком ряду все формы именительного падежа множественного числа образованы правильно?

1) бухгалтер – бухгалтера́, конструктор - конструктора́, шофёр - шофера́
2) профессор – профессора́, учитель – учителя́, ректор - ректора́
3) доктор – доктора́, кучер – кучера́, снайпер - снайпера́
●4) лектор – ле́кторы, консул – ко́нсулы, офицер - офице́ры

Билеты 19, 39

6. В каком ряду все формы именительного падежа множественного числа образованы правильно?

1) край – края́, орден – ордена́, герб - герба́
2) парус – паруса́, хутор – хутора́, торт - торта́
●3) вечер – вечера́, якорь – якоря́, тополь - тополя́
4) волос – волоса́, погреб – погреба́, жемчуг – жемчуга́

Билеты 20, 40

6. В каком ряду все формы родительного падежа множественного числа образованы правильно?

1) вишня – вишень, черешня – черешень, яблоня - яблонь
2) спальня – спален, пустыня – пустынь, конюшня - конюшень
●3) кухня – кухонь, деревня – деревень, барышня - барышень
4) пашня – пашень, башня - башень, богиня – богинь

Седьмые вопросы

Билеты 1, 21
7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся к I-му спряжению.
1) дремл...шь, бормоч..шь, кле...шь
2) бер...шь, держ...шь, плыв...шь
2) сохн...шь, вид...шь, игра...шь
●4) бор...шься, колыш...шь, лепеч...шь

Билеты 2, 22
7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся ко II-му спряжению.
1) лепеч...шь, плач...шь, мол...шься
●2) клее...шь, жал...шь, хвал...шь
3) вял...шь, шепч...шь, топч...шь
4) кол...шь, езд...шь, сыпл...шь

Билеты 3, 23
7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся к II-му спряжению.
1) слав...шь, бормоч...шь, меч...шься
●2) выгляд...шь, выслед...шь, выговор...шь
3) кос...шь, красне...шь, сине...шь
4) омрача...шь, мер...шь, проповеду...шь

Билеты 4, 24
7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся ко II-му спряжению.
1) круж...шь, колебл...шься, откровеннича...шь
2) вид...шь, лез...шь, стан...шь,
●3) вял...шь, езд...шь, помн...шь
4) обид...шь, тян...шь, удаля...шься

Билеты 5, 25
7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся к I-му спряжению.
1) гон...шь, держ...шь, плач...шь
2) слыш...шь, дыш...шь, закаля...шься
●3) лепеч...шь, плач...шь, шепч...шь
4) приукрас...шь, омрача...шь, труд...шься

Билеты 6, 26
7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся ко II-му спряжению.
1) меч...шься, дыш...шь, бор...шься

●2) вер...шь, круж...шь, готов...шь
3) обид...шь, бре...шь, акклиматизиру...шься
4) терп...шь, баррикадиру...шься, откровеннича...шь

Билеты 7, 27
7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся к I-му спряжению.
1) обессмерт...шь, се...шь, стел...шь
2) верт...шь, ненавид...шь, шепч...шь
●3) тя...шь, удаля...шься, омрача...шь
4) выздорове...шь, опротиве...шь, представ...шься

Билеты 8, 28
7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся ко II-му спряжению.
1) смотр...шь, помн...шь, экзамену...шь
2) колебл...шься, лаком...шься, бор...шься
3) канител...шься, станов...шься, топч...шься
●4) нянч...шься, появ...шься, наряд...шься

Билеты 9, 29
7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся к I-му спряжению.
1) прос...шь, омрача...шь, нрав...шься
2) станов...шься, появ...шься, бор...шься
●3) закаля...шься, акклиматизиру...шься, колебл...шься
4) тащ...шь, обожа...шь, езд...шь

Билеты 10, 30
7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями относятся ко II-му спряжению.
●1) высид...шь, выскобл...шь, высп...шься
2) жал...шь, смотр...шь, бормоч...шь
3) мел...шь, верт...шь, ненавид...шь
4) тащ...шь, тревож...шь, удаля...шься

Билеты 11, 31
7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова с безударными окончаниями являются разноспрягаемыми.
1) слыш...т, держ...т, зна....т
●2) хоч...т, беж...т, брезж...т
3) зижд...тся, посчастлив...тся, бре...тся
4) кле...т, плач...т, терп...т

Билеты 12, 32
7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в настоящем времени имеют безударный суффикс *–ЫВА-*.
1) совет...ть, развед...ть, команд...ть
●2) подгляд...ть, допыт...ть, утапт...ть
3) танц...ть, треб...ть, всхлип...ть
4) экзамен...ть, разыгр...ть, выбрас...ть

Билеты 13, 33

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в настоящем времени имеют безударный суффикс *–ИВА-*.

1) треб...ть, бесед...ть, оборач...ть
2) затрач...ть, аттест...ть, старт...ть
3) укорач...ть, плут...ть, протест...ть,
●4) обусловл...ть, расстёг...ть, рассматр...ть

Билеты 14, 34

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в настоящем времени имеют безударный суффикс *–ОВА-*.

1) подгляд...ть, расхлёб...ть, бунт...ть
●2) исповед...ть, проповед...ть, завед...ть
3) переж...ть, салют...ть, соскрёб...ть
4) штраф...ть, перемал...ть, подсов...ть

Билеты 15, 35

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова являются переходными.

1) обезлошадеть, обескровить, обезрыбить
●2) обезболить, обезвредить, обезглавить
3) обезземелеть, обезлюдеть, обессмыслить,
4) обеззубеть, обесцветить, обессилеть

Билеты 16, 36

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова являются непереходными.

1) леденить, опьянеть, искровенить
2) костенеть, остервенеть, обесцветить
●3) остекленеть, деревенеть, остолбенеть
4) опьянить, похолоднеть, обледенеть

Билеты 17, 37

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в форме прошедшего времени имеют перед суффиксом *–Л-*, безударную гласную *–Е-*.

1) обид...ть - обид...л, се...ть - се...л, завис...ть - завис...л
●2) вид...ть - вид..л, выздоров...ть - выздоров...л, ненавид...ть - ненавид...л
3) ла...ть - ла..л, исправ...ть - исправ...л, высме...ть - высме...л
4) наде...ться - наде...лся, послыш...ться - послыш...лся, спеш...ть – спеш...л

Билеты 18, 38

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в форме прошедшего времени имеют перед суффиксом *–Л-*, гласную безударную *–Я-*.

1) направ...ть - направ...л, обесслав...ть – обесслав...л, выгляд...ть – выгляд...л
2) кашл...ть – кашл...л, картав...ть – картав...л, почист...ть – почист...л
●3) леле...ть - леле...ть, наде...ться - наде...лся, та...ть – та...л
4) высме...ть - высме..л, се...ть - се...л, исправ...ть – исправ...л

Билеты 19, 39

7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в форме прошедшего времени имеют перед суффиксом *–Л-*, безударную гласную *–Е-*.

1) завтрак...ть – завтрак...л, плак...ть – плак...л, поглад...ть – поглад...л

●2) плеснев...ть – плеснев...л, выгор...ть – выгор...л, завис...ть – завис...л
3) домысл...ть – домысл...л, раста...ть – раста...л, засе...ть – засе...л
4) затее...ть – затее...л, расе...ть – расе...л, позвол...ть – позвол...л

Билеты 20, 40
7. Укажите ряд глаголов, в котором все слова в форме прошедшего времени имеют перед суффиксом *–Л-*, безударную гласную *–И-*.
1), мусол...ть – мусол...л, намасл...ть – намасл...л, плеснев...ть – плеснев...л
2) обла...ть – обла...л, зачисл...ть – зачисл...л, выгор...ть – выгор...л
●3) цел...ться – цел...лся, усил...ть – усил...л, направ...ть – направ...л
4) мямл...ть – мямл...л, засе...ть – засе...л, наде...ться – наде...лся

Восьмые вопросы

Билеты 1, 21
8. Укажите ряд глаголов, в котором все действительные причастия, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–УЩ-/-ЮЩ-*.
1) ранят – ран...ий, моются – мо...ийся, клокочут – клокоч...ий
2) грохочут – грохоч...ий, строят – сто...ий, бормочут – бормоч...ий
●3) дремлют – дремл...ий, сеют – се...ий, тают – та...ий
4) ненавидят – ненавид...ий, холят – хол...ий, сыплют – сыпл...ий

Билеты 2, 22
8. Укажите ряд глаголов, в котором все действительные причастия, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–АЩ-/-ЯЩ-*.
1) жалят – жал...ий, бреют – бре...ий, каются - ка...ийся
2) стелются – стел...ийся, тают – та...ий, ненавидеть – ненавид...ий
●3) клеят – клее...ий, дышат – дыш...ий, слышал – слыш...ий
4) смотрят – смотр...ий, гонят – гон...ий, моются – мо...ийся

Билеты 3, 23
8. Укажите ряд глаголов, в котором все действительные причастия прошедшего времени, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–ВШ-*.
1) слышал – слыша...ий, таял – тая...ий, нёс – нёс...ий
2) рос – рос...ий, осмотрел – осмотре...ий, ослабел – ослабе...ий
3) дарил – дари...ий, писал – писа...ий, стерёг – стерё...ший
●4) каялся – кая...ийся, надеялся – надея...ийся, клеил – клеи...ий

Билеты 4, 24
8. Укажите ряд глаголов, в котором все страдательные причастия настоящего времени, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–ЕМ-*.
1) выполняя...м – выполня...мый, разреша...м – разреша...мый, видим – вид...мый
●2) реша...м – реша...мый, уважа...м – уважа...мый, се...м – се...мый
3) муч...м – муч...мый, слыш...м – слыш...мый, исследу...м – исследу...мый
4) стро...м – стро...мый, вычёркива...м – вычеркива...мый, дикту...м – дикту...мый

Билеты 5, 25
8. Укажите ряд глаголов, в котором все страдательные причастия прошедшего времени, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–НН-*.
1) взял – взя...ый, засеял – засея...ый, диагностировал – диагностирова...ый

2) сбил – сби...ый, загнал – загна...ый, увидел – увиде...ый
●3) увенчал – увенча...ый, подковал – подкова...ый, выломать – вылома...ый
4) завернул – заверну...ый, избрал – избра...ый, звал – зва...ый

Билеты 6, 26

8. Укажите ряд глаголов, в котором все страдательные причастия прошедшего времени, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–ЕНН-*.

1) деформировал – деформирова...ый, дифференцировал – дифференцирова...ый, молол – моло...ый
●2) построил – постро...ый, вычистил – вычищ...ый, купил – купл...ый
3) колол – коло...ый, насытил – насыщ...ый, похитил – похищ...ый
4) пресытил – пресыщ...ый, мыл – мы...ый, взволновал – взволнова...ый

Билеты 7, 27

8. Укажите ряд глаголов, в котором все страдательные причастия прошедшего времени, образованные от этих глаголов, имеют суффикс *–Т-*.

1) завернул – заверну...ый, отвергнул – отвергну...ый, ушибла – ушибл...ый
2) надул – наду...ый, добыл – добы...ый, высвободил – высвобожд...ый
●3) мял – мя...ый, сжал – сжа...ый, одел – оде...ый
4) распял – распя...ый, измотал – измота...ый, вынудил – вынужд...ый

Билеты 8, 28

8. Укажите ряд глаголов, в котором все деепричастия несовершенного вида образуются с помощью суффикса *–А /-Я*.

1) читаю – чита..., беру – бер..., гну – гн...
2) буду – буд..., несу – нес..., рисую – рису...
3) пла́чу – плач..., лежу – лёж..., тону – тон...
●4) сижу – сид..., дышу – дыш..., смотрю – смотр...

Билеты 9, 29

8. Укажите ряд глаголов, в котором все деепричастия совершенного вида образуются с помощью суффикса *–ВШИ*.

1) прикоснулась – прикосну...ись, закрылась – закры..., сбежала – сбежа...
●2) поднялась – подня...ись, посмеялась – посмея...ись, забралась – забра...ись
3) зашла – зайд..., задумалась – задума...ись, послушала – послуша...
4) вышла – выйд..., подумала – подума..., встретила – встрети...

Билеты 10, 30

8. Укажите ряд глаголов, в котором все деепричастия совершенного вида образуются с помощью суффикса *–Я*.

1) оделась – оде...ись, написала – написа..., закрыла – закры...
2) вылечилась – вылечи...ись, измерила – измери..., обидела – обиде...
●3) привезла – привез..., принесла – принес.., подмела – подмет...
4) присмирела – присмире..., преобразовала – преобразова..., убежала – убежа...

Билеты 11, 31

8. Укажите ряд глаголов, в котором все формы повелительного наклонения образованы правильно.

1) едешь - едь, кинешь - кинь, бросишь - брось
●2) едешь - поезжай, слушаешь – слушай, начинаешь - начинай

3) едешь - езжай, играешь – играй, встаёшь - вставай
4) едешь - ехай, бьёшь - бей, шьёшь - шей

Билеты 12, 32
8. Укажите ряд глаголов, в котором все формы повелительного наклонения образованы правильно.
1) ляжешь – ляжь, встанешь – встань, забудешь – забудь
2) можешь - моги, печёшь – пеки, кричишь - кричи
3) хочешь – хоти, прыгнешь – прыгни, вспомнишь - вспомни
●4) пишешь – пиши, несёшь – неси, ведёшь - веди

Билеты 13, 33
8. Укажите ряд глаголов, в котором все формы повелительного наклонения образованы правильно.
1) вижу – видь, режешь – режь, пью - пей
2) слышу – слышь, смотришь – смотри, глядишь - гляди
●3) играешь – играй, поёшь – пой, делаешь - делай
4) жаждешь – жажди, смотришь – смотри, говоришь - говори

Билеты 14, 34
8. Укажите ряд глаголов, в котором все формы повелительного наклонения употребляются в речи.
1) преобладаю – преобладай, создаю – создавай, читаю - читай
●2) вью – вей, лью – лей, лягу - ляг
3) вешу – весь, брошу – брось, трону - тронь
4) значу – значь, буду – будь, встану - встань

Билеты 15, 35
8. Укажите пример, в котором глагол употреблен в безличном значении.
●1) Мне не спится.
2) Работа выполняется медленно.
3) Она весело смеётся.
4) Он упорно трудится.

Билеты 16, 36
8. Укажите ряд слов, в котором все глаголы являются двувидовыми и могут употребляться в настоящем времени несовершенного вида и будущем времени совершенного вида.
1) распевать – распеваю, ранить – раню, встрепенуться - встрепенусь
●2) телеграфировать - телеграфирую, жениться - женюсь, арендовать - арендую
3) велеть – велю, реветь – реву, участвовать - участвую
4) парировать – парирую, зависеть – завишу, сожалеть - сожалею

Билеты 17, 37
8. Укажите ряд глаголов, в котором вместо формы 1-го лица единственного числа нужно использовать синонимическое сочетание слов. Например: *победить – одержать победу.*
●1) убедить, очутиться, шелестеть
3) смотреть, видеть, ненавидеть
3) дышать, слышать, держать

4) гнать, вертеть, обидеть

Билеты 18, 38

8. Укажите ряд слов, в котором все глаголы являются безличными.

1) читает, смотрит, пишет
2) понимает, осознаёт, решает
●3) светает, рассветает, смеркается
4) плывёт, бежит, летит

Билеты 19, 39

8. Укажите ряд глаголов, в котором во всех формах 3-го лица единственного числа перед окончанием пишется буква *Ж*.

1) влечь – вле...ёт, изречь – изре...ёт, запрячь – запря...ёт
●2) беречь – бере...ёт, стеречь – стере...ёт, жечь – ж...ёт
3) испечь – испе...ёт, пренебречь – пренебре...ёт, сберечь – сбере...ёт
4) предостеречь – предостере...ёт, пресечь – пресе...ёт, постричь – поостри...ёт

Билеты 20, 40

8. Укажите ряд глаголов, в котором все формы имеют значение страдательного залога.

1) смеяться - смеётся, трудиться - трудится, кланяться - кланяется
2) белеет – белеется, чернеть – чернеется, стучать - стучится
3) дремать - дремлется, дышать - дышится, спать - спится
●4) выполняет - выполняется, перекачивает - перекачивается, строить - строится

Девятые вопросы

Билеты 1, 21

9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога несовершенного вида. Например: *Ученики решают задачу – Задача решается учениками.*

1) плыть, лететь, бежать
2) думать, размышлять, спорить
●3) создавать, укреплять, проверять
4) следовать, противоречить, подражать

Билеты 2, 22

9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога совершенного вида. Например: *Ученики выполнили задание – Задание выполнено учениками.*

1) выйти, отойти, убежать
●2) прочитать, нарисовать, построить
3) успеть, кивнуть, помочь
4) помешать, возразить, наскучить

Билеты 3, 23

9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога несовершенного вида. Например: *Ученики решают задачу – Задача решается учениками.*

●1) сообщать, читать, преследовать
2) сидеть, хотеть, блестеть

3) гавкать, вилять, дрожать
4) дымить, командовать, работать

Билеты 4, 24
9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога совершенного вида. Например: *Ученики выполнили задание – Задание выполнено учениками.*
1) поспать, прозвучать, крикнуть
2) заплакать, отшуметь, закашлять
3) раскричаться, засидеться, замечтаться
●4) построить, покрасить, подарить

Билеты 5, 25
9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога несовершенного вида. Например: *Ученики решают задачу – Задача решается учениками.*
1) бродяжничать, расхаживать, заглядывать
●2) красить, строить, ломать
3) вставать, идти, уметь
4) стоять, течь, ходить

Билеты 6, 26
9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога совершенного вида? Например: *Ученики выполнили задание – Задание выполнено учениками.*
1) уснуть, прийти, приехать
2) поспорить, узнать, подумать
●3) решить, доставить, избрать
4) повзрослеть, отдохнуть, вырасти

Билеты 7, 27
9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога несовершенного вида. Например: *Ученики решают задачу – Задача решается учениками.*
1) пребывать, состоять, быть
2) горевать, ухаживать, беседовать
●3) награждать, вызывать, осуждать
4) размышлять, выступать, падать

Билеты 8, 28
9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют формы страдательного залога совершенного вида. Например: *Ученики выполнили задание – Задание выполнено учениками.*
1) пойти, последовать, награждать
2) встать, отступить, осуждать
3) выступить, выскочить, изгибать
●4) купить, продать, выиграть

Билеты 9, 29
9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют два действительных и два страдательных причастия.

Например: читать – чита-ющ-ий, чита-вш-ий, чита-ем-ый, чита-нн-ый.
1) лежать, стонать, убежать
●2) дёргать, копать, ломать
3) подумать, вставать, устаревать
4) успеть, загорать, кочевать

Билеты 10, 30
9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие совершенного вида и страдательное причастие совершенного вида. Например: *прочитать – прочита-вш-ий, прочита-нн-ый.*
1) уснуть, убежать, стонать
2) выскочить, отступать, приехать
3) подумать, выскакивать, спешить
●4) написать, подарить, положить

Билеты 11, 31.
9. Укажите ряд непереходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие настоящего времени и действительное причастие прошедшего времени. Например: *работать – работа-ющ-ий, работа-вш-ий.*
1) прибежать, подумать, устареть
●2) отступать, вставать, ехать
3) встать, приехать, устать
4) зайти, одеться, уехать

Билеты 12, 32
9. Укажите ряд непереходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие совершенного вида.
Например: *поработать – поработа-вш-ий.*
1) выскакивать, устаревать, разыгрывать
2) приезжать, вставать, зевать
●3) посмотреть, приехать, убежать
4) успевать, уходить, присутствовать

Билеты 13, 33
9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют два действительных и два страдательных причастия.
Например: читать – чита-ющ-ий, чита-вш-ий, чита-ем-ый, чита-нн-ый.
1) опаздывать, звучать, заходить
●2) топить, точить, травить
3) командовать, конкурировать, нападать
4) успевать, вылезать, глохнуть

Билеты 14, 34
9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие совершенного вида и страдательное причастие совершенного вида. Например: *прочитать – прочита-вш-ий, прочита-нн-ый.*
1) грустить, гудеть, гулять
2) выпасть, кокетничать, мокнуть

3) молчать, мстить, думать
●4) перепутать, перепугать, закончить

Билеты 15, 35
9. Укажите ряд непереходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие настоящего времени и действительное причастие прошедшего времени. Например: *работать – работа-ющ-ий, работа-вш-ий.*
1) вылить, вынести, вытерпеть
2) нарисовать, увидеть, принести
●3) мокнуть, молчать, конкурировать
4) вырубить, бросить, унести

Билеты 16, 36
9. Укажите ряд непереходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие совершенного вида.
Например: *поработать – поработа-вш-ий.*
1) бросать, считать, слышать
●2) заржаветь, застыть, скомандовать
3) купать, чистить, скрежетать
4) копировать, стеречь, ковать

Билеты 17, 37
9. Укажите ряд переходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют два действительных и два страдательных причастия.
Например: читать – чита-ющ-ий, чита-вш-ий, чита-ем-ый, чита-нн-ый.
1) мочь, ныть, огрубеть
2) опухать, ослабеть, отдыхать
3) плыть, вздыхать, вибрировать
●4) слышать, считать, лакировать

Билеты 18, 38
9. Укажите ряд переходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только действительное причастие совершенного вида и страдательное причастие совершенного вида. Например: *прочитать – прочита-вш-ий, прочита-нн-ый.*
1) преобладать, шелестеть, шуметь
●2) позволить, познать, позолотить
3) тосковать, успевать, думать
4) уходить, шагать, чувствовать

Билеты 19, 39
9. Укажите ряд непереходных глаголов несовершенного вида, в котором все слова образуют только две полных причастных формы несовершенного вида. Например: *работать – работа-ющ-ий, работа-вш-ий.*
1) огрубеть, сходить, подумать
●2) блестеть, ходить, болеть
3) осмелеть, похорошеть, поседеть
4) прийти, уплыть, зайти

Билеты 20, 40

9. Укажите ряд непереходных глаголов совершенного вида, в котором все слова образуют только одну причастную форму. Например: *поработать – поработа-вш-ий.*
1) чистить, брить, пилить
2) корректировать, печатать, читать
●3) зайти, заблестеть, заболеть
4) стирать, копировать, защищать

Десятые вопросы

Билеты 1, 21
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова образуют формы простой сравнительной степени.
1) короткий, слепой, лысый
2) грустный, весёлый, вдовый
●3) длинный, тяжелый, лёгкий
4) немой, хромой, холостой

Билеты 2, 22
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова образуют формы простой сравнительной степени.
1) нагой, босой, русый
2) гнедой, вороной, куцый
3) гордый, полый, чуждый
●4) дешёвый, дорогой, мелкий

Билеты 3, 23
10.Укажите ряд прилагательных, в котором все формы сравнительной степени образуются от других основ.
1) мелкий, горький, строгий
●2) хороший, плохой, маленький
3) чистый, вкусный, сладкий
4) лёгкий, тяжёлый, низкий

Билеты 4, 24
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова имеют притяжательное значение.
1) кусачий, ловчий, певчий
●2) беличий, заячий, кошачий
3) плавучий, певучий, живучий
4) писчий, могучий, жгучий

Билеты 5, 25
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все краткие формы не имеют полных форм.
1) вреден, болен, послушен
2) красив, хитёр, беден
3) бессилен, весел, благодарен
●4) рад, люб, горазд

Билеты 6, 26
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова не имеют кратких форм.

●1) вороной, гнедой, младший
2) добродушный, странный, шальной
3) чистый, чужой, бывший
4) земной, ручной, красный

Билеты 7, 27
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все краткие формы мужского рода не имеют беглой гласной перед конечной согласной.
1) сильный, вкусный, стройный
2) смешной, умный, ироничный
●3) быстрый, гордый, храбрый
4) спокойный, вольный, близкий

Билеты 8, 28
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все краткие формы мужского рода перед конечной согласной имеют беглую гласную *О*.
1) страшный, грешный, больной
●2) смешной, резкий, неловкий
3) активный, спокойный, скромный
4) капризный, известный, честный

Билеты 9, 29
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все формы именительного падежа имеют нулевое окончание.
●1) волчий, лисий, заячий
2) свежий, дикий, горячий
3) синий, хороший, близкий
4) гусиный, куриный, утиный

Билеты 10, 30
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с мягким знаком.
●1) заяч...его, волч...его, лис...его
2) си...его, горяч...его, медвеж...его
3) хорош...его, рыб...его, нищ...его
4) свеж...его, собач...его, тощ...его

Билеты 11, 31
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с мягким знаком.
1) урал...ский, астрахан...ский, сибир...ский
2) сентябр...ский, рыцар....ский, монастыр...ский
●3) маршал...ский, адмирал...ский, генерал...ский
4) ноябр...ский, декабр...ский, январ...ский

Билеты 12, 32
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с двумя *Н*.
1) каме...ый, копчё...ый, кожа...ый
2) серебря...ый, деревя...ый, стекля...ый
3) оловя...ый, земля...ой, глиня...ый
●4) дли...ый, исти...ый, стари...ый

Билеты 13, 33

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с одним *Н*.
1) румя...ый, ю...ый, бараба...ый
2)обществе...ый, безветре...ый, листве...ый
●3) песча...ый, петуши...ый, орли...ый
4) веществе...ый, пламе...ый, це...ый

Билеты 14, 34
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с двумя *Н*.
1) поноше...ый, подержан...ый, краше...ый
2) жаре...ый, варё...ый, усиле...ый
3) стира...ый, глаже...ый, лома...ый
●4) рискова...ый, образова...ый, дрессирова...ый

Билеты 15, 35
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова пишутся с одним *Н*.
●1) некоше...ый, некраше...ый, непуга...ый
2) нежда...ый, негада...ый, неслыха...ый
3) жела...ый, броше...ый, купле...ый
4) свяще...ый, рождё...ый, обиже...ый

Билеты 16, 36
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова с частицей *НЕ* пишутся слитно.
1) не...взрачный человек, не...ряшливый вид, не...склонный к задумчивости
2) не...уклюжий подросток, не...весёлый, а грустный солдат, не...свежий, а чёрствый хлеб
●3) не...большой, т.е. маленький, не...важный, т.е. плохой, не...весёлый, т.е. грустный
4) отнюдь не...трудное задание, вовсе не...интересный вечер, далеко не...радостный день

Билеты 17, 37
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова имеют суффикс *–ИВ-*.
●1) правд...вый, игр...вый, учт...вый
2) алюмини...вый, коричн...вый, марл...вый,
3) нул...вой, сол...вой, пить...вой
4) тюл...вый, каракул...вый, со...вый

Билеты 18, 38
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все слова имеют суффикс *–ЕНСК-*.
1) химк...нский (Химки), мытищ...нский (Мытищи), соч...нский (Сочи)
●2) кладбищ...нский, нищ...нский, керч...нский (Кречь)
3) во...нский, осет...нский, берл...нский, лат...нский
4) медиц...нский, старш...нский, лезг...нский

Билеты 19, 39
10. Укажите ряд прилагательных, в котором все сложные слова пишутся через дефис.
1) кисло...сладкий, вагоно...ремонтный, дальне...восточный
●2) бледно...жёлтый, красно...белый, сине...зелёный
3) англо...русский, северо...западный, пяти...этажный
4) сложно...сочинённый, научно...исследовательский, дорого...стоящий

Билеты 20, 40

10. Укажите ряд прилагательных, в котором все сложные слова пишутся слитно.
1) контр...адмиральский, северо...восточный, орехово...зуевский
2) аграрно...промышленный, мясо...молочный, учебно...воспитательный
3) общественно...политический, социально...экономический, финансово...экономический
●4) первобытно...общинный, народно...хозяйственный, спинно...мозговой

Одиннадцатые вопросы

Билеты 1, 21
11. Укажите правильную форму родительного падежа составного количественного числительного.
1) пять тысяч пятьсот семидесяти четырех рублей
●2) пяти тысяч пятисот семидесяти четырёх рублей
3) пяти тысяч пятиста семидесяти четырёх рублей
4) пять тысяч пятьсот семьдесят четырёх рублей
.
Билеты 2, 22
11. Укажите правильную форму творительного падежа составного количественного числительного.
1) пятью тысячами пятиста семьюдесятью рублями
2) пять тысяч пятьсот семьюдесятью четырьмя рублями
●3) пятью тысячами пятьюстами семьюдесятью четырьмя рублями
4) пять тысяч пятьсот семьдесят четырьмя рублями

Билеты 3, 23
11. Укажите правильную форму дательного падежа составного количественного числительного.
●1) пяти тысячам пятистам семидесяти четырём рублям
2) пять тысяч пятьсот семидесяти четырём рублям
3) пять тысяч пятьсот семьдесят четырём рублям
4) пяти тысячам пятиста семидесяти четырём рублям

Билеты 4, 24
11. Укажите правильную форму предложного падежа составного количественного числительного.
1) о пять тысяч пятьсот семидесяти четырёх рублях
2) о пять тысяч пятьсот семьдесят четырех рублях
3) о пяти тысячах пятиста семидесяти четырёх рублях
●4) о пяти тысячах пятистах семидесяти четырёх рублях

Билеты 5, 25
11. Укажите две правильные формы творительного падежа счётных существительных.
●1) с тысячей рублей, с тысячью рублями
2) с миллионом рублей, с миллионом рублями
3) с миллиардом рублями, с миллиардом рублей
4) с триллионом рублей, с триллионом рублями

Билеты 6, 26
11. С какими группами слов сочетаются собирательные числительные (кроме слова

***ОБА*)?**
1) названиями лиц женского рода
●2) названиями лиц мужского и общего рода, а также существительными ***дети***, ***ребята***, ***люди***, ***лица***
3) неодушевленными существительными в косвенных падежах
4) названиями взрослых животных мужского рода

Билеты 7, 27
11. С какими группами слов сочетаются собирательные числительные (кроме слова *ОБА*)?
1) существительными, имеющими только формы единственного числа
2) названиями взрослых животных мужского рода
●3) субстантивированными прилагательными и причастиями, а также словами, имеющими формы только множественного числа
4) названиями лиц женского рода

Билеты 8, 28
11. С какими группами слов сочетаются собирательные числительные (кроме слова *ОБА*)?
●1) личными местоимениями ***мы***, ***вы***, ***они***, а также названиями детенышей животных
2) названиями взрослых животных мужского рода
3) существительными, имеющими только формы единственного числа
4) неодушевленными существительными в косвенных падежах

Билеты 9, 29
11. С какими группами существительных сочетается форма женского рода собирательного числительного *ОБЕ*?
1) существительными мужского рода
2) существительными среднего рода
●3) существительными женского рода
4) существительными, имеющими только формы единственного числа

Билеты 10, 30
11. Какие количественные числительные указывают на одушевленность существительных?
1) пять, шесть, семь
2) восемь, девять, десять
3) двадцать два, двадцать три, двадцать четыре
●4) два, три, четыре

Билеты 11, 31
11. Какие числительные имеют только две падежные формы?
1) один, двадцать два, двадцать три, двадцать четыре
●2) сорок, девяносто, сто, полтора, полтораста
3) пять, пятьдесят шесть, пятьдесят семь, пятьдесят восемь
4) девять, десять, двадцать один

Билеты 12, 32
11. Какие числительные в форме именительного падежа сочетается с существительными в форме единственного числа?
1) пять, шесть, семь, восемь, тридцать пять

2) девять, десять, одиннадцать, тридцать шесть
●3) два, оба, полтора, три, четыре
4) двадцать пять, двадцать шесть, двадцать семь

Билеты 13, 33

11. Укажите правильное употребление слова *люди* в сочетании с числительными.

1) двух людей, двум людям
●2) двух молодых людей, двум молодым людям
3) трех людей, трем людям
4) четырех людей, четырем людям

Билеты 14, 34

11. Укажите правильное употребление слова *ЛЕТА́* с количественными числительными.

●1) полутора, двух, трех, четырех лет
2) полутора, двум, трем, четырем лет
3) полутора, двумя, тремя, четырьмя лет
4) о полутора, о двух, трех, четырех лет

Билеты 15, 35

11. Укажите правильную форму счетных существительных *тысяча, миллион, миллиард* с предлогом *ПО.*

1) Нам заплатили по тысяча, миллион, миллиард рублей
●2) Нам заплатили по тысяче, миллиону, миллиарду рублей
3) Нам заплатили по тысячи, миллиона, миллиарда рублей
4) Нам заплатили по тысячей, миллионом, миллиардом рублей

Билеты 16, 36

11. Укажите правильную форму числительного *один* с предлогом *ПО.*

1) Нам заплатили по один рубль
2) Нам заплатили по одного рубля
●3) Нам заплатили по одному рублю
4) Нам заплатили по одним рублем

Билеты 17, 37

11. Укажите правильную форму числительных *два, три, четыре* с предлогом *ПО*.

1) Нам заплатили по двух, трех, четырех рублей
●2) Нам заплатили по два, три, четыре рубля
3) Нам заплатили по двум, трем, четырем рублям
4) Нам заплатили по двумя, тремя, четырьмя рублями

Билеты 18, 38

11. Укажите правильную форму числительных *девяносто, сто* с предлогом *ПО*.

1) Нам заплатили по девяноста, ста рублями
●2) Нам заплатили по девяносто, сто рублей
3) Нам заплатили по девяноста, ста рублям
4) Нам заплатили по девяноста ста рублей

Билеты 19, 39

11. Укажите правильную форму прилагательных в сочетании с числительными *ДВА, ТРИ, ЧЕТЫРЕ.*

1) два, три, четыре знакомые человек
2) два, три, четыре знакомых человек
●3) два, три, четыре знакомых человека
4) два, три, четыре знакомые человека

Билеты 20, 40
11. Укажите правильную форму прилагательных в сочетании с числительными *ПЯТЬ.*
1) пять больших дома
●2) пять больших домов
3) пять большие дома
4) пять большие домов

Двенадцатые вопросы

Билеты 1, 21
12.Укажите правильную форму предлогов с личным местоимением *Я* в дательном и творительном падеже.
1) к мне, с мной, перед мной, над мной
●2) ко мне, со мной, передо мной, надо мной

Билеты 2, 22
12. Укажите правильную форму предлога с личным местоимением *Я* в предложном падеже.
1) о мне
●2) обо мне

Билеты 3, 23
12. Укажите правильную форму предлогов с личным местоимением *ОН* в дательном падеже.
1) благодаря нему, вопреки нему, согласно нему, навстречу нему
●2) благодаря ему, вопреки ему, согласно ему, навстречу ему

Билеты 4, 24
12. Укажите правильную форму предлогов с личным местоимением *ОН* в родительном падеже.
1) впереди его, возле его, вокруг его, мимо его, напротив его, около его, после его, посреди его, сзади его
●2) впереди него, возле него, вокруг него, мимо него, напротив него, около него, после него, посреди него, сзади него

Билеты 5, 25
12. Укажите правильную форму предлогов с личным местоимением *ОН* в родительном падеже.
●1) вне его, касательно его, наподобие его
2) вне него, касательно него, наподобие него

Билеты 6, 26
12. Укажите правильную форму предлогов с определительным местоимением *ВЕСЬ* во множественном числе.

●1) у всех них, для всех них, за всеми ними
2) у всех их, для всех их, за всеми ими

Билеты 7, 27
12. Укажите правильное употребление предлогов с взаимно-возвратным местоимением *ДРУГ ДРУГА*.
1) для друг друга, к друг другу, про друг друга
●2) друг для друга, друг к другу, друг про друга

Билеты 8, 28
12. Укажите, в каком ряду отрицательные местоимения пишутся с буквой *И*.
1) н...кого винить, н...кому пожаловаться, н...чем порадовать
●2) н...кого не обвинял, н...чем не увлекается, н...чьих писем не получал

Билеты 9, 29
12. Укажите, в каком ряду приведены неопределенные местоимения.
1) некого винить, нечего делать
●2) некто в чёрной шляпе, нечто интересное

Билеты 10, 30
12. Укажите, в каком ряду неопределенные местоимения пишутся раздельно.
1) кое...кто, что...нибудь, что...либо
●2) кое...с...чем, кое...к...кому, кое...с...каким

Билеты 11, 31
12. Укажите, в каком примере употреблено притяжательное местоимение.
●1) Я был у его брата
2) Я был у него дома

Билеты 12, 32
12. Укажите, в каком ряду притяжательное местоимение относится к лицу, которому принадлежит предмет.
●1) Я написал своё письмо, Ты взял своё письмо
2) Я прочитал твоё письмо, Ты прочитал моё письмо

Билеты 13, 33
12. Укажите, в каком ряду указательное местоимение указывает на ближний от говорящего предмет.
1) Возьми вон ту книгу
●2) Возьми вот эту книгу

Билеты 14, 34
12. Укажите, в каком ряду неопределенное местоимение *НЕКИЙ* употреблено правильно.
●1) некоего человека, некоему человеку
2) некого человека, некому человеку

Билеты 15, 35
12. Укажите, в каком ряду употреблены местоимения.
●1) За...чем пойдёшь, то и найдёшь, При...чём был, при том и остался
2) За...чем вы посетили нас? Задание выполнено, при...чём досрочно

Билеты 16, 36

12. Укажите, в каком ряду притяжательное местоимение *СВОЙ* употреблено правильно.

1) Я попросил товарища внести свой чемодан в вагон

●2) Я попросил товарища, чтобы он внес свой чемодан в вагон

Билеты 17, 37

12. Укажите, в каком ряду возвратное местоимение *СЕБЯ* употреблено правильно.

1) Мать велела сыну налить себе чаю

●2) Мать велела, чтобы сын налил себе чаю

Билеты 18, 38

12. Укажите, в каком ряду в словосочетаниях с местоимениями нужно писать букву *Е*.

●1) Это был н... кто иной, как наш друг

2) Н...кто иной, кроме вас, этого не сделает

Билеты 19, 39

12. Укажите, в каком ряду в словосочетаниях с местоимениями нужно писать букву *И*.

●1) Он веселился как н... в чем не бывало

2) Меня н... в чем обвинить

Билеты 20, 40

12. Укажите, в каком ряду местоимение нужно писать с буквой *Е*.

●1) Мне н... у кого об этом спросить

2) Мне н... у кого об этом не надо спрашивать

Тринадцатые вопросы

Билеты 1, 21

13. Укажите, в каком ряду приведена форма сравнительной степени наречия.

1) Его голос стал громче, увереннее.

●2) Он стал говорить громче, увереннее.

3) Эти цветы душистее садовых.

4) Лисицы хитрее волков.

Билеты 2, 22

13. Укажите, в каком ряду приведена форма сравнительной степени наречия.

●1) Футболисты играли все азартнее.

2) Это здание выше, чем соседнее.

3) Проспект шире, чем улица.

4) Парк краси́вее, чем пустырь.

Билеты 3, 23

13. Укажите, в каком ряду приведена форма сравнительной степени наречия.

1) Ты для него дороже всех.

2) Этот спортсмен сильнее меня.

3) На улице стало темнее.

●4) Он пришел позже меня.

Билеты 4, 24

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся раздельно.

1) на...веселе́, на́...чисто, на́...строго

2) в...слепу́ю, в...рассыпну́ю, в...ручну́ю

●3) без...у́молку, без...спро́су, без...ве́дома

4) в...дво́е, в...двоём, на́...двое

Билеты 5, 25

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся слитно.

1) на...мировую, на...боковую, на...попятную

●2) за́...темно, за́...живо, за́...просто

3) в...открытую, в...общем, в...потёмках

4) с...ходу, с...разбегу, с...перепу́гу

Билеты 6, 26

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся через дефис.

1) до...заре́зу, до...отва́ла, до...упа́ду

2) по...ма́лу, по...до́лгу, по...напра́сну

3) в...рукопа́шную, в...крутую́, в...рассыпну́ю

●4) чуть...чуть, еле...еле, вот...вот

Билеты 7, 27

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся раздельно.

●1) под...си́лу, под...мы́шкой, под...шумо́к

2) в...потьма́х, в...попыха́х, в...торопя́х

3) по...боевому, по...хорошему, по...доброму

4) по...ма́лу, по...до́лгу, по...напра́сну

Билеты 8, 28

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся слитно.

●1) с...пе́реди, с...за́ди, с...ни́зу

2) с...перепу́гу, с...бу́хты-бара́хты, с...лихво́й

3) крест...на́крест, во́лей...нево́лей, точь...в...точь

4) чин...чи́ном, честь...че́стью, чуда́к...чудако́м

Билеты 9, 29

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся через дефис.

1) до...тла́, до́...верху, до́...низу

2) до...полу́ночи, до...за́втра, до...востре́бования

●3) лю́бо...до́рого, ши́ворот...навы́ворот, нежда́нно...нега́данно

4) в...одино́чку, в...оха́пку, в...обни́мку

Билеты 10, 30

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся раздельно.

1) в...попыха́х, в...потьма́х, в...торопя́х

2) на...изна́нку, по...одино́чке, в...заме́н

3) в...дре́безги, на..изу́сть, на...тоща́к

●4) в ...сердца́х, в...потёмках, на...побегу́шках

Билеты 11, 31

13. Укажите ряд наречий, которые пишутся слитно.

1) на...о́щупь, на...со́весть, на...поруки́
●2) на...оборо́т, на...отре́з, на...проло́м
3) по́д...носом, под...руко́й, под...шумо́к
4) за́...полночь, за́...полдень, за...упоко́й

Билеты 12, 32
13. Укажите ряд наречий, которые пишутся через дефис.
1) в...расплох, в...разре́з, в...разнобо́й
2) на...перевес, на...перекор, на...перере́з
●3) подобру́...поздорову́, тихо...смирно, ма́ло...ма́льски
4) на...днях, на...радостях, на...часах
Билеты 13, 33

13. Укажите ряд слов, которые пишутся с мягким знаком на конце слова.
1) уж..., замуж..., невтерпёж...
2) пахуч..., дремуч..., колюч...
●3) вскач..., настеж..., сплош...
4) калач..., палач..., мяч...

Билеты 14, 34
13. Укажите, в каком ряду приведено предикативное наречие.
1) Посмотри направо.
●2) Мне холодно.
3) Незачем туда ходить.
4) Я оделся по-зимнему.

Билеты 15, 35
13. Укажите, в каком ряду приведено наречие образа действия.
1) Тут поневоле задумаешься.
2) Давай встретимся завтра.
3) Река находится внизу.
●4) Я хочу поговорить с тобой начистоту.

Билеты 16, 36
13. Укажите, в каком ряду приведено наречие цели.
1) Я люблю читать допоздна.
●2) Мне незачем туда идти.
3) Дорога находится справа от нас.
4) Он пришёл неспроста.

Билеты 17, 37
13. Укажите, в каком ряду приведено наречие меры и степени.
1) Утром я чищу зубы.
2) Дом находится здесь.
3) Мне идти туда незачем.
●4) Я слегка волнуюсь.

Билеты 18, 38
13. Укажите, в каком ряду приведено наречие места.
1) Поезд проходит почти бесшумно.
●2) Мне придётся ехать далеко.

3) Работу я выполнил вчера.
4) Здесь товары втрое дешевле.

Билеты 19, 39
13. Укажите, в каком ряду приведено предикативное наречие.
●1) Ему было стыдно.
2) Я шёл вдоль реки.
3) Я шёл наугад.
4) Противник яростно сопротивлялся.

Билеты 20, 40
13. Укажите, в каком ряду приведено наречие времени.
1) Он нарочно опоздал.
2) Он неспроста это сказал.
●3) Издавна русские считались храбрыми воинами.
4) Он громко кричал.

Четырнадцатые вопросы

Билеты 1, 21
14. Укажите, в каком примере приведен союз.
1) Она спряталась за...то дерево.
●2) Он говорил мало, за...то по делу.

Билет 2, 22
14. Укажите, в каком примере приведено местоимение.
●1) Следите за...тем мальчиком.
2) Я пришел за...тем, чтобы помочь вам.

Билет 2, 23
14. Укажите, в каком примере приведён союз.
●1) И...так, кто пойдёт к доске?
2) И...так продолжалось изо дня в день.

Билет 3, 23
14.Укажите, в каком примере приведено местоимение.
●1) Ну и при...чём ты останешься?
2) При...чём здесь твои опасения?

Билет 4, 24
14.Укажите, в каком примере приведен союз.
1) При...том руководстве порядка не было.
●2) Она была вдова и при...том бедная.

Билет 5, 25
14. Укажите, в каком ряду приведена частица.
1) Со мной случилось то...же самое.
●2) То...же, женщина! Причесаться не умеет.

Билет 6, 26
14. Укажите, в каком примере приведено местоимение.

●1) Он учится так...же, как и Света.
2) Он хорошо учится, а так...же занимается спортом.

Билеты 7, 27
14. Укажите, в каком примере приведён союз.
1) Что...бы мне такого съесть, чтобы похудеть?
●2) Я купил книгу, что...бы подарить её другу.

Билеты 8, 28
14. Укажите, в каком примере приведено местоимение.
●1) Они отказались от...того, что им предлагали.
2) Он не ходит в школу от...того, что заболел.

Билеты 9, 29
14. Укажите, в каком примере приведён союз.
1) От...чего зависит ваше решение?
●2) От...чего вы не зайдёте к нам?

Билеты 10, 30
14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
●1) Я иду на...встречу другу.
2) Я иду на...встречу с другом.

Билеты 11, 31
14. Укажите, в каком примере приведено существительное с предлогом.
1) Я хочу спросить на...счет лекции.
●2) Надо положить деньги на...счёт в банке.

Билеты 12, 32
14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
●1) Ответ придёт в...течени... месяца.
2) В...течени... реки много изгибов.

Билеты 13, 33
14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
●1) В...следстви... этого он каждый год ездил в Москву.
2) В...следстви.. по делу об угоне машины появились новые факты.

Билеты 14, 34
14. Укажите, в каком примере приведено существительное с предлогом.
1) В...заключени... он рассказал о своих планах на будущее.
●2) В...заключени... статьи были повторены её основные положения.

Билеты 15, 35
14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
●1) В...место молока она купила сливки.
2) Они прибыли в...место назначения.

Билеты 16, 36.
14. Укажите, в каком примере приведено существительное с предлогом.
1) В...след за докладчиком выступили все желающие.

●2) Охотники всматривались в...след зверя.

Билеты 17, 37
14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
●1) Он увидел скалу на...подобие стены.
2) Мы решали задачу на...подобие треугольников.

Билеты 18, 38
14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
●1) Не...смотря на плохую погоду, соревнования состоялись.
2) Он шёл, не...смотря по сторонам.

Билеты 19, 39
14. Укажите, в каком примере приведён предлог.
●1) В...виду плохой погоды экскурсия отменяется.
2) Они шли в...виду берега.

Билеты 20, 40
14. Укажите, в каком примере приведено существительное с предлогом.
1) В...округ ни души!
●2) Его направили на работу в...округ.

Пятнадцатые вопросы

Билеты 1, 21
15. Укажите значение слова *ЗАДАЧА* в следующем предложении.
Я решал все задачи по алгебре.
1) То, что требует исполнения, разрешения.
●2) Упражнение, которое выполняется посредством умозаключения, вычисления.
3) Сложный вопрос, проблема, требующие исследования, разрешения.
4) О чем-н. трудновыполнимом, сложном (разг.).

Билеты 2, 22
15. Укажите значение слова *ДНО* в следующем предложении.
Бедняки оказались на дне общества.
1) Грунт под водой водоема.
2) Нижняя часть углубления, выемки.
3) Низ, основание сосуда.
●4) *перен*. Среда деклассированных, опустившихся людей.

Билеты 3, 23
15. Укажите значение слова *КОПАТЬ* в следующем предложении.
Осенью копают картофель.
1) Разрыхлять, отваливать, отделяя и приподнимая (лопатой, землеройной машиной).
2) Отваливая землю, делать углубление.
●3) Отваливая землю, доставать, извлекать.
4) *перен*. Исподтишка вредить.

Билеты 4, 24
15. Укажите значение слова *СМОТРЕТЬ* в следующем предложении.

Мы смотрели картины знаменитого художника.
1) *на кого-что.* Направлять взгляд, чтобы увидеть кого-что-н., глядеть.
●2) *кого-что.* Присутствуя где-н. и рассматривая, знакомиться с кем-чем-н., изучать.
3) *кого-что.* Производить осмотр, обследование.
4) *за кем-чем*. Иметь попечение, заботиться о ком-чем-н.

Билеты 5, 25
15. Укажите значение слова *КАССА* в следующем предложении.
Мы обратились в кассу взаимопомощи.
1) Ящик, шкаф для хранения денег и ценных бумаг.
2) Помещение, учреждение, в которых производятся денежные операции.
●3) Денежная наличность организации, учреждения.
4) Аппарат, на котором отпечатываются талоны с указанием полученной суммы.

Билеты 6, 26
15. Укажите значение слова *ГУЛЯТЬ* в следующем предложении.
По комнатам гуляет ветер.
1) Совершать прогулку.
●2) *перен*. Перемещаться в разных направлениях, перемещаться.
3) Быть свободным от обязательной работы, иметь выходной день (разг.).
4) Кутить, веселиться (прост.).

Билеты 7, 27
15. Укажите значение слова *ВНЕСТИ* в следующем предложении.
Мы внесли своё предложение в президиум.
1) *кого-что во что*. Принести внутрь.
2) *что*. Уплатить, сделать взнос.
●3) *что*. Представить на чьё-н. усмотрение.
4) *кого-что во что*. Включить, добавить.

Билеты 8, 28
15. Укажите значение слова *ВОДА* в следующем предложении.
В сообщении много воды.
1) Прозрачная бесцветная жидкость, представляющая собой химическое соединение водорода и кислорода.
2) В некоторых сочетаниях: напиток или настой.
3) Речное, морское, озёрное пространство, а также их поверхность или уровень.
●4) *перен*. О чём-н. бессодержательном и многословном (разг.)

Билеты 9, 29
15. Укажите значение слова *ГЛУБИНА* в следующем предложении.
Меня поразила глубина её чувства.
1) Протяжённость, расстояние от поверхности дна или до какой-н. точки по направлению вниз.
2) Пространство, далеко уходящее вглубь, по направлению ко дну.
3) *чего.* Пространство, расположенное далеко от границы, от края чего-н.
●4) *перен., чего.* Сила, степень проявления чего-н.; основательность.

Билеты 10, 30
15. Укажите значение слова *ГОВОРИТЬ* в следующем предложении.
Данный факт о многом говорит.

1) Владеть устной речью, а также владеть каким-н. языком; произносить, разговаривать.
2) *что, о ком-чём и с союзом «что».* Словесно выражать мысли, сообщать.
3) *о ком-чём и с союзом «что».* Высказывать мнение, суждение, обсуждать что-н.
●4) *перен., о чём.* То же, что свидетельствовать.

Билеты 11, 31
15. Укажите значение слова *ГРАЖДАНСКИЙ* в следующем предложении.
Он пришёл не в мундире, а в гражданском костюме.
1) Относящийся к правовым отношениям граждан между собой и их отношениям с государственными органами и организациями.
2) Свойственный гражданину как сознательному члену общества.
●3) Невоенный, штатский.
4) Нецерковный, не связанный с церковным обрядом.

Билеты 12, 32
15. Укажите значение слова *ДЕНЬ* в следующем предложении.
9 Мая – Праздник Победы в Великой Отечественной войне.
1) Часть суток от восхода до захода солнца, между утром и вечером.
2) То же, что сутки.
3) Промежуток времени в пределах суток, занятый или характеризуемый чем-н.
●4) *чего*. Календарное число месяца, посвященное какому-н. событию, связанное с чем-н.

Билеты 13, 33
15. Укажите значение слова *ЖИРНЫЙ* в следующем предложении.
Заголовок выделен жирным шрифтом.
1) Обильный жирами, с большим количеством жира.
2) Толстый, тучный, ожиревший.
3) Грязный от жира.
●4) С толстыми линиями букв, знаков.

Билеты 14, 34
15. Укажите значение слова *ЗЕЛЁНЫЙ* в следующем предложении.
Помидоры на даче еще зелёные.
1) Цвета травы, листвы.
2) Относящийся к растительности; сделанный из зелени.
●3) О плодах: недозрелый.
4) *перен*. Неопытный по молодости (разг.)

Билеты 15, 35
15. Укажите значение слова *ЗЕРНО* в следующем предложении.
В *его рассуждениях есть зерно истины.*
1) Плод, семя злаков (а также некоторых других растений).
2) *собир*. Семена хлебных злаков.
3) Небольшой, обычно округлый предмет, мелкая частица чего-н.
●4) *перен*. Ядро, зародыш чего-н.

Билеты 16, 36
15. Укажите значение слова *ИНСТРУМЕНТ* в следующем предложении.
В магазине продаются струнные инструменты.
1) Орудие для производства каких-н. работ.
2) *собир*. То же, что инструментарий.

●3) То же, что музыкальный инструмент.
4) *перен*. Средство, способ, применяемый для достижения чего-н. (книжн.)

Билеты 17, 37
15. Укажите значение слова *КОЛЬЦО* в следующем предложении.
Ей подарили кольцо с бирюзой.
1) Предмет в форме окружности, ободка из твердого материала.
●2) Украшение такой формы, надеваемое на палец.
3) То, что имеет форму окружности, обода.
4) *перен*. Положение, когда кто-н. окружён кем-чем-н., замкнут круговой линией чего-н.

Билеты 18, 38
15. Укажите значение слова *КУПИТЬ* в следующем предложении.
Лестью его не купишь.
1) *кого-что*. Приобрести в собственность.
●2) *кого*. Привлечь на свою сторону (подкупом, обещаниями).
3) *кого*. За высокую плату ввести в состав клубной команды спортсмена из другого клуба.
4) *кого-что*. В некоторых азартных карточных играх: получить в прикупе.

Билеты 19, 39
15. Укажите значение слова *ЛИЦО* в следующем предложении.
Он не имеет своего лица.
1) Передняя часть головы человека.
●2) *перен*. Индивидуальный облик, отличительные черты.
3) Человек, личность.
4) Наружная, верхняя сторона предмета.

Билеты 20, 40
15. Укажите значение слова *МАТЕРИАЛ* в следующем предложении.
Необходимо изучить материалы следствия.
1) Предметы, вещества, идущие на изготовление чего-н.
2) Источник, сведения, служащие основой для чего-н.
●3) *обычно мн. ч.* Собрание документов по какому-н. делу.
4) Ткань, трикотаж или синтетика, предназначенные для шиться.

Шестнадцатые вопросы

Билеты 1, 21
16. К производному слову *ВОСПИТАТЕЛЬНИЦА* приведите производящее слово, определите способ его образования, а затем выделите все морфемы в производном слове.
Ответ: воспита́тель → воспита́тель+ниц(а); способ образования - суффиксальный; воспит/а́/тель/ниц/а.

Билеты 2, 22
16. К производному слову *ВООРУЖИТЬ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.
Ответ: ору́жие → во+оруж+и́(ть); способ образования - приставочно-суффиксальный; во/оруж/и́/ть

Билеты 3, 23

16. К производному слову *ДОБРОВОЛЬНО* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.
Ответ: добровóльн(ый) → добровóльн+о; способ образования - суффиксальный; добр/о/вóль/н/о

Билеты 4, 24
16. К производному слову *ИНОСТРАНКА* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.
Ответ: иностра́нец → иностра́н+к(а); способ образования - суффиксальный; ин/о/стра́н/к/а

Билеты 5, 25
16. К производному слову *ВНЕШТАТНЫЙ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.
Ответ: штат → вне+шта́т+н(ый); способ образования - приставочно-суффиксальный; вне/шта́т/н/ый

Билеты 6, 26
16. К производному слову *ВУЗ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.
Ответ: **в**ы́сшее **у**че́бное **з**аведе́ние → вуз; способ образования: звуковая аббревиация; в/у/з/□

Билеты 7, 27
16. К производному слову *ВОРОНИЙ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.
Ответ: воро́н(а) → воро́н-ий; способ образования - суффиксальный; воро́н/ий-□

Билеты 8, 28
16. К производному слову *ВОСХОД* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.
Ответ: восходи́(ть) → восход+Ø; способ образования - бессуффиксный; вос/ход/Ø/□

Билеты 9, 29
16. К производному слову *ГАИ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.
Ответ: **Г**осудáрственная **а**втомоби́льная **и**нспе́кция → ГАИ; способ образования - звуковая аббревиация; Г/А/И

Билеты 10, 30
16. К производному слову *ЖЕЛЕЗОБЕТОН* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.
Ответ: желе́зо и бето́н → желе́з+о+бето́н; способ образования - сложение основ с соединительной гласной; желе́з/о/бето́н/□

Билеты 11, 31
16. К производному слову (полезное) *ископа́емое* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

Ответ: ископа́ем(ое) (прил.) → ископа́ем(ое) (сущ.); способ образования - субстантивация; ис/коп/а΄/ем/ое

Билеты 12, 32

16. К производному слову *КРУГЛОЛИЦЫЙ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

Ответ: кру́глый и лиц(о΄) → кругл+о+лиц(ый); способ образования - сложение основ с соединительной гласной; круг/л/о/ли́ц/ый

Билеты 13, 33

16. К производному слову *ЛЕСОСТЕПЬ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

Ответ: лес и степь → лес+о+степь; способ образования - сложение основ с соединительной гласной; лес/о/сте́пь□

Билеты 14, 34

16. К производному слову *ЛЕСОПАРКОВЫЙ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

Ответ: лесопарк → лесопарк+ов(ый); способ образования - суффиксальный; лес/о/па́рк/ов/ый

Билеты 15, 35

16. К производному слову *ЛУНОХОД* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

Ответ: Лун(а΄) и ходи(ть) → лун+о+ход; способ образования: сложение основ с соединительной гласной; лун/о/хо́д/□

Билеты 16, 36

16. К производному слову *МАЛОДОСТУПНЫЙ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

Ответ: ма́ло достýпн(ый) → мало+достýпный; способ образования - сращение (лексико-синтаксический способ); мал/о/достýп/н/ый/

Билет 17, 37

16. К производному слову *МГУ* приведете производящие слова, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

Ответ: Моско́вский **г**осуда́рственный **у**ниверсите́т → МГУ; способ образования - буквенная аббревиация; М/Г/У

Билет 18, 38

16. К производному слову *НАГОРНЫЙ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.

Ответ: гор(а΄) → на+го́р+н(ый); способ образования - приставочно-суффиксальный; на/го́р/н/ый

Билет 19, 39

16. К производному слову *ОБЛАЧНОСТЬ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном

слове.
Ответ: о́блачн(ый) → о́блачн+ость; способ образования - суффиксальный; о́блач/н/ость□

Билет 20, 40
16. К производному слову *ОГРАНИЧИТЬСЯ* приведете производящее слово, определите способ его образования, затем выделите все морфемы в производном слове.
Ответ: ограни́чи(ть) → ограничить+ся; способ образования - постфиксальный; о/грани́ч/и/ть/ся

Ключи к тестам по русскому языку за 1-й семестр

Табл. 1

	Вопросы 1-15																			
№/№ вопросов	**№/№ билетов**																			
	1 21	**2 22**	**3 23**	**4 24**	**5 25**	**6 26**	**7 27**	**8 28**	**9 29**	**10 30**	**11 31**	**12 32**	**13 33**	**14 34**	**15 35**	**16 36**	**17 37**	**18 38**	**19 39**	**20 40**
1	1	3	4	1	2	4	4	1	3	3	3	1	1	4	3	3	1	3	4	2
2	1	2	2	2	4	1	2	3	2	3	2	3	4	1	2	4	2	2	3	3
3	3	4	2	3	1	2	4	1	3	4	1	2	1	2	3	2	2	2	3	2
4	3	1	4	2	3	3	2	4	1	2	2	4	1	1	3	1	3	2	1	1
5	1	3	2	3	1	3	1	2	2	3	3	3	2	3	4	2	3	4	2	2
6	3	3	1	2	3	1	2	2	3	2	4	2	2	3	3	2	2	4	3	3
7	4	2	2	3	3	2	3	4	3	1	2	2	4	2	2	3	2	3	2	3
8	3	3	4	2	3	2	3	4	2	3	2	4	3	2	1	2	1	3	2	4
9	3	2	1	4	2	3	3	4	2	4	2	3	2	4	3	2	4	2	2	3
10	3	4	2	2	4	1	3	2	1	1	3	4	3	4	1	3	1	2	2	4
11	2	3	1	4	1	2	3	1	3	4	2	3	2	1	2	3	2	2	3	2
12	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1
13	2	1	4	3	2	4	1	1	3	4	2	3	3	2	4	2	4	2	1	3
14	2	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2
15	2	4	3	2	3	2	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	2	2	2	3

Табл. 2

16-е вопросы			
№/№ билетов			
1,21	**2,22**	**3,23**	**4,24**
воспита́тель → воспита́тель+ниц(а); суффиксальный; воспит/а́ /тель/ниц/а.	ору́жие → во+оруж+и́(ть); приставочно-суффиксальный; во/оруж/и́/ть	доброво́льн(ый) → доброво́льн+о; суффиксальный; добр/о/во́ль/н/о	иностра́нец → иностра́н+к(а); суффиксальный; ин/о/стра́н/к/а
5,25	6,26	7,27	8,28
штат → вне+шта́т+н(ый); приставочно-суффиксальный; вне/шта́т/н/ый	**в**ы́сшее **у**че́бное **з**аведе́ние → вуз; звуковая аббревиация; в/у/з/□	воро́н(а) → воро́н-ий; суффиксальный; воро́н/ий-□	восходи́(ть) → восход+Ø; бессуффиксный; вос/ход/Ø/□
9,29	**10,30**	**11,31**	**12,32**
Госуда́рственная **а**втомоби́льная **и**нспе́кция → ГАИ; звуковая аббревиация; Г/А/И	желе́зо и бето́н → желе́з+о+бето́н; сложение основ с соединительной гласной; желе́з/о/бето́н/□	ископае́м(ое) (прил.) → ископае́м(ое) (сущ.); субстантивация; ис/коп/а́/ем/ое	кру́глый и лиц(о́) → кругл+о+лиц(ый); сложение основ с соединительной гласной; круг/л/о/ли́ц/ый
13,33	**14,34**	**15,35**	**16,36**
лес и степь → лес+о+степь; сложение основ с соединительной гласной; лес/о/сте́пь□	лесопарк → лесопарк+ов(ый); суффиксальный; лес/о/па́рк/ов/ый	Лун(а́) и ходи(ть) → лун+о+ход; сложение основ с соединительной гласной; лун/о/хо́д/□	ма́ло досту́пн(ый) → мало+досту́пный; сращение (лексико-синтаксический способ); мал/о/досту́п/н/ый/
17,37	**18,38**	**19,39**	**20,40**
Моско́вский **г**осуда́рственный **у**ниверсите́т → МГУ; буквенная аббревиация; М/Г/У	гор(а́) → на+го́р+н(ый); приставочно-суффиксальный; на/го́р/н/ый	о́блачн(ый) → о́блачн+ость; суффиксальный; о́блач/н/ость□	грани́чи(ть) → ограничить+ся; постфиксальный; о/грани́ч/и/ть/ся

Фонд оценочных средств (ФОС) по предмету «Русский язык»
2-й семестр

БИЛЕТ № 1

1. В каком ряду все словосочетания является несвободными, цельными, выступающими как единый член предложения?
1) думать над планом, письмо брату, пасмурный день;
2) двое друзей, каждый из нас, шапка кудрей;
3) обязанный сделать, глубокий снег, грустно от встречи;
4) сад на горе, далеко от города, стыдно перед отцом.

2. В каком предложении инфинитив является подлежащим?
1) Любили православные украшать дома божии. (А.К. Толстой);
2) Остановиться в таком поселке с попыткой фотографировать — пропащее дело. (В. Песков);
3) У него была привычка беседовать с самим собою вслух. (М.Горький);
4) Он увидел необходимость переменить разговор. (А. Пушкин);

3. В каком предложении используется согласованное определение?
1) А звуки по-прежнему горько плакали. (В. Вересаев);
2) Я не люблю весны. (А. Пушкин);
3) Непроходимый, густой, темный, дикий, стройный лес тянулся еще долго. (А.Гайдар);
4) Скрип колес, фырканье лошадей и овец, рев коров, плач детишек, стон тифозных опрокинули безмолвие хутора. (М.Шолохов).

4. В каком предложении инфинитив является дополнением?
1) Праздная жизнь не может быть чистою. (А. Чехов);
2) Я хочу показать вам свою последнюю работу. (К. Паустовский);
3) Матушка в слезах наказывала мне беречь свое здоровье. (А. Пушкин);
4) «Я не могу жить в одной комнате с пейзажами», - сказал Остап. (И.Ильф и Е. Петров).

5. В каком предложении НАДО выделить запятой однородные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Над степью заслонив солнце в зените стояла вздыбленная ветром густо-лиловая туча. (М. Шолохов);
2) Полураскрытый маленький рот блестел кроткой улыбкой. (Гоголь);
3) Это был скучный утомительный день. (В. Каверин);
4) Алёша подал ему маленькое складное кругленькое зеркальце. (Достоевский).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять распространенное согласованное определение? (Знаки препинания не расставлены.)
1) По пыльной дороге ведущей к садам тянулись скрипучие арбы наполненные чёрным виноградом. (Л. Толстой);
2) Дарья Александровна стояла среди разбросанных по комнате вещей. (Л. Толстой);
3) Грянул грязный городской ливень перемешанный с пылью. (Б.Пастернак);
4) Нас окружал со всех сторон сплошной вековой бор равный по величине доброму княжеству. (А. Куприн).

7. В каком предложении НАДО обособить дополнение (ограничительно-выделительный оборот)? (Знаки препинания не расставлены.)

1) Тогда Кузьма Кузьмич достав из кармана свежий огарок зажёг его и сел рядом с Дашей. (А.Н. Толстой);
2) Толпа разошлась исключая немногих любопытных мальчишек а Гаврила вернулся домой. (И. Тургенев);
3) Не надевая фуражки вышел на крыльцо. (М. Шолохов);
4) Он пошёл пошатываясь и всё поддерживая голову ладонью левой руки а правой тихо дёргая свой бурый ус. (М. Горький).

8. В каком предложении НАДО обособить обращение, выраженное одушевленным существительным? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Ну-ка дождик теплой влагой ты умой нас огромной рукой. (И Дунаевский);
2) Слети к нам тихий вечер на мирные поля! Тебе поем мы песню вечерняя заря. (Л. Модзалевский);
3) Пролетарии стройтесь к последней схватке! (В. Маяковский);
4) Сыпь ты черемуха снегом пойте вы птахи в лесу. (С. Есенин).

9. Какое предложение является односоставным определенно-личным?
1) Ночью нас внезапно сменяют. (Г. Бакланов);
2) Узнаю тебя, жизнь! Принимаю! И приветствую звоном щита. (А. Блок);
3) Не зря старушку-пехоту зовут царицей полей. (А. Сурков);
4) Старику не спалось в такие ночи. (Л. Леонов).

10. В каком сложносочинённом предложении НЕ НАДО ставить запятую перед союзом И? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Плывёт огонь свечи и беспокойный телефон безмолвствует в ночи. (Д. Кедрин);
2) Прозрачный лес один чернеет и ель сквозь иней зеленеет и речка подо льдом блестит. (А. Пушкин);
3) При встрече с ней скажет два слова и в этих двух словах проглядывает досада. (И. Гончаров);
4) Вскоре после восхода набежала туча и брызнул короткий дождь. (А. Пушкин).

11. В каком предложении придаточное присоединяется союзным словом?
1) За площадью базар кипел народом, потому что было воскресенье. (М. Лермонтов);
2) Ясно было, что старика огорчило небрежение Печорина. (М. Лермонтов);
3) В одном месте мы спугнули несколько пар журавлей, которые с печальным криком полетели дальше. (Д. Мамин-Сибиряк);
4) Уже было поздно и темно, когда я снова отворил окно и стал звать Максимыча. (М. Лермонтов).

12. Какое бессоюзное сложное предложение выражает отношение перечисления?
1) Только днём в саду было тихо: беспокойные птицы улетали на юг. (К. Паустовский);
2) Этот голос всегда означал только одно: другим людям нужна твоя немедленная, безотлагательная помощь. (В. Солоухин);
3) На дворе палил летний зной – в доме было прохладно. (И. Бунин);
4) Катятся ядра, свищут пули, нависли хладные штыки. (А. Пушкин).

13. В каком сложном предложении есть разные виды связи?
1) Этот голос всегда означал только одно: другим людям нужна твоя немедленная, безотлагательная помощь (В. Солоухин);
2) В одном месте мы спугнули несколько пар журавлей, которые с печальным криком полетели дальше. (Д. Мамин-Сибиряк);

3) Полоска за бугром совсем уже потухла, а звезды становились все ярче и лучистее. (А. Чехов);
4) Северный уездный городок, где осталась моя семья, разорившаяся помещичья семья, был от меня далеко, и я не понимал тогда, что потерял последнюю связь с родиной. (И. Бунин).

14. В каком предложении допущена пунктуационная ошибка при оформлении чужой речи?
1) В маленький городок вихрем ворвалась ошеломляющая весть: «Царя скинули!» (Н. Островский);
2) Смотрю вслед ему и думаю: «Зачем живут такие люди?» (М. Горький);
3) «Что-то в нём есть жалкое всё-таки», - подумал я. (А. Чехов);
4) Хозяйка очень часто обращалась к Чичикову со словами: «Вы очень мало взяли.» (Н. Гоголь).

15. В каком предложении НЕ НАДО обособлять неоднородные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1)Покажите всем что эта неподвижная серая грязная жизнь надоела вам. (А. Чехов);
2) Петя был теперь красивый румяный пятнадцатилетний мальчик. (Л. Толстой);
3) Алеша подал ему маленькое складное кругленькое зеркальце стоявшее на комоде. (Ф. Достоевский);
4) Немец ответил хриплым придушенным голосом. (К. Симонов).

БИЛЕТ № 21

1. В каком ряду все словосочетания является несвободными, цельными, выступающими как единый член предложения?
1) думать над планом, письмо брату, пасмурный день;
2) двое друзей, каждый из нас, шапка кудрей;
3) обязанный сделать, глубокий снег, грустно от встречи;
4) сад на горе, далеко от города, стыдно перед отцом.

2. В каком предложении инфинитив является подлежащим?
1) Любили православные украшать дома божии. (А.К. Толстой);
2) Остановиться в таком поселке с попыткой фотографировать — пропащее дело. (В. Песков);
3) У него была привычка беседовать с самим собою вслух. (М.Горький);
4) Он увидел необходимость переменить разговор. (А. Пушкин);

3. В каком предложении используется согласованное определение?
1) А звуки по-прежнему горько плакали. (В. Вересаев);
2) Я не люблю весны. (А. Пушкин);
3) Непроходимый, густой, темный, дикий, стройный лес тянулся еще долго. (А.Гайдар);
4) Скрип колес, фырканье лошадей и овец, рев коров, плач детишек, стон тифозных опрокинули безмолвие хутора. (М.Шолохов).

4. В каком предложении инфинитив является дополнением?
1) Праздная жизнь не может быть чистою. (А. Чехов);
2) Я хочу показать вам свою последнюю работу. (К. Паустовский);
3) Матушка в слезах наказывала мне беречь свое здоровье. (А. Пушкин);
4) «Я не могу жить в одной комнате с пейзажами», - сказал Остап. (И.Ильф и Е. Петров).

5. В каком предложении НАДО выделить запятой однородные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Над степью заслонив солнце в зените стояла вздыбленная ветром густо-лиловая туча. (М. Шолохов);
2) Полураскрытый маленький рот блестел кроткой улыбкой. (Гоголь);
3) Это был скучный утомительный день. (В. Каверин);
4) Алёша подал ему маленькое складное кругленькое зеркальце. (Достоевский).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять распространенное согласованное определение? (Знаки препинания не расставлены.)
1) По пыльной дороге ведущей к садам тянулись скрипучие арбы наполненные чёрным виноградом. (Л. Толстой);
2) Дарья Александровна стояла среди разбросанных по комнате вещей. (Л. Толстой);
3) Грянул грязный городской ливень перемешанный с пылью. (Б.Пастернак);
4) Нас окружал со всех сторон сплошной вековой бор равный по величине доброму княжеству. (А. Куприн).

7. В каком предложении НАДО обособить дополнение (ограничительно-выделительный оборот)? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Тогда Кузьма Кузьмич достав из кармана свежий огарок зажёг его и сел рядом с Дашей. (А.Н. Толстой);
2) Толпа разошлась исключая немногих любопытных мальчишек а Гаврила вернулся домой. (И. Тургенев);
3) Не надевая фуражки вышел на крыльцо. (М. Шолохов);
4) Он пошёл пошатываясь и всё поддерживая голову ладонью левой руки а правой тихо дёргая свой бурый ус. (М. Горький).

8. В каком предложении НАДО обособить обращение, выраженное одушевленным существительным? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Ну-ка дождик теплой влагой ты умой нас огромной рукой. (И Дунаевский);
2) Слети к нам тихий вечер на мирные поля! Тебе поем мы песню вечерняя заря. (Л. Модзалевский);
3) Пролетарии стройтесь к последней схватке! (В. Маяковский);
4) Сыпь ты черемуха снегом пойте вы птахи в лесу. (С. Есенин).

9. Какое предложение является односоставным определенно-личным?
1) Ночью нас внезапно сменяют. (Г. Бакланов);
2) Узнаю тебя, жизнь! Принимаю! И приветствую звоном щита. (А. Блок);
3) Не зря старушку-пехоту зовут царицей полей. (А. Сурков);
4) Старику не спалось в такие ночи. (Л. Леонов).

10. В каком сложносочинённом предложении НЕ НАДО ставить запятую перед союзом И? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Плывёт огонь свечи и беспокойный телефон безмолвствует в ночи. (Д. Кедрин);
2) Прозрачный лес один чернеет и ель сквозь иней зеленеет и речка подо льдом блестит. (А. Пушкин);
3) При встрече с ней скажет два слова и в этих двух словах проглядывает досада. (И. Гончаров);
4) Вскоре после восхода набежала туча и брызнул короткий дождь. (А. Пушкин).

11. В каком предложении придаточное присоединяется союзным словом?
1) За площадью базар кипел народом, потому что было воскресенье. (М. Лермонтов);
2) Ясно было, что старика огорчило небрежение Печорина. (М. Лермонтов);
3) В одном месте мы спугнули несколько пар журавлей, которые с печальным криком полетели дальше. (Д. Мамин-Сибиряк);
4) Уже было поздно и темно, когда я снова отворил окно и стал звать Максимыча. (М. Лермонтов).

12. Какое бессоюзное сложное предложение выражает отношение перечисления?
1) Только днём в саду было тихо: беспокойные птицы улетали на юг. (К. Паустовский);
2) Этот голос всегда означал только одно: другим людям нужна твоя немедленная, безотлагательная помощь. (В. Солоухин);
3) На дворе палил летний зной – в доме было прохладно. (И. Бунин);
4) Катятся ядра, свищут пули, нависли хладные штыки. (А. Пушкин).

13. В каком сложном предложении есть разные виды связи?
1) Этот голос всегда означал только одно: другим людям нужна твоя немедленная, безотлагательная помощь (В. Солоухин);
2) В одном месте мы спугнули несколько пар журавлей, которые с печальным криком полетели дальше. (Д. Мамин-Сибиряк);
3) Полоска за бугром совсем уже потухла, а звезды становились все ярче и лучистее. (А. Чехов);
4) Северный уездный городок, где осталась моя семья, разорившаяся помещичья семья, был от меня далеко, и я не понимал тогда, что потерял последнюю связь с родиной. (И. Бунин).

14. В каком предложении допущена пунктуационная ошибка при оформлении чужой речи?
1) В маленький городок вихрем ворвалась ошеломляющая весть: «Царя скинули!» (Н. Островский);
2) Смотрю вслед ему и думаю: «Зачем живут такие люди?» (М. Горький);
3) «Что-то в нём есть жалкое всё-таки», - подумал я. (А. Чехов);
4) Хозяйка очень часто обращалась к Чичикову со словами: «Вы очень мало взяли.» (Н. Гоголь).

15. В каком предложении НЕ НАДО обособлять неоднородные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1)Покажите всем что эта неподвижная серая грязная жизнь надоела вам. (А. Чехов);
2) Петя был теперь красивый румяный пятнадцатилетний мальчик. (Л. Толстой);
3) Алеша подал ему маленькое складное кругленькое зеркальце стоявшее на комоде. (Ф. Достоевский);
4) Немец ответил хриплым придушенным голосом. (К. Симонов).

БИЛЕТ № 2

1. В каком ряду все словосочетания является несвободными, цельными, выступающими как единый член предложения?
1) много карасей, кто-нибудь из присутствующих, начать петь;
2) говорить волнуясь, беззаветная любовь, спуститься вниз;
3) гнездо ласточки, повернуть налево, смотреть с любовью;
4) каждое событие, сильно болеть, идти медленно.

2. В каком предложении инфинитив является подлежащим?
1) Разубедить его в чём-л. трудно, спорить с ним невозможно. (А. Чехов);
2) У него была привычка беседовать с самим собою вслух. (М.Горький);
3) Молодой Дубровский хотел заняться делами. (А. Пушкин);
4) Завтракать к Наталье Тагилов не пошёл. (З. Дичаров);

3. В каком предложении используется несогласованное определение?
1) В хуторе хлопали закрываемые ставни. (М.Шолохов);
2) Горбун сидел, склонив голову, строгая прутья для птичьих клеток. (М.Горький);
3) Все трое принялись вытаскивать что-то из лодки. (М.Лермонтов);
4) Непроходимый, густой, темный, дикий, стройный лес тянулся еще долго. (А.Гайдар).

4. В каком предложении используется прямое дополнение?
1) Лес дал человеку первые орудия труда, познакомил с огнем и снабдил материалом для первых костров. (В. Чивилихин);
2) Он верил темным предсказаниям, и талисманам, и любви. (Лермонтов);
3) Я не позволю мужикам откупаться от этих сорванцов. (Н. Телешов);
4) Все трое принялись вытаскивать что-то из лодки. (М.Лермонтов).

5. В каком предложении НАДО выделить запятой однородные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Стояла тихая звездная ночь. (Н. Телешов);
2) Глухой перекатный шум ее приветствовал девушку. (А. Пушкин);
3) Старуха мать раскладывала виноград на низеньком круглом татарском столике. (Л. Толстой);
4) Представляете ли вы себе скверный южный уездный городишко? (А. Куприн).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять распространенное согласованное определение? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Тишина этой ночи была наполнена музыкой еще не родившегося Чайковского. (С. Залыгин);
2) На вершине пологого холма сверху донизу покрытого только что зацветшей рожью виднелась деревенька. (И. Тургенев);
3) Аппетитно хрупает траву старая кобылка привязанная к колу на деревянном круге перед домом. (С. Гейченко);
4) У самого окна на ветке сидела горластая ворона похожая на черта. (А.Н. Толстой).

7. В каком предложении НАДО обособить дополнение (ограничительно-выделительный оборот)? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Кто кроме охотника испытывал как отрадно бродить на заре по кустам. (И. Тургенев);
2) Месяц застыв на заходе стирался в мутное пятно. (С. Есенин);
3) Ты опираясь на окно ждала меня как Ярославна. (И. Северянин);
4) По лугу потянулись гуськом подводы и покачиваясь ехали на песчаную луку. (С. Есенин).

8. В каком предложении НАДО обособить обращение, выраженное одушевленным существительным? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Ах поля мои борозды милые хороши вы в печали своей. (С. Есенин);
2) О моя утраченная свежесть буйство глаз и половодье чувств. (С. Есенин);
3) Стихни ветер. Не лай водяное стекло. (С. Есенин);

4) Дорогие гости просим за стол. (А. Пушкин).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) Узнаю тебя, жизнь! Принимаю! И приветствую звоном щита. (А.Блок);
2) Диковинное что-то рассказываешь. (А.Чехов);
3) Ермолай стрелял, как всегда, победоносно; я - довольно плохо. (И. Тургенев);
4) Любишь кататься - люби и саночки возить. (Пословица).

10. В каком сложносочинённом предложении НЕ НАДО ставить запятую перед союзом И? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Ярко горели лампы и все пел свою нехитрую песню медный самовар-инвалид. (К.Паустовский);
2) За телегой шел взвод солдат и бежали густые толпы народа. (В. Короленко);
3) Одинокая капля дождя отвесно упала в воду и от нее пошли тонкие круги. (К.Паустовский);
4) Уже вечерело и сумрачное небо подернулось багровым отсветом пожара. (К. Паустовский).

11. В каком предложении придаточное присоединяется союзным словом?
1) В небольшой гостиной, куда я вошел, было довольно темно. (И. Тургенев);
2) Я был счастлив в ту ночь, потому что ночным катером приезжала она. (Ю. Казаков)
3) Если испугаешь тетерку и она взлетит, то и самец взлетит. (М. Пришвин);
4) Мы стали подниматься вверх среди редких деревьев, в светлом лесу, чтобы посмотреть еще раз на Оку сверху. (Ю. Казаков).

12. Какое бессоюзное сложное предложение выражает отношение противопоставления?
1) Вся степь была в движении: мчалась конница, ползли полки, грохотали колёсами батареи. (А. Н. Толстой);
2) Чин следовал ему — он службу вдруг оставил. (А. Грибоедов);
3) Мне попалась какая-то неторная, заросшая дорожка; я отправился по ней, внимательно поглядывая вперёд. (И.Тургенев);
4) Скрипят клесты, звенят синицы, смеётся кукушка, свистит иволга. (М. Горький).

13. В каком сложном предложении есть разные виды связи?
1) Арап улыбнулся; он оскалил белые зубы, и сморщенное печеным яблоком личико вдруг стало детским. (Ю. Тынянов);
2) Или вода внезапно перестанет прибывать, или мы наткнемся на этом берегу на брошенную лодку. (К. Паустовский);
3) Вся степь была в движении: мчалась конница, ползли полки, грохотали колёсами батареи. (А. Н. Толстой);
4) Я был счастлив в ту ночь, потому что ночным катером приезжала она. (Ю. Казаков).

14. В каком предложении допущена пунктуационная ошибка при оформлении чужой речи?
1) «Мы всё прекрасно понимаем, Николай Васильевич», - съязвил про себя Солодовников. (В. Шукшин).
2) «Почему закрыты ворота?», - удивился доктор. (Ю. Олеша).
3) «Да проститься же надо было!» - понял он, когда крытая машина взбиралась уже на взвоз. (В. Шукшин);
4) «Голубоглазый мой ангел-хранитель, что ты смотришь на меня с такой грустной

тревогой?» - хотел иронически сказать Крымов. (Ю. Бондарев).

15. В каком предложении НАДО поставить только одну запятую? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Пушкин был добрый и доверчивый человек и не мог не любить птиц. (С. Гейченко);
2) Дальше по оврагу еще лежал снег в желтых в синих пятнах. (А.Н. Толстой)
3) Осенняя тихая длинная ночь прошла. (С. Бородин);
4) Молодой нежный месяц лежал на синем пологе ночи. (Паустовский).

БИЛЕТ № 22

1. В каком ряду все словосочетания является несвободными, цельными, выступающими как единый член предложения?
1) много карасей, кто-нибудь из присутствующих, начать петь;
2) говорить волнуясь, беззаветная любовь, спуститься вниз;
3) гнездо ласточки, повернуть налево, смотреть с любовью;
4) каждое событие, сильно болеть, идти медленно.

2. В каком предложении инфинитив является подлежащим?
1) Разубедить его в чём-л. трудно, спорить с ним невозможно. (А. Чехов);
2) У него была привычка беседовать с самим собою вслух. (М.Горький);
3) Молодой Дубровский хотел заняться делами. (А. Пушкин);
4) Завтракать к Наталье Тагилов не пошёл. (З. Дичаров);

3. В каком предложении используется несогласованное определение?
1) В хуторе хлопали закрываемые ставни. (М.Шолохов);
2) Горбун сидел, склонив голову, строгая прутья для птичьих клеток. (М.Горький);
3) Все трое принялись вытаскивать что-то из лодки. (М.Лермонтов);
4) Непроходимый, густой, темный, дикий, стройный лес тянулся еще долго. (А.Гайдар).

4. В каком предложении используется прямое дополнение?
1) Лес дал человеку первые орудия труда, познакомил с огнем и снабдил материалом для первых костров. (В. Чивилихин);
2) Он верил темным предсказаниям, и талисманам, и любви. (Лермонтов);
3) Я не позволю мужикам откупаться от этих сорванцов. (Н. Телешов);
4) Все трое принялись вытаскивать что-то из лодки. (М.Лермонтов).

5. В каком предложении НАДО выделить запятой однородные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Стояла тихая звездная ночь. (Н. Телешов);
2) Глухой перекатный шум ее приветствовал девушку. (А. Пушкин);
3) Старуха мать раскладывала виноград на низеньком круглом татарском столике. (Л. Толстой);
4) Представляете ли вы себе скверный южный уездный городишко? (А. Куприн).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять распространенное согласованное определение? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Тишина этой ночи была наполнена музыкой еще не родившегося Чайковского. (С. Залыгин);
2) На вершине пологого холма сверху донизу покрытого только что зацветшей рожью виднелась деревенька. (И. Тургенев);

3) Аппетитно хрупает траву старая кобылка привязанная к колу на деревянном круге перед домом. (С. Гейченко);
4) У самого окна на ветке сидела горластая ворона похожая на черта. (А.Н. Толстой).

7. В каком предложении НАДО обособить дополнение (ограничительно-выделительный оборот)? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Кто кроме охотника испытывал как отрадно бродить на заре по кустам. (И. Тургенев);
2) Месяц застыв на заходе стирался в мутное пятно. (С. Есенин);
3) Ты опираясь на окно ждала меня как Ярославна. (И. Северянин);
4) По лугу потянулись гуськом подводы и покачиваясь ехали на песчаную луку. (С. Есенин).

8. В каком предложении НАДО обособить обращение, выраженное одушевленным существительным? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Ах поля мои борозды милые хороши вы в печали своей. (С. Есенин);
2) О моя утраченная свежесть буйство глаз и половодье чувств. (С. Есенин);
3) Стихни ветер. Не лай водяное стекло. (С. Есенин);
4) Дорогие гости просим за стол. (А. Пушкин).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) Узнаю тебя, жизнь! Принимаю! И приветствую звоном щита. (А.Блок);
2) Диковинное что-то рассказываешь. (А.Чехов);
3) Ермолай стрелял, как всегда, победоносно; я - довольно плохо. (И. Тургенев);
4) Любишь кататься - люби и саночки возить. (Пословица).

10. В каком сложносочинённом предложении НЕ НАДО ставить запятую перед союзом И? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Ярко горели лампы и все пел свою нехитрую песню медный самовар-инвалид. (К.Паустовский);
2) За телегой шел взвод солдат и бежали густые толпы народа. (В. Короленко);
3) Одинокая капля дождя отвесно упала в воду и от нее пошли тонкие круги. (К.Паустовский);
4) Уже вечерело и сумрачное небо подернулось багровым отсветом пожара. (К. Паустовский).

11. В каком предложении придаточное присоединяется союзным словом?
1) В небольшой гостиной, куда я вошел, было довольно темно. (И. Тургенев);
2) Я был счастлив в ту ночь, потому что ночным катером приезжала она. (Ю. Казаков)
3) Если испугаешь тетерку и она взлетит, то и самец взлетит. (М. Пришвин);
4) Мы стали подниматься вверх среди редких деревьев, в светлом лесу, чтобы посмотреть еще раз на Оку сверху. (Ю. Казаков).

12. Какое бессоюзное сложное предложение выражает отношение противопоставления?
1) Вся степь была в движении: мчалась конница, ползли полки, грохотали колёсами батареи. (А. Н. Толстой);
2) Чин следовал ему — он службу вдруг оставил. (А. Грибоедов);
3) Мне попалась какая-то неторная, заросшая дорожка; я отправился по ней, внимательно поглядывая вперёд. (И.Тургенев);
4) Скрипят клесты, звенят синицы, смеётся кукушка, свистит иволга. (М. Горький).

13. В каком сложном предложении есть разные виды связи?
1) Арап улыбнулся; он оскалил белые зубы, и сморщенное печеным яблоком личико вдруг стало детским. (Ю. Тынянов);
2) Или вода внезапно перестанет прибывать, или мы наткнемся на этом берегу на брошенную лодку. (К. Паустовский);
3) Вся степь была в движении: мчалась конница, ползли полки, грохотали колёсами батареи. (А. Н. Толстой);
4) Я был счастлив в ту ночь, потому что ночным катером приезжала она. (Ю. Казаков).

14. В каком предложении допущена пунктуационная ошибка при оформлении чужой речи?
1) «Мы всё прекрасно понимаем, Николай Васильевич», - съязвил про себя Солодовников. (В. Шукшин).
2) «Почему закрыты ворота?», - удивился доктор. (Ю. Олеша).
3) «Да проститься же надо было!» - понял он, когда крытая машина взбиралась уже на взвоз. (В. Шукшин);
4) «Голубоглазый мой ангел-хранитель, что ты смотришь на меня с такой грустной тревогой?» - хотел иронически сказать Крымов. (Ю. Бондарев).

15. В каком предложении НАДО поставить только одну запятую? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Пушкин был добрый и доверчивый человек и не мог не любить птиц. (С. Гейченко);
2) Дальше по оврагу еще лежал снег в желтых в синих пятнах. (А.Н. Толстой)
3) Осенняя тихая длинная ночь прошла. (С. Бородин);
4) Молодой нежный месяц лежал на синем пологе ночи. (Паустовский).

БИЛЕТ № 3

1. В каком ряду все словосочетания является несвободными, цельными, выступающими как единый член предложения?
1) незадолго до праздников, выше облаков, далеко от города;
2) один из учеников, нитка с иголкой, готов поверить;
3) писать письмо, делать наперекор, разговор о спектакле;
4) сделать вопреки требованиям, внимательный к коллегам, сердит на сына.

2. В каком предложении словосочетание является подлежащим?
1) Санитарный поезд направляется в Омск на годовой ремонт. (В. Панова);
2) За поворотом что-то железное лязгало, ползло, гремело. (К.Паустовский);
3) И понесла вперёд пехота своё родимое ура. (А.Твардовский);
4) Омск в это время был обычной деревней. (В. Песков).

3. В каком предложении определение выражено прилагательным?
1) В подобранных волосах синели васильки. (В. Набоков);
2) Привыкшие уже ко всяким неудобствам и невзгодам, партизаны не замечали холода. (Г.Марков);
3) Грушницкий сверх солдатской шинели повесил шашку и пару пистолетов. (М.Лермонтов);
4) Впереди была своя земля со своими людьми, со своими орудиями. (Ю.Бондарев).

4. В каком предложении используется прямое дополнение?
1) Глаза у Ольги Ивановны наполнились слезами. (А. Чехов);

2) Старый Тарас думал о давнем. (Гоголь);
3) Я не люблю весны. (А. Пушкин);
4) Софья стала рассказывать матери о своей революционной работе. (М. Горький).

5. В каком предложении перед одиночным союзом НЕ НАДО ставить запятую? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Часовой дошел до противоположного угла и повернул обратно. (А. Фадеев);
2) В лесу да и во всей природе чувствовалось обновление какое бывает только весной. (М. Пришвин);
3) Ребенок был резов но мил. (А. Пушкин);
4) Было светло но по-осеннему скучно и серо. (М. Горький).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять согласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Угрюмый вернулся он к себе в кабинет прибрал бумагу закрыл чернильницу и начал шагать из угла в угол. (Н. Телешов);
2) Оглушенный тяжким гулом Теркин никнет головой. (А. Твардовский);
3) За столом рылся в книгах приехавший недавно из станицы счетовод. (М. Шолохов);
4) На иных березах обращенных к солнцу появились сережки. (М. Пришвин).
7. В каком предложении НАДО обособить дополнение (ограничительно-выделительный оборот)? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Лыжня сделав петлю выходит на нашу привычную дорогу. (М. Шевченко);
2) Вильгельм сидел приложив руку к уху и слушал жадно. (Ю. Тынянов);
3) Внутри кельи устоялся густой и золотистый как мед воздух. (С. Бородин);
4) Сверх всякого ожидания бабушка подарила мне несколько книг. (С. Аксаков);

8. В каком предложении НАДО обособить обращение, выраженное неодушевленным существительным? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Поздравляю товарищи с благополучным прибытием. (К. Паустовский);
2) Ах Надя Наденька мы были счастливы. (Б. Окуджава);
3) Рыдайте кабацкие скрипки и арфы над черною астрой с прической «афро». (А. Вознесенский);
4) Дни поздней осени бранят обыкновенно но мне она мила читатель дорогой. (А. Пушкин).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) Земля внизу казалась морем, а горы - громадными окаменевшими волнами. (В. Арсеньев);
2) Штыками и картечью проложим путь себе. (А.Безыменский);
3) Ночью нас внезапно сменяют. (Г.Бакланов);
4) По улицам слона водили. (И. Крылов).

10. В каком сложносочинённом предложении НЕ НАДО ставить запятую перед союзом И? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Сверкнула молния и вслед за тем послышался резкий удар грома. В. Арсеньев);
2) Снежинка легкою пушинкою порхает на ветру и елка слабенькой вершинкою мотает на юру. (А. Блок);
3) Плывет огонь свечи и беспокойный телефон безмолвствует в ночи. (Д. Кедрин);
4) Через некоторое время щелкнула зажигалка и зажглась свеча. (В.Катаев).

11. В каком предложении придаточное присоединяется союзным словом?

1) Говорили, будто его видели в городе. (И. Бунин);
2) Она требовала, чтобы я все больше учил стихов. (М. Горький);
3) Я сказал мальчикам, что заблудился. (И. Тургенев);
4) Дети чувствуют, кто их любит. (И. Тургенев).

12. В каком бессоюзном сложном предложении первая часть указывает условие того, о чем говорится в первой?
1) Мебель была мягкая, столы широкие, диваны покойные. (Ю.Тынянов)
2) Салон оказался небольшой уютной гостиной; за круглым столом, заваленным книгами, тетрадями и листами, в матовом свете лампы сидели собеседники. (Ю.Тынянов);
3) С утра в степи было по-весеннему холодно и ветрено; ветер просушивал колеи грязной дороги и шуршал прошлогодним бурьяном. (И. Бунин);
4) Убьют тебя — матери твоей не больно весело будет. (М. Осоргин).

13. В каком сложном предложении есть бессоюзная и подчинительная связь?
1) Под стенами Гассан-Кале течёт речка Мургул, берега её покрыты железными источниками, которые бьют из-под камней и стекают в реку. (А. Пушкин);
2) Накличут коршуны беду, трубач затрубит под окном, я попрощаюсь и уйду, ремень поправив за плечом. (Л. Ошанин);
3) Ибрагим был бы рад избавиться, но ассамблея была дело должностное, и государь строго требовал присутствия своих приближённых. (А. Пушкин);
4) Мягко улыбаясь, Чехов говорил друзьям, что небо будет в алмазах и что скоро всё переменится. (И. Эренбург).

14. В каком предложении допущена пунктуационная ошибка при оформлении чужой речи?
1) Я ему говорю: «Ты не плачь, Егор, не надо». (В. Распутин);
2) Хотелось скорее взять телефонную трубку, скорее услышать знакомый Долин голос: «Это вы»? (В. Солоухин);
3) А за окном шелестят тополя: «Нет на земле твоего короля...» (А. Ахматова);
4) Первый великий учитель русской литературы - Михаил Ломоносов сказал: «Смутно пишут о том, что смутно себе представляют». (К. Федин).

15. В каком предложении союз И связывает однородные члены? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Костер догорал и угли затягивало седою золой. (М. Булгаков);
2) Дул с моря бриз и месяц чистым рогом стоял за длинной улицей села. (И. Бунин);
3) Скворцы неистово свистели и трещали везде. (С. Бородин);
4) И кровь приливала к коже и кудри мои вились. (М. Цветаева).

БИЛЕТ № 23

1. В каком ряду все словосочетания является несвободными, цельными, выступающими как единый член предложения?
1) незадолго до праздников, выше облаков, далеко от города;
2) один из учеников, нитка с иголкой, готов поверить;
3) писать письмо, делать наперекор, разговор о спектакле;
4) сделать вопреки требованиям, внимательный к коллегам, сердит на сына.

2. В каком предложении словосочетание является подлежащим?

1) Санитарный поезд направляется в Омск на годовой ремонт. (В. Панова);
2) За поворотом что-то железное лязгало, ползло, гремело. (К.Паустовский);
3) И понесла вперёд пехота своё родимое ура. (А.Твардовский);
4) Омск в это время был обычной деревней. (В. Песков).

3. В каком предложении определение выражено прилагательным?
1) В подобранных волосах синели васильки. (В. Набоков);
2) Привыкшие уже ко всяким неудобствам и невзгодам, партизаны не замечали холода. (Г.Марков);
3) Грушницкий сверх солдатской шинели повесил шашку и пару пистолетов. (М.Лермонтов);
4) Впереди была своя земля со своими людьми, со своими орудиями. (Ю.Бондарев).

4. В каком предложении используется прямое дополнение?
1) Глаза у Ольги Ивановны наполнились слезами. (А. Чехов);
2) Старый Тарас думал о давнем. (Гоголь);
3) Я не люблю весны. (А. Пушкин);
4) Софья стала рассказывать матери о своей революционной работе. (М. Горький).

5. В каком предложении перед одиночным союзом НЕ НАДО ставить запятую? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Часовой дошел до противоположного угла и повернул обратно. (А. Фадеев);
2) В лесу да и во всей природе чувствовалось обновление какое бывает только весной. (М. Пришвин);
3) Ребенок был резов но мил. (А. Пушкин);
4) Было светло но по-осеннему скучно и серо. (М. Горький).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять согласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Угрюмый вернулся он к себе в кабинет прибрал бумагу закрыл чернильницу и начал шагать из угла в угол. (Н. Телешов);
2) Оглушенный тяжким гулом Теркин никнет головой. (А. Твардовский);
3) За столом рылся в книгах приехавший недавно из станицы счетовод. (М. Шолохов);
4) На иных березах обращенных к солнцу появились сережки. (М. Пришвин).

7. В каком предложении НАДО обособить дополнение (ограничительно-выделительный оборот)? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Лыжня сделав петлю выходит на нашу привычную дорогу. (М. Шевченко);
2) Вильгельм сидел приложив руку к уху и слушал жадно. (Ю. Тынянов);
3) Внутри кельи устоялся густой и золотистый как мед воздух. (С. Бородин);
4) Сверх всякого ожидания бабушка подарила мне несколько книг. (С. Аксаков);

8. В каком предложении НАДО обособить обращение, выраженное неодушевленным существительным? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Поздравляю товарищи с благополучным прибытием. (К. Паустовский);
2) Ах Надя Наденька мы были счастливы. (Б. Окуджава);
3) Рыдайте кабацкие скрипки и арфы над черною астрой с прической «афро». (А. Вознесенский);
4) Дни поздней осени бранят обыкновенно но мне она мила читатель дорогой. (А. Пушкин).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) Земля внизу казалась морем, а горы - громадными окаменевшими волнами. (В. Арсеньев);
2) Штыками и картечью проложим путь себе. (А.Безыменский);
3) Ночью нас внезапно сменяют. (Г.Бакланов);
4) По улицам слона водили. (И. Крылов).

10. В каком сложносочинённом предложении НЕ НАДО ставить запятую перед союзом И? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Сверкнула молния и вслед за тем послышался резкий удар грома. В. Арсеньев);
2) Снежинка легкою пушинкою порхает на ветру и елка слабенькой вершинкою мотает на юру. (А. Блок);
3) Плывет огонь свечи и беспокойный телефон безмолвствует в ночи. (Д. Кедрин);
4) Через некоторое время щелкнула зажигалка и зажглась свеча. (В.Катаев).

11. В каком предложении придаточное присоединяется союзным словом?
1) Говорили, будто его видели в городе. (И. Бунин);
2) Она требовала, чтобы я все больше учил стихов. (М. Горький);
3) Я сказал мальчикам, что заблудился. (И. Тургенев);
4) Дети чувствуют, кто их любит. (И. Тургенев).

12. В каком бессоюзном сложном предложении первая часть указывает условие того, о чем говорится в первой?
1) Мебель была мягкая, столы широкие, диваны покойные. (Ю.Тынянов)
2) Салон оказался небольшой уютной гостиной; за круглым столом, заваленным книгами, тетрадями и листами, в матовом свете лампы сидели собеседники. (Ю.Тынянов);
3) С утра в степи было по-весеннему холодно и ветрено; ветер просушивал колеи грязной дороги и шуршал прошлогодним бурьяном. (И. Бунин);
4) Убьют тебя — матери твоей не больно весело будет. (М. Осоргин).

13. В каком сложном предложении есть бессоюзная и подчинительная связь?
1) Под стенами Гассан-Кале течёт речка Мургул, берега её покрыты железными источниками, которые бьют из-под камней и стекают в реку. (А. Пушкин);
2) Накличут коршуны беду, трубач затрубит под окном, я попрощаюсь и уйду, ремень поправив за плечом. (Л. Ошанин);
3) Ибрагим был бы рад избавиться, но ассамблея была дело должностное, и государь строго требовал присутствия своих приближённых. (А. Пушкин);
4) Мягко улыбаясь, Чехов говорил друзьям, что небо будет в алмазах и что скоро всё переменится. (И. Эренбург).

14. В каком предложении допущена пунктуационная ошибка при оформлении чужой речи?
1) Я ему говорю: «Ты не плачь, Егор, не надо». (В. Распутин);
2) Хотелось скорее взять телефонную трубку, скорее услышать знакомый Долин голос: «Это вы»? (В. Солоухин);
3) А за окном шелестят тополя: «Нет на земле твоего короля...» (А. Ахматова);
4) Первый великий учитель русской литературы - Михаил Ломоносов сказал: «Смутно пишут о том, что смутно себе представляют». (К. Федин).

15. В каком предложении союз И связывает однородные члены? (Знаки препинания

не расставлены.)
1) Костер догорал и угли затягивало седою золой. (М. Булгаков);
2) Дул с моря бриз и месяц чистым рогом стоял за длинной улицей села. (И. Бунин);
3) Скворцы неистово свистели и трещали везде. (С. Бородин);
4) И кровь приливала к коже и кудри мои вились. (М. Цветаева).

БИЛЕТ № 4

1. В каком ряду все сочетания слов не являются словосочетаниями?
1) внутри сада, цветы распустились, дети, играющие в мяч;
2) пронзительно резкий, шестой в ряду, некоторые из соседей;
3) покупка дома, мило улыбаться, лететь стрелой;
4) готовый к борьбе, учить стихотворение, копать землю.

2. В каком предложении сказуемое является простым глагольным?
1) Мы крепко привязали наши палатки. (В. Арсеньев);
2) Долохов поднял пистолет и стал целиться. (Л. Толстой);
3) «Это становится неприлично», - шепнула одна дама, указывая глазами на Каренину, Вронского и её мужа. (Л. Толстой);
4) Разговоры становились звонче, несвязнее и веселее. (А. Пушкин);

3. В каком предложении определение выражено причастием?
1) Все эти дни я ни разу не отступил от своей системы. (М.Лермонтов);
2) В хуторе хлопали закрываемые ставни. (М.Шолохов).
3) Прошёл второй час, третий. (К. Паустовский);
4) Солнце тысячу раз отразилось в боевых доспехах. (И.Ильф и Е. Петров).

4. В каком предложении инфинитив является дополнением?
1) Все просили ее спеть. (Лермонтов);
2) Я хочу показать вам свою последнюю работу. (К. Паустовский);
3) Желание высказаться почти всегда бывает сильнее, чем желание чему-нибудь научиться. (Д. Писарев);
4) Девочка перестала плакать. (В. Короленко).

5. В каком предложении перед одиночным союзом НЕ НАДО ставить запятую? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Теперь море сияло уже не сплошь а лишь в нескольких местах. (В. Катаев);
2) Цветы лучше всего собирать утром или под вечер. (К. Паустовский);
3) На взгляд-то он хорош да зелен. (И. Крылов);
4) Приют наш мал зато спокоен. (М. Лермонтов).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять согласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Тесно торчали на грядах перепутанные горохом бурые листья. (И. Тургенев);
2) Трава сгибаемая ударами ветра и дождя ложилась на землю. (М. Горький);
3) Антон Павлович Чехов пересекавший еще на лошадях в конце прошлого века Сибирь в поездке на Сахалин проскучал до самого Енисея. (В. Распутин);
4) Мартовская ночь облачная и туманная окутала землю. (А. Чехов).

7. В каком предложении НЕ НАДО обособлять дополнение (ограничительно-выделительный оборот)? (Знаки препинания не расставлены.)

1) Вместо шапки на ходу он надел сковороду. (С. Маршак);
2) Вместо ответа Кирилле Петровичу подали письмо. (А. Пушкин);
3) Вместо ответа он начал толкать меня в грудь. (М. Горький);
4) И отец с сыном вместо приветствия после давней отлучки начали насаживать друг другу тумаки. (Н. Гоголь).

8. В каком предложении НЕ НАДО обособлять местоимение ВЫ? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Зачем вы здесь? (В. Лаврентьев);
2) Эй вы! Кончайте скорее! (Ф. Достоевский);
3) «Тише вы!» - крикнула Феня. (С. Антонов);
4) «Эх вы!» - сказала Нина Порфирьевна и сняла пенсне. (К. Паустовский).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) Ни добрым словом, ни худым его не помянут. (Н. Рыленков);
2) Рядом с Сенькой положили худенького с наголо выбритой круглой головой сержанта-разведчика. (В. Некрасов);
3) Люблю небо, траву, лошадей, всего больше – море. (Б. Лавренев);
4) Добежал. Стою и едва перевожу дыхание. (И. Бунин).

10. В каком сложносочинённом предложении НЕ НАДО ставить запятую перед союзом И? (Знаки препинания не расставлены.)
1) В зеркальных стеклах качались сосны и плыли грузные серые облака. (Д. Гранин);
2) Прозрачный лес один чернеет и ель сквозь иней зеленеет. (А. Пушкин);
3) При встрече с ней скажет два слова и в этих двух словах проглядывает досада. (И. Гончаров);
4) Остыла кровь и сердце холодеет. (А. К. Толстой).

11. В каком предложении придаточное присоединяется союзным словом?
1) Пока Ермолай жарил в золе картофель, я успел задремать. (И. Тургенев);
2) В небольшой комнате, куда я вошел, было темно. (И. Тургенев);
3) В то время как она выходила из гостиной, в передней раздался звонок. (Л. Толстой);
4) Когда я выбрался из зарослей на луговую дорогу, то увидел далеко впереди трех девочек (К. Паустовский).

12.В каком бессоюзном сложном предложении вторая часть указывает на причину того, о чем говорится в первой?
1) Скоро выехали на тракт, мелькнул верстовой столб, дуплистые березы потянулись с двух сторон. (А. Грин);
2) Осень и зиму Павел не любил: они приносили ему много физического страдания. (Н. Островский);
3) Дверь распахнулась; в сени вошел небольшой сгорбленный старик, зябко кутаясь в меховую широкую шинель. (Ю.Тынянов)
4) Почти стемнело, бледный свет луны перебил тьму, стало тускло, рассеянный мглистый свет приник к земле. (А. Грин).

13. В каком сложном предложении есть бессоюзная и сочинительная связь?
1) Мне попалась какая-то неторная, заросшая дорожка; я отправился по ней, внимательно поглядывая вперёд. (И.Тургенев);
2) Мы стали подниматься вверх среди редких деревьев, в светлом лесу, чтобы посмотреть еще раз на Оку сверху. (Ю. Казаков);

3) Уж было поздно и темно; сердито бился дождь в окно, и ветер дул, печально воя. (А. Пушкин);
4) Последние тени сливались, да мгла синела, да за курганом тускнело мертвое зарево. (А.Серафимович).

14. В каком предложении допущена пунктуационная ошибка при оформлении чужой речи?
1) «Что я поделываю? - переспросил Соломон и пожал плечами. - То же что и все». (А. Чехов);
2) «О вашем деле, - обратился князь Андрей опять к Борису, - мы поговорим после». (Л. Толстой);
3) «Считаю вечер воспоминаний закрытым, - сказал Остап, - нужно переезжать в гостиницу». (И. Ильф и Е. Петров);
4) «Чему обучаюсь? - переспросил Макар и захлопнул книжку. - английскому языку». (М. Шолохов).

15. В каком предложении на месте пропуска НАДО поставить двоеточие?
1) К числу дичи принадлежат не одни птицы, но и звери как-то_медведи, олени, кабаны, дикие козы и зайцы. (С. Аксаков);
2) И хлебы, и меды_одним словом, все у них было среди запасов. (П. Загребельский);
3) И усталость, и неудачная охота_все мгновенно было забыто. (Н. Телешов);
4) Гранит, железо, дерево, мостовая гавани, суда и люди_все дышит мощными звуками страстного гимна Меркурию. (М. Горький).

БИЛЕТ № 24

1. В каком ряду все сочетания слов не являются словосочетаниями?
1) внутри сада, цветы распустились, дети, играющие в мяч;
2) пронзительно резкий, шестой в ряду, некоторые из соседей;
3) покупка дома, мило улыбаться, лететь стрелой;
4) готовый к борьбе, учить стихотворение, копать землю.

2. В каком предложении сказуемое является простым глагольным?
1) Мы крепко привязали наши палатки. (В. Арсеньев);
2) Долохов поднял пистолет и стал целиться. (Л. Толстой);
3) «Это становится неприлично», - шепнула одна дама, указывая глазами на Каренину, Вронского и её мужа. (Л. Толстой);
4) Разговоры становились звонче, несвязнее и веселее. (А. Пушкин);

3. В каком предложении определение выражено причастием?
1) Все эти дни я ни разу не отступил от своей системы. (М.Лермонтов);
2) В хуторе хлопали закрываемые ставни. (М.Шолохов).
3) Прошёл второй час, третий. (К. Паустовский);
4) Солнце тысячу раз отразилось в боевых доспехах. (И.Ильф и Е. Петров).

4. В каком предложении инфинитив является дополнением?
1) Все просили ее спеть. (Лермонтов);
2) Я хочу показать вам свою последнюю работу. (К. Паустовский);
3) Желание высказаться почти всегда бывает сильнее, чем желание чему-нибудь научиться. (Д. Писарев);
4) Девочка перестала плакать. (В. Короленко).

5. В каком предложении перед одиночным союзом НЕ НАДО ставить запятую? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Теперь море сияло уже не сплошь а лишь в нескольких местах. (В. Катаев);
2) Цветы лучше всего собирать утром или под вечер. (К. Паустовский);
3) На взгляд-то он хорош да зелен. (И. Крылов);
4) Приют наш мал зато спокоен. (М. Лермонтов).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять согласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Тесно торчали на грядах перепутанные горохом бурые листья. (И. Тургенев);
2) Трава сгибаемая ударами ветра и дождя ложилась на землю. (М. Горький);
3) Антон Павлович Чехов пересекавший еще на лошадях в конце прошлого века Сибирь в поездке на Сахалин проскучал до самого Енисея. (В. Распутин);
4) Мартовская ночь облачная и туманная окутала землю. (А. Чехов).

7. В каком предложении НЕ НАДО обособлять дополнение (ограничительно-выделительный оборот)? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Вместо шапки на ходу он надел сковороду. (С. Маршак);
2) Вместо ответа Кирилле Петровичу подали письмо. (А. Пушкин);
3) Вместо ответа он начал толкать меня в грудь. (М. Горький);
4) И отец с сыном вместо приветствия после давней отлучки начали насаживать друг другу тумаки. (Н. Гоголь).

8. В каком предложении НЕ НАДО обособлять местоимение ВЫ? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Зачем вы здесь? (В. Лаврентьев);
2) Эй вы! Кончайте скорее! (Ф. Достоевский);
3) «Тише вы!» - крикнула Феня. (С. Антонов);
4) «Эх вы!» - сказала Нина Порфирьевна и сняла пенсне. (К. Паустовский).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) Ни добрым словом, ни худым его не помянут. (Н. Рыленков);
2) Рядом с Сенькой положили худенького с наголо выбритой круглой головой сержанта-разведчика. (В. Некрасов);
3) Люблю небо, траву, лошадей, всего больше – море. (Б. Лавренев);
4) Добежал. Стою и едва перевожу дыхание. (И. Бунин).

10. В каком сложносочинённом предложении НЕ НАДО ставить запятую перед союзом И? (Знаки препинания не расставлены.)
1) В зеркальных стеклах качались сосны и плыли грузные серые облака. (Д. Гранин);
2) Прозрачный лес один чернеет и ель сквозь иней зеленеет. (А. Пушкин);
3) При встрече с ней скажет два слова и в этих двух словах проглядывает досада. (И. Гончаров);
4) Остыла кровь и сердце холодеет. (А. К. Толстой).

11. В каком предложении придаточное присоединяется союзным словом?
1) Пока Ермолай жарил в золе картофель, я успел задремать. (И. Тургенев);
2) В небольшой комнате, куда я вошел, было темно. (И. Тургенев);
3) В то время как она выходила из гостиной, в передней раздался звонок. (Л. Толстой);

4) Когда я выбрался из зарослей на луговую дорогу, то увидел далеко впереди трех девочек (К. Паустовский).

12.В каком бессоюзном сложном предложении вторая часть указывает на причину того, о чем говорится в первой?
1) Скоро выехали на тракт, мелькнул верстовой столб, дуплистые березы потянулись с двух сторон. (А. Грин);
2) Осень и зиму Павел не любил: они приносили ему много физического страдания. (Н. Островский);
3) Дверь распахнулась; в сени вошел небольшой сгорбленный старик, зябко кутаясь в меховую широкую шинель. (Ю.Тынянов)
4) Почти стемнело, бледный свет луны перебил тьму, стало тускло, рассеянный мглистый свет приник к земле. (А. Грин).

13. В каком сложном предложении есть бессоюзная и сочинительная связь?
1) Мне попалась какая-то неторная, заросшая дорожка; я отправился по ней, внимательно поглядывая вперёд. (И.Тургенев);
2) Мы стали подниматься вверх среди редких деревьев, в светлом лесу, чтобы посмотреть еще раз на Оку сверху. (Ю. Казаков);
3) Уж было поздно и темно; сердито бился дождь в окно, и ветер дул, печально воя. (А. Пушкин);
4) Последние тени сливались, да мгла синела, да за курганом тускнело мертвое зарево. (А.Серафимович).

14. В каком предложении допущена пунктуационная ошибка при оформлении чужой речи?
1) «Что я поделываю? - переспросил Соломон и пожал плечами. - То же что и все». (А. Чехов);
2) «О вашем деле, - обратился князь Андрей опять к Борису, - мы поговорим после». (Л. Толстой);
3) «Считаю вечер воспоминаний закрытым, - сказал Остап, - нужно переезжать в гостиницу». (И. Ильф и Е. Петров);
4) «Чему обучаюсь? - переспросил Макар и захлопнул книжку. - английскому языку». (М. Шолохов).

15. В каком предложении на месте пропуска НАДО поставить двоеточие?
1) К числу дичи принадлежат не одни птицы, но и звери как-то_медведи, олени, кабаны, дикие козы и зайцы. (С. Аксаков);
2) И хлебы, и меды_одним словом, все у них было среди запасов. (П. Загребельский);
3) И усталость, и неудачная охота_все мгновенно было забыто. (Н. Телешов);
4) Гранит, железо, дерево, мостовая гавани, суда и люди_все дышит мощными звуками страстного гимна Меркурию. (М. Горький).

БИЛЕТ № 5

1. В каком ряду все сочетания слов не являются словосочетаниями?
1) мороз и солнце, медвежья услуга, около дома;
2) глубокий снег, обязанный сделать, желание путешествовать;
3) работать на станке, уйти далеко, приехать на поезде;
4) пойти за грибами, поддерживать в случае опасности, смотреть волком.

2. В каком предложении сказуемое является составным глагольным?
1) Сергей Львович часто заставлял её писать с него портреты. (С. Гейченко);
2) Что станет говорить княгиня Марья Алексевна! (А. Грибоедов);
3) Она заставила Ивана Ильича выпить несколько чашек кофе. (А.Н. Толстой);
4) Желание высказаться почти всегда бывает сильнее, чем желание чему-нибудь научиться. (Д. Писарев).

3. В каком предложении несогласованное определение выражено наречием?
1) Незаметно Давыдов прошёл порядочное расстояние. (М. Шолохов);
2) А звуки по-прежнему горько плакали. (В. Вересаев);
3) Поездка верхом очень занимала меня. (А. Пушкин);
4) Осенью почему-то все люди меняются. (Н. Телешов).

4. В каком предложении инфинитив является дополнением?
1) Фёдор Тимофеевич в ожидании, когда его заставят делать глупости, стоял и равнодушно поглядывал по сторонам. (А. Чехов);
2) «Я попрошу вас говорить по существу дела!» - сухо заметил старичок. (М. Горький);
3) Всё лето не покидала Кузьму мечта съездить в Воронеж. (И. Бунин);
4) Молодой Дубровский хотел заняться делами. (А. Пушкин).

5.В каком предложении между однородными членами предложениями, соединенными повторяющимися союзами *И* НАДО поставить запятую? (Знаки препинания не расставлены.)
1) И днем и ночью кот ученый все ходит по цепи кругом. (А. Пушкин);
2) И нашим и вашим служишь? (М. Шолохов);
3) Было грустно и в весеннем воздухе и на потемневшем небе и в вагоне. (А. Чехов);
4) Он носил и лето и зиму старую жокейскую кепку. (К. Паустовский).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять согласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Утомленный новыми впечатлениями я заснул ранее обыкновенного. (С. Аксаков);
2) А он мятежный просит бури как будто в бурях есть покой. (М. Лермонтов);
3) Из-за поворота железной дороги выскочил окутанный черным дымом курьерский поезд. (А. Куприн);
4) Неподвижно вдохновенно стояли леса полные мрака. (М. Горький).

7. В каком предложении НАДО обособить дополнение (ограничительно-выделительный оборот)? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Под лампой сидела Лиля облокотившись на кулачок. (И. Тургенев);
2) Я ничего не мог различить кроме мутного кручения метели. (А. Пушкин);
3) Девушки тихо переговариваясь и передавая друг другу вещи влезли в дилижанс. (К. Паустовский);
4) Ветер метался гоняя сухие листья. (М. Горький).

8. В каком предложении с обращениями запятые поставлены правильно? (Расставлены не все знаки препинания.)
1) Ты помнишь, Алеша дороги Смоленщины. (К. Симонов);
2) Позвольте мне, читатель мой, заняться старшею сестрой. (А. Пушкин);
3) Отпусти меня родная, на простор широкий. (Н. Некрасов);
4) Я люблю тебя жизнь, что само по себе и не ново! (К. Ваншенкин).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) Буду плакать, буду суженого звать, буду слезы на порошу проливать. (А.Сурков);
2) Речушка стала синей, а небо – голубым. (А. Яшин);
3) В дверь постучались. (Л. Толстой);
4) Верна буду тебе до смерти. (А.Н.Толстой).

10. В каком сложносочинённом предложении НЕ НАДО ставить запятую перед союзом И? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Огней в городе не зажигали и сумерки постепенно закутывали его в изменчивую дымку. (К. Паустовский);
2) Солнце согревало меня и я закрывал глаза чувствуя себя бесконечно счастливым. (И. Бунин);
3) От быстрой езды его красная рубаха пузырем вздувалась на спине и новая ямщицкая шляпа с павлиньим пером то и дело сползала на затылок. (А. Чехов);
4) Окна в сад подняты и оттуда веет бодрой осенней прохладой. (И. Бунин).

11. В каком предложении придаточное присоединяется союзным словом?
1) Толчок был так быстр и внезапен, что Буланин сразу сел на пол. (А. Куприн);
2) Лес рубили так, чтобы вековые дубы и ели своими вершинами падали к югу. (К. Паустовский);
3) В сложной биографии Андерсена трудно установить то время, когда он начал писать свои прелестные сказки. (К. Паустовский);
4) Ветер дул с такой силой, что стоять на ногах было невозможно. (В. Арсеньев).

12.В каком бессоюзном сложном предложении вторая часть поясняет первую?
1) Степь весело пестреет цветами: ярко желтеет дрок, скромно синеют колокольчики, белеет целыми зарослями пахучая ромашка, дикая гвоздика горит пунцовыми пятнами. (А. Куприн);
2) В лесу, то там, то здесь, глухо куковала кукушка, оттеняя глубину и звучность его после дождя, высоко в небе плыли и таяли тёплые дымчатые облака с золотисто-алыми краями. (И. Бунин);
3) У ног моих тянулась узкая долина; прямо, напротив, крутой стеной возвышался частый осинник. (И.Тургенев);
4) Смутно поблёскивает река в предрассветной дымке; журчит по прибрежным камешкам-голышам. (Н. Островский).

13. В каком сложном предложении есть подчинительная и сочинительная связь?
1) То нагоняло черные тучи, то с быстро очищенного неба, из синей бездны, лился прохладный весенний свет, то лепила мокрая снежная буря. (А.Н. Толстой);
2) Хорошо еще, что морозно, и ветер легко сдувает с дороги жесткий снег. (И. Бунин);
3) Салон оказался небольшой уютной гостиной; за круглым столом, заваленным книгами, тетрадями и листами, в матовом свете лампы сидели собеседники. (Ю.Тынянов);
4) Небо было там пурпурное, теплое, ласковое и манило туда, где оно касалось краем темной зелени лугов. (М. Горький).

14. В каком предложении допущена пунктуационная ошибка при оформлении чужой речи?
1) Делайте, что хотите, - отвечал Дубровский, - я здесь больше не хозяин». (А. Пушкин);
2) Странно, - подумал Изумруд, - я никогда не пробовал такого овса». (А Куприн);
3) «Неужели, - думал я, - Мое единственное назначение на земле – разрушать чужие надежды?» (М. Лермонтов);

4) «Максимыч! – сказала ему комендантша. – Отведи господину офицеру квартиру, да почище». (А. Пушкин).

15. В каком предложении на месте пропуска НАДО поставить тире?
1) На следующих станциях жадно хватали все _ газеты центральные местные краевые. (В. Кетлинская);
2) Приметы осени связаны со всем _ с цветом неба с росой и туманами с криком птиц и яркостью звездного неба. (К. Паустовский)
3) Вся наигранная веселость, самообладание сдержанность_все покинуло Титка в этот момент. (М. Шолохов);
4) На этом угольном столе поместилось вынутое из чемодана платье, а именно_ панталоны под фрак, панталоны новые, панталоны серенькие, два бархатных жилета, и два атласных сюртука, и два фрака. (Н. Гоголь).

БИЛЕТ № 25

1. В каком ряду все сочетания слов не являются словосочетаниями?
1) мороз и солнце, медвежья услуга, около дома;
2) глубокий снег, обязанный сделать, желание путешествовать;
3) работать на станке, уйти далеко, приехать на поезде;
4) пойти за грибами, поддерживать в случае опасности, смотреть волком.

2. В каком предложении сказуемое является составным глагольным?
1) Сергей Львович часто заставлял её писать с него портреты. (С. Гейченко);
2) Что станет говорить княгиня Марья Алексевна! (А. Грибоедов);
3) Она заставила Ивана Ильича выпить несколько чашек кофе. (А.Н. Толстой);
4) Желание высказаться почти всегда бывает сильнее, чем желание чему-нибудь научиться. (Д. Писарев).

3. В каком предложении несогласованное определение выражено наречием?
1) Незаметно Давыдов прошёл порядочное расстояние. (М. Шолохов);
2) А звуки по-прежнему горько плакали. (В. Вересаев);
3) Поездка верхом очень занимала меня. (А. Пушкин);
4) Осенью почему-то все люди меняются. (Н. Телешов).

4. В каком предложении инфинитив является дополнением?
1) Фёдор Тимофеевич в ожидании, когда его заставят делать глупости, стоял и равнодушно поглядывал по сторонам. (А. Чехов);
2) «Я попрошу вас говорить по существу дела!» - сухо заметил старичок. (М. Горький);
3) Всё лето не покидала Кузьму мечта съездить в Воронеж. (И. Бунин);
4) Молодой Дубровский хотел заняться делами. (А. Пушкин).

5.В каком предложении между однородными членами предложениями, соединенными повторяющимися союзами *И* НАДО поставить запятую? (Знаки препинания не расставлены.)
1) И днем и ночью кот ученый все ходит по цепи кругом. (А. Пушкин);
2) И нашим и вашим служишь? (М. Шолохов);
3) Было грустно и в весеннем воздухе и на потемневшем небе и в вагоне. (А. Чехов);
4) Он носил и лето и зиму старую жокейскую кепку. (К. Паустовский).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять согласованные определения? (Знаки

препинания не расставлены.)
1) Утомленный новыми впечатлениями я заснул ранее обыкновенного. (С. Аксаков);
2) А он мятежный просит бури как будто в бурях есть покой. (М. Лермонтов);
3) Из-за поворота железной дороги выскочил окутанный черным дымом курьерский поезд. (А. Куприн);
4) Неподвижно вдохновенно стояли леса полные мрака. (М. Горький).

7. В каком предложении НАДО обособить дополнение (ограничительно-выделительный оборот)? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Под лампой сидела Лиля облокотившись на кулачок. (И. Тургенев);
2) Я ничего не мог различить кроме мутного кручения метели. (А. Пушкин);
3) Девушки тихо переговариваясь и передавая друг другу вещи влезли в дилижанс. (К. Паустовский);
4) Ветер метался гоняя сухие листья. (М. Горький).

8. В каком предложении с обращениями запятые поставлены правильно? (Расставлены не все знаки препинания.)
1) Ты помнишь, Алеша дороги Смоленщины. (К. Симонов);
2) Позвольте мне, читатель мой, заняться старшею сестрой. (А. Пушкин);
3) Отпусти меня родная, на простор широкий. (Н. Некрасов);
4) Я люблю тебя жизнь, что само по себе и не ново! (К. Ваншенкин).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) Буду плакать, буду суженого звать, буду слезы на порошу проливать. (А.Сурков);
2) Речушка стала синей, а небо – голубым. (А. Яшин);
3) В дверь постучались. (Л. Толстой);
4) Верна буду тебе до смерти. (А.Н.Толстой).

10. В каком сложносочинённом предложении НЕ НАДО ставить запятую перед союзом И? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Огней в городе не зажигали и сумерки постепенно закутывали его в изменчивую дымку. (К. Паустовский);
2) Солнце согревало меня и я закрывал глаза чувствуя себя бесконечно счастливым. (И. Бунин);
3) От быстрой езды его красная рубаха пузырем вздувалась на спине и новая ямщицкая шляпа с павлиньим пером то и дело сползала на затылок. (А. Чехов);
4) Окна в сад подняты и оттуда веет бодрой осенней прохладой. (И. Бунин).

11. В каком предложении придаточное присоединяется союзным словом?
1) Толчок был так быстр и внезапен, что Буланин сразу сел на пол. (А. Куприн);
2) Лес рубили так, чтобы вековые дубы и ели своими вершинами падали к югу. (К. Паустовский);
3) В сложной биографии Андерсена трудно установить то время, когда он начал писать свои прелестные сказки. (К. Паустовский);
4) Ветер дул с такой силой, что стоять на ногах было невозможно. (В. Арсеньев).

12.В каком бессоюзном сложном предложении вторая часть поясняет первую?
1) Степь весело пестреет цветами: ярко желтеет дрок, скромно синеют колокольчики, белеет целыми зарослями пахучая ромашка, дикая гвоздика горит пунцовыми пятнами. (А. Куприн);
2) В лесу, то там, то здесь, глухо куковала кукушка, оттеняя глубину и звучность его после дождя, высоко в небе плыли и таяли тёплые дымчатые облака с золотисто-алыми

краями. (И. Бунин);
3) У ног моих тянулась узкая долина; прямо, напротив, крутой стеной возвышался частый осинник. (И.Тургенев);
4) Смутно поблёскивает река в предрассветной дымке; журчит по прибрежным камешкам-голышам. (Н. Островский).

13. В каком сложном предложении есть подчинительная и сочинительная связь?
1) То нагоняло черные тучи, то с быстро очищенного неба, из синей бездны, лился прохладный весенний свет, то лепила мокрая снежная буря. (А.Н. Толстой);
2) Хорошо еще, что морозно, и ветер легко сдувает с дороги жесткий снег. (И. Бунин);
3) Салон оказался небольшой уютной гостиной; за круглым столом, заваленным книгами, тетрадями и листами, в матовом свете лампы сидели собеседники. (Ю.Тынянов);
4) Небо было там пурпурное, теплое, ласковое и манило туда, где оно касалось краем темной зелени лугов. (М. Горький).

14. В каком предложении допущена пунктуационная ошибка при оформлении чужой речи?
1) Делайте, что хотите, - отвечал Дубровский, - я здесь больше не хозяин». (А. Пушкин);
2) Странно, - подумал Изумруд, - я никогда не пробовал такого овса». (А Куприн);
3) «Неужели, - думал я, - Мое единственное назначение на земле – разрушать чужие надежды?» (М. Лермонтов);
4) «Максимыч! – сказала ему комендантша. – Отведи господину офицеру квартиру, да почище». (А. Пушкин).

15. В каком предложении на месте пропуска НАДО поставить тире?
1) На следующих станциях жадно хватали все _ газеты центральные местные краевые. (В. Кетлинская);
2) Приметы осени связаны со всем _ с цветом неба с росой и туманами с криком птиц и яркостью звездного неба. (К. Паустовский)
3) Вся наигранная веселость, самообладание сдержанность_все покинуло Титка в этот момент. (М. Шолохов);
4) На этом угольном столе поместилось вынутое из чемодана платье, а именно_ панталоны под фрак, панталоны новые, панталоны серенькие, два бархатных жилета, и два атласных сюртука, и два фрака. (Н. Гоголь).

БИЛЕТ № 6

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны синтаксической связью управление?
1) глубокий снег, меховое пальто, работать не переставая;
2) грустно от встречи, кто-то за дверью, готовый к встрече;
3) встретиться вечером, идти медленно, очень торопиться;
4) сильно болеть, повернуть налево, желание учиться.

2. В каком предложении словосочетание с количественным значением является сказуемым?
1) Пятеро монахов прошли по ещё безлюдному городу. (С. Бородин);
2) Лекция – сорок пять минут;
3) Шли два приятеля вечернею порой и дельный разговор вели между собой. (И. Крылов);
4) Последние два слова были написаны крупным и размашистым, решительным почерком. (И.Тургенев).

3. В каком предложении определение выражено числительным?
1) Двое неизвестных молодых людей мирно беседовали в углу комнаты. (Т. Толстая);
2) Пока доехали до своей дивизии, попали под первую бомбёжку, потом – под вторую. (К.Симонов);
3) Через три минуты слышу звонок. (А. Чехов);
4) Четверо бойцов в грязных маскхалатах поползли со связками гранат к узкоколейному полотну. (К. Паустовский).

4. В каком предложении дополнение выражено синтаксически неделимым словосочетанием?
1) Глаза у Ольги Ивановны наполнились слезами. (А. Чехов);
2) Я мог различить далеко от берега два корабля. (М.Лермонтов);
3) Все трое принялись вытаскивать что-то из лодки. (М.Лермонтов);
4) Старик ловил неводом рыбу. (Пушкин).

5. В каком предложении между неоднородными определениями НЕ НАДО ставить запятую? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Как-то давно довелось мне плыть по угрюмой сибирской реке. (В. Короленко);
2) Я видел женщину молодую прекрасную добрую интеллигентную обаятельную. (А. Чехов);
3) То была первая не замутненная никакими опасениями радость открытия. (Д. Гранин);
4) Юный свободный независимый Митя при всей своей милой застенчивости прямо-таки звенел победительной силой. (Ю. Нагибин).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять несогласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Варвара Павловна в шляпе и шали торопливо возвратилась с прогулки. (И Тургенев);
2) Сегодня она в новом голубом капоте была особенно молода и внушительно красива. (М. Горький);
3) Старец в красном плаще стряхнул с себя очарование и встал. (В. Вересаев);
4) Русый с кудрявой головой без шапки и с расстегнутой на груди рубахой Дымов казался красивым и необыкновенным. (А. Чехов).

7. В каком предложении НЕ НАДО обособлять оборот с союзом КАК? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Как стройный тополь носился он на буланом коне своем. (Н. Гоголь);
2) Этот номер был как две капли воды похож на тот который занимал сам Фандорин. (Б. Акунин);
3) С утра поползли серые как дым облака. (А.Н. Толстой);
4) Этот тихий вид догорающей дали как музыка ласкал и звал. (Н. Гарин-Михайловский).

8. В каком предложении запятые поставлены неправильно? (Расставлены не все знаки препинания.)
1) Здравствуй солнце да утро веселое! (И. Никитин)
2) Василий Васильевич, прошу вас оставить меня в покое. (А. Чехов);
3) Ты не пой, косарь, про широку степь. (А. Кольцов);
4) Старик! Я слышал много раз, что ты меня от смерти спас. (М. Лермонтов).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) В Уральск со станции позвонили. (Д. Фурманов);

2) Ну, говори, сделай такую милость. (А. Островский);
3) Ведут ко мне коня. (А. Пушкин);
4) В теле была усталость, в душе – отчаяние. (В. Вересаев).

10. В каком сложносочинённом предложении НЕ НАДО ставить запятую перед союзом И? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Морозец затянул лужи тонкой коркой льда и шаги редких прохожих слышались еще издали. (М. Шолохов);
2) Солнце скрылось в густую чащу леса за поляной и лес темнел на шафрановом фоне заката. (И. Бунин)
3) Разговор замазывался шуткой и старики расходились. (М. Шолохов);
4) По словам охотников зверь в этих лесах вывелся и птица исчезла. (В. Песков).

11. В каком предложении придаточное присоединяется союзным словом?
1) Ноздрев захохотал тем звонким смехом, каким заливается только свежий, здоровый человек (Н.Гоголь);
2) Левинсон распорядился, чтобы к вечеру собрался для обсуждения Морозкиного поступка сельский сход. (А Фадеев);
3) Татьяна Афанасьевна подала брату знак, что больная хочет уснуть. (А. Пушкин);
4) Особенно было страшно то, что над огнем в дыму летали голуби. (А. Чехов).

12. В каком бессоюзном сложном предложении выражается быстрая смена событий?
1) Вокруг обычным, спокойным порядком шла работа, глубоко внизу сигналили машины, гремела арматура, раздавалась барабанная дробь пневматических ломов. (С. Антонов);
2) В настежь открытые окна спальни глядел ясный летний день; в саду за окнами, не умолкая ни на одну секунду, кричали воробьи и сороки. (А. Чехов);
3) Сыр выпал — с ним была плутовка такова. (И. Крылов);
4) Мне попалась какая-то неторная, заросшая дорожка; я отправился по ней, внимательно поглядывая вперёд. (И.Тургенев).

13. В каком сложном предложении есть бессоюзная, сочинительная и подчинительная связь?
1) С утра в степи было по-весеннему холодно и ветрено; ветер просушивал колеи грязной дороги и шуршал прошлогодним бурьяном. (И. Бунин);
2) Когда я выбрался из зарослей на луговую дорогу, то увидел далеко впереди трех девочек. (К. Паустовский);
3) Морозило крепко, и Большая Медведица бриллиантами висела по небу над снежной поляной. (И. Бунин).
4) Уже все было готово к нашему отлету: упаковано снаряжение, продукты, инструменты, личные вещи, но ледяной аэродром на реке, где нас с Василием Николаевичем должны были высадить, затопила наледь, и теперь там невозможно было посадить самолет. (Г. Федосеев).

14. В каком предложении при оформлении чужой речи после слов автора на месте пропуска НАДО поставить двоеточие и тире?
1) «Но как ты будешь играть, - сказал Дарвин в ответ на его мысли _ это, конечно, вопрос». (В. Набоков).
2) «Ты не можешь понять, - шепчу, отозвав Руслана в соседнюю комнату и затворив дверь _ потому, что мы разные существа». (Ю. Трифонов);
3) «Да, плохо что-то клюет, - заговорил Туман _ жарко больно». (И. Тургенев);
4) «Эхма... - безнадежно вздохнул Гаврила в ответ на суровое приказание и горько

добавил _ Судьбина моя пропащая!» (М. Горький).

15. В каком предложении на месте пропуска перед союзом И при указании на внезапность, неожиданность наступления действия НАДО поставить тире?
1) Дорога наша подбежала к реке_и прижалась к береговым утесам. (В. Короленко);
2) Я лежу, кажется, на животе_ и вижу перед собой только маленький кусочек земли. (В. Гаршин);
3) Скакун мой призадумался_ и прыгнул. (М. Лермонтов):
4) Шла к двери, где стояло ведро_и пила из ковшика. (А. Н. Толстой).

БИЛЕТ № 26

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны синтаксической связью управление?
1) глубокий снег, меховое пальто, работать не переставая;
2) грустно от встречи, кто-то за дверью, готовый к встрече;
3) встретиться вечером, идти медленно, очень торопиться;
4) сильно болеть, повернуть налево, желание учиться.

2. В каком предложении словосочетание с количественным значением является сказуемым?
1) Пятеро монахов прошли по ещё безлюдному городу. (С. Бородин);
2) Лекция – сорок пять минут;
3) Шли два приятеля вечернею порой и дельный разговор вели между собой. (И. Крылов);
4) Последние два слова были написаны крупным и размашистым, решительным почерком. (И.Тургенев).

3. В каком предложении определение выражено числительным?
1) Двое неизвестных молодых людей мирно беседовали в углу комнаты. (Т. Толстая);
2) Пока доехали до своей дивизии, попали под первую бомбёжку, потом – под вторую. (К.Симонов);
3) Через три минуты слышу звонок. (А. Чехов);
4) Четверо бойцов в грязных маскхалатах поползли со связками гранат к узкоколейному полотну. (К. Паустовский).

4. В каком предложении дополнение выражено синтаксически неделимым словосочетанием?
1) Глаза у Ольги Ивановны наполнились слезами. (А. Чехов);
2) Я мог различить далеко от берега два корабля. (М.Лермонтов);
3) Все трое принялись вытаскивать что-то из лодки. (М.Лермонтов);
4) Старик ловил неводом рыбу. (Пушкин).

5. В каком предложении между неоднородными определениями НЕ НАДО ставить запятую? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Как-то давно довелось мне плыть по угрюмой сибирской реке. (В. Короленко);
2) Я видел женщину молодую прекрасную добрую интеллигентную обаятельную. (А. Чехов);
3) То была первая не замутненная никакими опасениями радость открытия. (Д. Гранин);
4) Юный свободный независимый Митя при всей своей милой застенчивости прямо-таки звенел победительной силой. (Ю. Нагибин).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять несогласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Варвара Павловна в шляпе и шали торопливо возвратилась с прогулки. (И Тургенев);
2) Сегодня она в новом голубом капоте была особенно молода и внушительно красива. (М. Горький);
3) Старец в красном плаще стряхнул с себя очарование и встал. (В. Вересаев);
4) Русый с кудрявой головой без шапки и с расстегнутой на груди рубахой Дымов казался красивым и необыкновенным. (А. Чехов).

7. В каком предложении НЕ НАДО обособлять оборот с союзом КАК? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Как стройный тополь носился он на буланом коне своем. (Н. Гоголь);
2) Этот номер был как две капли воды похож на тот который занимал сам Фандорин. (Б. Акунин);
3) С утра поползли серые как дым облака. (А.Н. Толстой);
4) Этот тихий вид догорающей дали как музыка ласкал и звал. (Н. Гарин-Михайловский).

8. В каком предложении запятые поставлены неправильно? (Расставлены не все знаки препинания.)
1) Здравствуй солнце да утро веселое! (И. Никитин)
2) Василий Васильевич, прошу вас оставить меня в покое. (А. Чехов);
3) Ты не пой, косарь, про широку степь. (А. Кольцов);
4) Старик! Я слышал много раз, что ты меня от смерти спас. (М. Лермонтов).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) В Уральск со станции позвонили. (Д. Фурманов);
2) Ну, говори, сделай такую милость. (А. Островский);
3) Ведут ко мне коня. (А. Пушкин);
4) В теле была усталость, в душе – отчаяние. (В. Вересаев).

10. В каком сложносочинённом предложении НЕ НАДО ставить запятую перед союзом И? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Морозец затянул лужи тонкой коркой льда и шаги редких прохожих слышались еще издали. (М. Шолохов);
2) Солнце скрылось в густую чащу леса за поляной и лес темнел на шафрановом фоне заката. (И. Бунин)
3) Разговор замазывался шуткой и старики расходились. (М. Шолохов);
4) По словам охотников зверь в этих лесах вывелся и птица исчезла. (В. Песков).

11. В каком предложении придаточное присоединяется союзным словом?
1) Ноздрев захохотал тем звонким смехом, каким заливается только свежий, здоровый человек (Н.Гоголь);
2) Левинсон распорядился, чтобы к вечеру собрался для обсуждения Морозкиного поступка сельский сход. (А Фадеев);
3) Татьяна Афанасьевна подала брату знак, что больная хочет уснуть. (А. Пушкин);
4) Особенно было страшно то, что над огнем в дыму летали голуби. (А. Чехов).

12. В каком бессоюзном сложном предложении выражается быстрая смена событий?
1) Вокруг обычным, спокойным порядком шла работа, глубоко внизу сигналили машины, гремела арматура, раздавалась барабанная дробь пневматических ломов. (С. Антонов);
2) В настежь открытые окна спальни глядел ясный летний день; в саду за окнами, не

умолкая ни на одну секунду, кричали воробьи и сороки. (А. Чехов);
3) Сыр выпал — с ним была плутовка такова. (И. Крылов);
4) Мне попалась какая-то неторная, заросшая дорожка; я отправился по ней, внимательно поглядывая вперёд. (И.Тургенев).

13. В каком сложном предложении есть бессоюзная, сочинительная и подчинительная связь?
1) С утра в степи было по-весеннему холодно и ветрено; ветер просушивал колеи грязной дороги и шуршал прошлогодним бурьяном. (И. Бунин);
2) Когда я выбрался из зарослей на луговую дорогу, то увидел далеко впереди трех девочек. (К. Паустовский);
3) Морозило крепко, и Большая Медведица бриллиантами висела по небу над снежной поляной. (И. Бунин).
4) Уже все было готово к нашему отлету: упаковано снаряжение, продукты, инструменты, личные вещи, но ледяной аэродром на реке, где нас с Василием Николаевичем должны были высадить, затопила наледь, и теперь там невозможно было посадить самолет. (Г. Федосеев).

14. В каком предложении при оформлении чужой речи после слов автора на месте пропуска НАДО поставить двоеточие и тире?
1) «Но как ты будешь играть, - сказал Дарвин в ответ на его мысли _ это, конечно, вопрос». (В. Набоков).
2) «Ты не можешь понять, - шепчу, отозвав Руслана в соседнюю комнату и затворив дверь _ потому, что мы разные существа». (Ю. Трифонов);
3) «Да, плохо что-то клюет, - заговорил Туман _ жарко больно». (И. Тургенев);
4) «Эхма... - безнадежно вздохнул Гаврила в ответ на суровое приказание и горько добавил _ Судьбина моя пропащая!» (М. Горький).

15. В каком предложении на месте пропуска перед союзом И при указании на внезапность, неожиданность наступления действия НАДО поставить тире?
1) Дорога наша подбежала к реке_и прижалась к береговым утесам. (В. Короленко);
2) Я лежу, кажется, на животе_ и вижу перед собой только маленький кусочек земли. (В. Гаршин);
3) Скакун мой призадумался_ и прыгнул. (М. Лермонтов):
4) Шла к двери, где стояло ведро_и пила из ковшика. (А. Н. Толстой).

БИЛЕТ № 7

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны связью согласование?
1) тёплое кашне, многоголосое ура, крепкий кофе;
2) дверь налево, грустно от встречи, стыдно перед отцом;
3) писать письмо, разговор о спектакле, внимательный к коллегам;
4) работать на станке, пойти за грибами, платье в горошек.

2. В каком предложении сказуемое является составным именным?
1) И там я был, и мед я пил. (А. Пушкин);
2) Учитель должен быть артист, художник, горячо влюбленный в свое дело. (М. Горький);
3) Был прекрасный июльский день. (И. Тургенев);
4) Была та смутная пора, когда Россия молодая, в бореньях силы напрягая, мужала с гением Петра. (А. Пушкин).

3. В каком предложении определение выражено инфинитивом?
1) И новые друзья ну обниматься, ну целоваться. (И. Крылов);
2) Над пустым садом начинают летать и кричать сороки. (Н. Телешов);
3) На советы матери жениться он отмалчивался. (М. Шолохов);
4) Василий Михайлович не мог на себя нарадоваться. (Н. Телешов).

4. В каком предложении используется приложение?
1) Сестра Лиза приехала на каникулы. (В. Каверин);
2) Мать и сестра его сидели у него на диване и ждали уже полтора часа. (Ф. Достоевский);
3) Мы все сёстры, когда нашим детям грозит опасность. (М. Горький);
4) Краткость – сестра таланта. (А. Чехов).

5. В каком предложении НАДО выделить запятой однородные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Я повернул в длинную липовую аллею. (А. Чехов);
2) Всюду между деревьев мелькали белые красные синие рубахи. (И. Тургенев);
3) Вдали просека перерезалась высокой железнодорожной насыпью. (А. Чехов);
4) Нехлюдов вдыхал крепкий запах молодого березового листа. (Л. Толстой).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять согласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Рожденный пустыней колеблется звук. (Н. Заболоцкий);
2) Другой берег плоский и песчаный густо и нестройно покрыт тесной кучей хижин. (М. Горький);
3) В соседней маленькой комнате укрытый больничным халатом лежал в глубоком сне мастер. (М. Булгаков);
4) Кому-нибудь не спится в прекрасном далеке на крытом черепицей старинном чердаке (Б. Пастернак).

7. В каком предложении НАДО обособить оборот с союзом КАК? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Как град посыпалась картечь. (М. Лермонтов);
2) Дождь лил как из ведра тротуары были полны водой. (М. Салтыков-Щедрин);
3) Богат хорош собою Ленский везде был принят как жених. (А. Пушкин)
4) Перстами легкими как сон моих зениц коснулся он. (А. Пушкин).

8. В каком предложении используется распространенное обращение? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Петр куда ты спрятался? (И. С. Тургенев)
2) Он был о море твой певец. (А. С. Пушкин)
3) Отпусти меня родная на простор широкий. (Н. Некрасов)
4) Эй славяне что с Кубани с Дона с Волги с Иртыша занимай высоты в бане закрепляйся не спеша! (А. Твардовский).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) У костра тундра казалась живой и понятной, дорога – легкой, цель – близкой. (Б. Горбатов);
2) Еду ли ночью по улице тёмной, бури заслушаюсь в пасмурный день. (Н. Некрасов);
3) Помним грохот металла и друзей боевых имена. (Л. Ошанин);
4) Все же песню отмщенья за гибель пропоют мне на том берегу. (С.Есенин).

10. В каком сложносочинённом предложении НЕ НАДО ставить запятую перед союзом И? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Светало и свет еще не погашенных на шоссе фонарей был уже не нужен и неприятен. (М. Булгаков);
2) Между тем дождь перестал и тучи рассеялись. (А.Пушкин);
3) Толчок опередил выстрел и пуля сбивая хвою с сосен запела тягуче-тонко. (М. Шолохов);
4) И кровь приливала к коже и кудри мои вились. (М. Цветаева).

11. В каком предложении придаточное присоединяется союзным словом?
1) На фронтоне всегда сидели сытые голуби, между тем как тысячи воробьёв дождём пересыпались с крыши на крышу. (И. Бунин);
2) Когда приехала Марина, Самгин встретил её с радостью. (М. Горький);
3) Правый берег поднимался высокой кручей, на которой красовался густой сосновый бор. (Д. Мамин-Сибиряк);
4) Если пьеса плоха, то никакая игра не сделает её хорошею. (А. Чехов).

12. В каком бессоюзном сложном предложении вторая часть уточняет смысл первой?
1) Зеленели дубы и островерхие пихты; вековые липы, развесив свои кудрявые кроны, закрывали небо. (С. Крутилин);
2) Край неба алеет; в берёзах просыпаются, неловко перелётывают галки, воробьи чирикают около тёмных скирд. (И. Тургенев)
3) Вот и солнце встаёт, из-за пашен блестит, за морями ночлег свой покинуло, на поля, на луга, на макушки ракит золотыми потоками хлынуло. (И. Никитин);
4) От себя могу обещать только одно: будем работать, беззаветно работать. (А. Фадеев).

13. В каком сложном предложении есть союзная сочинительная и подчинительная связь?
1) Степь весело пестреет цветами: ярко желтеет дрок, скромно синеют колокольчики, белеет целыми зарослями пахучая ромашка, дикая гвоздика горит пунцовыми пятнами. (А. Куприн);
2) Остался в воздухе только слабый следок пыли, да недолго слышался дробный стремительный бег коней. (В. Шукшин);
3) Стадо диких уток со свистом промчалось над нами, и мы слышали, как оно опустилось на реку недалеко от нас. (И. Тургенев);
4) Левинсон распорядился, чтобы к вечеру собрался для обсуждения Морозкиного поступка сельский сход. (А Фадеев).

14. В каком предложении при оформлении чужой речи после слов автора на месте пропуска НАДО поставить точку и тире?
1) «А где мой товарищ? - промолвил Олег _ скажите, где конь мой ретивый?» (А. Пушкин);
2) «Ночь уже темна, - сказал он _ чтобы смотреть античные статуи». (К. Паустовский);
3) «Подожди-ка малость, Сергей! – окликнул он мальчика _ Никак там люди шевелятся?» (А Куприн);
4) «Вы знаете, - перебил хозяин взволнованно _ я из-за него сижу на полу». (М. Булгаков).

15. В каком предложении на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) Дарья Александровна стояла среди _ разбросанных по комнате вещей. (Л. Толстой)
2) Марья Дмитриевна приняла вид _ достойный и несколько обиженный. (И. Тургенев);
3) Нас окружал со всех сторон сплошной вековой бор _ равный по величине доброму

княжеству. (А. Куприн);
4) За столом рылся в книгах _ приехавший недавно из станицы счетовод. (М. Шолохов).

БИЛЕТ № 27

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны связью согласование?
1) тёплое кашне, многоголосое ура, крепкий кофе;
2) дверь налево, грустно от встречи, стыдно перед отцом;
3) писать письмо, разговор о спектакле, внимательный к коллегам;
4) работать на станке, пойти за грибами, платье в горошек.

2. В каком предложении сказуемое является составным именным?
1) И там я был, и мед я пил. (А. Пушкин);
2) Учитель должен быть артист, художник, горячо влюбленный в свое дело. (М. Горький);
3) Был прекрасный июльский день. (И. Тургенев);
4) Была та смутная пора, когда Россия молодая, в бореньях силы напрягая, мужала с гением Петра. (А. Пушкин).

3. В каком предложении определение выражено инфинитивом?
1) И новые друзья ну обниматься, ну целоваться. (И. Крылов);
2) Над пустым садом начинают летать и кричать сороки. (Н. Телешов);
3) На советы матери жениться он отмалчивался. (М. Шолохов);
4) Василий Михайлович не мог на себя нарадоваться. (Н. Телешов).

4. В каком предложении используется приложение?
1) Сестра Лиза приехала на каникулы. (В. Каверин);
2) Мать и сестра его сидели у него на диване и ждали уже полтора часа. (Ф. Достоевский);
3) Мы все сёстры, когда нашим детям грозит опасность. (М. Горький);
4) Краткость – сестра таланта. (А. Чехов).

5. В каком предложении НАДО выделить запятой однородные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Я повернул в длинную липовую аллею. (А. Чехов);
2) Всюду между деревьев мелькали белые красные синие рубахи. (И. Тургенев);
3) Вдали просека перерезалась высокой железнодорожной насыпью. (А. Чехов);
4) Нехлюдов вдыхал крепкий запах молодого березового листа. (Л. Толстой).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять согласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Рожденный пустыней колеблется звук. (Н. Заболоцкий);
2) Другой берег плоский и песчаный густо и нестройно покрыт тесной кучей хижин. (М. Горький);
3) В соседней маленькой комнате укрытый больничным халатом лежал в глубоком сне мастер. (М. Булгаков);
4) Кому-нибудь не спится в прекрасном далеке на крытом черепицей старинном чердаке (Б. Пастернак).

7. В каком предложении НАДО обособить оборот с союзом КАК? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Как град посыпалась картечь. (М. Лермонтов);
2) Дождь лил как из ведра тротуары были полны водой. (М. Салтыков-Щедрин);

3) Богат хорош собою Ленский везде был принят как жених. (А. Пушкин)
4) Перстами легкими как сон моих зениц коснулся он. (А. Пушкин).

8. В каком предложении используется распространенное обращение? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Петр куда ты спрятался? (И. С. Тургенев)
2) Он был о море твой певец. (А. С. Пушкин)
3) Отпусти меня родная на простор широкий. (Н. Некрасов)
4) Эй славяне что с Кубани с Дона с Волги с Иртыша занимай высоты в бане закрепляйся не спеша! (А. Твардовский).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) У костра тундра казалась живой и понятной, дорога – легкой, цель – близкой. (Б. Горбатов);
2) Еду ли ночью по улице тёмной, бури заслушаюсь в пасмурный день. (Н. Некрасов);
3) Помним грохот металла и друзей боевых имена. (Л. Ошанин);
4) Все же песню отмщенья за гибель пропоют мне на том берегу. (С.Есенин).

10. В каком сложносочинённом предложении НЕ НАДО ставить запятую перед союзом И? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Светало и свет еще не погашенных на шоссе фонарей был уже не нужен и неприятен. (М. Булгаков);
2) Между тем дождь перестал и тучи рассеялись. (А.Пушкин);
3) Толчок опередил выстрел и пуля сбивая хвою с сосен запела тягуче-тонко. (М. Шолохов);
4) И кровь приливала к коже и кудри мои вились. (М. Цветаева).

11. В каком предложении придаточное присоединяется союзным словом?
1) На фронтоне всегда сидели сытые голуби, между тем как тысячи воробьёв дождём пересыпались с крыши на крышу. (И. Бунин);
2) Когда приехала Марина, Самгин встретил её с радостью. (М. Горький);
3) Правый берег поднимался высокой кручей, на которой красовался густой сосновый бор. (Д. Мамин-Сибиряк);
4) Если пьеса плоха, то никакая игра не сделает её хорошею. (А. Чехов).

12. В каком бессоюзном сложном предложении вторая часть уточняет смысл первой?
1) Зеленели дубы и островерхие пихты; вековые липы, развесив свои кудрявые кроны, закрывали небо. (С. Крутилин);
2) Край неба алеет; в берёзах просыпаются, неловко перелётывают галки, воробьи чирикают около тёмных скирд. (И. Тургенев)
3) Вот и солнце встаёт, из-за пашен блестит, за морями ночлег свой покинуло, на поля, на луга, на макушки ракит золотыми потоками хлынуло. (И. Никитин);
4) От себя могу обещать только одно: будем работать, беззаветно работать. (А. Фадеев).

13. В каком сложном предложении есть союзная сочинительная и подчинительная связь?
1) Степь весело пестреет цветами: ярко желтеет дрок, скромно синеют колокольчики, белеет целыми зарослями пахучая ромашка, дикая гвоздика горит пунцовыми пятнами. (А. Куприн);
2) Остался в воздухе только слабый следок пыли, да недолго слышался дробный стремительный бег коней. (В. Шукшин);

3) Стадо диких уток со свистом промчалось над нами, и мы слышали, как оно опустилось на реку недалеко от нас. (И. Тургенев);
4) Левинсон распорядился, чтобы к вечеру собрался для обсуждения Морозкиного поступка сельский сход. (А Фадеев).

14. В каком предложении при оформлении чужой речи после слов автора на месте пропуска НАДО поставить точку и тире?
1) «А где мой товарищ? - промолвил Олег _ скажите, где конь мой ретивый?» (А. Пушкин);
2) «Ночь уже темна, - сказал он _ чтобы смотреть античные статуи». (К. Паустовский);
3) «Подожди-ка малость, Сергей! – окликнул он мальчика _ Никак там люди шевелятся?» (А Куприн);
4) «Вы знаете, - перебил хозяин взволнованно _ я из-за него сижу на полу». (М. Булгаков).

15. В каком предложении на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) Дарья Александровна стояла среди _ разбросанных по комнате вещей. (Л. Толстой)
2) Марья Дмитриевна приняла вид _ достойный и несколько обиженный. (И. Тургенев);
3) Нас окружал со всех сторон сплошной вековой бор _ равный по величине доброму княжеству. (А. Куприн);
4) За столом рылся в книгах _ приехавший недавно из станицы счетовод. (М. Шолохов).

БИЛЕТ № 8

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны связью примыкание?
1) далеко от города, стыдно перед отцом, готовый к встрече;
2) обязанный сделать, работать не переставая, идти быстрее;
3) вспаханное поле, первый учитель, быстрое такси;
4) приехать на поезде, болеть ангиной, находиться с друзьями.

2. В каком предложении сказуемое является составным глагольным?
1) Рад послушать я песню былую. (С. Есенин);
2) Он приказывал коню нести себя в чужедальнюю сторону. (А.К. Толстой).
3) Утро было тихое, теплое, серое. (И. Тургенев);
4) В то время был еще жених ее супруг. (А. Пушкин).

3. В каком предложении определение выражено прилагательным в сравнительной степени?
1) Снег в комнате был снежно-белый. (А.Н. Толстой);
2) И вот дождь становится мельче. (Л. Толстой);
3) Ты для него дороже мира. (А. Пушкин);
4) События крупнее и важнее не было в истории человечества. (А.Н. Толстой).

4. В каком предложении используется приложение?
1) И понесла вперед пехота свое родимое ура. (А. Твардовский);
2) При повороте встретили мы человек пять осетин. (М.Лермонтов);
3) По берегу быстро шли трое солдат-пехотинцев. (Ю.Бондарев);
4) Я страстно хочу, я жажду вашего голоса. (А. Чехов).

5. В каком предложении между неоднородными определениями НЕ НАДО ставить запятые? (Знаки препинания не расставлены.)

1) Всюду между деревьев мелькали белые красные синие рубахи. (И. Тургенев);
2) Это был скучный утомительный день. (В. Каверин);
3) Я повернул в длинную липовую аллею. (А. Чехов.);
4) Глухой перекатный шум ее приветствовал девушку. (А. Пушкин).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять согласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Совершенно убитый он вынужден прервать визиты и вернуться домой. (Ю. Нагибин);
2) Кружатся в воздухе оторванные ветром от крыши клочки зажженной соломы. (М. Салтыков-Щедрин);
3) Привыкшую к нужде ее бесило даже и самое крохотное благополучие. (Л. Леонов);
4) Мы привыкшие к беспредельному морскому шуму были даже подавлены этой тишиной. (К. Паустовский).

7.В каком предложении НАДО обособить уточняющий член предложения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) На другое утро несмотря на упрашивания хозяев Дарья Александровна собралась уехать. (Л. Толстой);
2) Каждое утро в шесть часов я отправлялся на работы. (М. Горький);
3) В темной дали ничего не было кроме сверкающих огней. (А. Новиков-Прибой);
4) Все за исключением Вари громко аплодировали певцам. (А. Степанов).

8. В каком предложении НАДО взять в скобки вставную конструкцию? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Миша Алпатов конечно мог бы нанять лошадей. (М. Пришвин);
2) Внизу как озеро стальное синеют озера струи. (Ф. Тютчев);
3) Только губы с запекшейся кровью на иконе твоей золотой разве это мы звали любовью? преломились безумной чертой. (А. Блок);
4) К удивлению жены Сергей вдруг стал тих и ровен. (А. Битов).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) Бестужева произвели в прапорщики летом. (К.Паустовский);
2) Еду-еду в чистом поле. (А. Пушкин);
3) В лесах прорубали с запада на восток широкие просеки. (К. Паустовский);
4) Двери были на запоре, ставни – закрыты. (Б. Горбатов).

10. В каком сложносочиненном предложении НАДО поставить тире перед союзом И? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Ловкие и сильные удары кувалдами по стволам пулеметов и фашисты уже не могут стрелять. (В. Ставский);
2) Костер догорал и угли затягивало седою золой. (М. Булгаков);
3) Уроженцы Таганрога они любили южные кушанья и Евгения Яковлевна мастерски их готовила и любила угощать по-донскому. (В. Гиляровский);
4) И стоит береза в сонной тишине и горят снежинки в золотом огне. (С. Есенин).

11. Укажите предложение с придаточным определительным.
1) На месте том, где в гору поднимается дорога, изрытая дождями, три сосны стоят. (А. Пушкин);
2) Задумал я узнать, прекрасна ли земля. (М. Лермонтов);
3) Я хочу, чтоб к штыку приравняли перо. (В. Маяковский);
4) Ей снится, будто бы она идет по снеговой поляне. (А. Пушкин).

12. В каком бессоюзном сложном предложении вторая часть заключает в себе следствие, вывод из того, о чем говорится в первой части?
1) Я не ошибся: старик не отказался от предлагаемого стакана. (А. Пушкин);
2) Грачи улетели, лес обнажился, поля опустели; только сжата полоска одна. (Н. Некрасов);
3) Я умираю – мне не к чему лгать. (И. Тургенев);
4) Как все московские, ваш дядюшка таков: желал бы зятя он с звездами и чинами. (А. Грибоедов).

13. В каком сложном предложении есть союзная сочинительная и бессоюзная связь?
1) Почти стемнело, бледный свет луны перебил тьму, стало тускло, рассеянный мглистый свет приник к земле. (А. Грин);
2) Ноздрев захохотал тем звонким смехом, каким заливается только свежий, здоровый человек (Н.Гоголь);
3) Морозило крепко, и Большая Медведица бриллиантами висела по небу над снежной поляной. (И. Бунин);
4) Вода была теплей воздуха, и парное тепло от разгоряченных водяных туш усиливало ощущение одухотворенности природы - море казалось живым. (В. Гроссман).

14. В каком предложении при оформлении чужой речи после слов автора на месте пропуска НАДО поставить запятую и тире?
1) «Господи! Господи! – бурно зарыдал Коротков _ Опять он! Да что же это?» (М. Булгаков);
2) «Да... – сказал он и резко повернулся ко мне _ Да... Ну что ж, посмотрим». (К. Паустовский);
3) «Ну что же, - подумал Потапов _ с каждым днем делаешься взрослее, все строже смотришь вокруг». (К. Паустовский);
4) «Кондуктор! – крикнул сердитый голос _ Почему не даете билетов?» (К. Паустовский).

15. В каком предложении на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) В марте зерно лежало _ ссыпанное в закрома. (М. Салтыков-Щедрин);
2) У самого окна на ветке сидела горластая ворона _ похожая на черта. А. Н. Толстой);
3) Аккуратный старичок ходил _ вооруженный дождевым зонтом. (М. Горький);
4) Липа стоит _ как бы окруженная на большом расстоянии замкнутым кольцом этого запаха. (К Паустовский).

БИЛЕТ № 28

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны связью примыкание?
1) далеко от города, стыдно перед отцом, готовый к встрече;
2) обязанный сделать, работать не переставая, идти быстрее;
3) вспаханное поле, первый учитель, быстрое такси;
4) приехать на поезде, болеть ангиной, находиться с друзьями.

2. В каком предложении сказуемое является составным глагольным?
1) Рад послушать я песню былую. (С. Есенин);
2) Он приказывал коню нести себя в чужедальнюю сторону. (А.К. Толстой).
3) Утро было тихое, теплое, серое. (И. Тургенев);
4) В то время был еще жених ее супруг. (А. Пушкин).

3. В каком предложении определение выражено прилагательным в сравнительной степени?
1) Снег в комнате был снежно-белый. (А.Н. Толстой);
2) И вот дождь становится мельче. (Л. Толстой);
3) Ты для него дороже мира. (А. Пушкин);
4) События крупнее и важнее не было в истории человечества. (А.Н. Толстой).

4. В каком предложении используется приложение?
1) И понесла вперед пехота свое родимое ура. (А. Твардовский);
2) При повороте встретили мы человек пять осетин. (М.Лермонтов);
3) По берегу быстро шли трое солдат-пехотинцев. (Ю.Бондарев);
4) Я страстно хочу, я жажду вашего голоса. (А. Чехов).

5. В каком предложении между неоднородными определениями НЕ НАДО ставить запятые? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Всюду между деревьев мелькали белые красные синие рубахи. (И. Тургенев);
2) Это был скучный утомительный день. (В. Каверин);
3) Я повернул в длинную липовую аллею. (А. Чехов.);
4) Глухой перекатный шум ее приветствовал девушку. (А. Пушкин).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять согласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Совершенно убитый он вынужден прервать визиты и вернуться домой. (Ю. Нагибин);
2) Кружатся в воздухе оторванные ветром от крыши клочки зажженной соломы. (М. Салтыков-Щедрин);
3) Привыкшую к нужде ее бесило даже и самое крохотное благополучие. (Л. Леонов);
4) Мы привыкшие к беспредельному морскому шуму были даже подавлены этой тишиной. (К. Паустовский).

7.В каком предложении НАДО обособить уточняющий член предложения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) На другое утро несмотря на упрашивания хозяев Дарья Александровна собралась уехать. (Л. Толстой);
2) Каждое утро в шесть часов я отправлялся на работы. (М. Горький);
3) В темной дали ничего не было кроме сверкающих огней. (А. Новиков-Прибой);
4) Все за исключением Вари громко аплодировали певцам. (А. Степанов).

8. В каком предложении НАДО взять в скобки вставную конструкцию? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Миша Алпатов конечно мог бы нанять лошадей. (М. Пришвин);
2) Внизу как озеро стальное синеют озера струи. (Ф. Тютчев);
3) Только губы с запекшейся кровью на иконе твоей золотой разве это мы звали любовью? преломились безумной чертой. (А. Блок);
4) К удивлению жены Сергей вдруг стал тих и ровен. (А. Битов).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) Бестужева произвели в прапорщики летом. (К.Паустовский);
2) Еду-еду в чистом поле. (А. Пушкин);
3) В лесах прорубали с запада на восток широкие просеки. (К. Паустовский);
4) Двери были на запоре, ставни – закрыты. (Б. Горбатов).

10. В каком сложносочиненном предложении НАДО поставить тире перед союзом И? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Ловкие и сильные удары кувалдами по стволам пулеметов и фашисты уже не могут стрелять. (В. Ставский);
2) Костер догорал и угли затягивало седою золой. (М. Булгаков);
3) Уроженцы Таганрога они любили южные кушанья и Евгения Яковлевна мастерски их готовила и любила угощать по-донскому. (В. Гиляровский);
4) И стоит береза в сонной тишине и горят снежинки в золотом огне. (С. Есенин).

11. Укажите предложение с придаточным определительным.
1) На месте том, где в гору поднимается дорога, изрытая дождями, три сосны стоят. (А. Пушкин);
2) Задумал я узнать, прекрасна ли земля. (М. Лермонтов);
3) Я хочу, чтоб к штыку приравняли перо. (В. Маяковский);
4) Ей снится, будто бы она идет по снеговой поляне. (А. Пушкин).

12. В каком бессоюзном сложном предложении вторая часть заключает в себе следствие, вывод из того, о чем говорится в первой части?
1) Я не ошибся: старик не отказался от предлагаемого стакана. (А. Пушкин);
2) Грачи улетели, лес обнажился, поля опустели; только сжата полоска одна. (Н. Некрасов);
3) Я умираю – мне не к чему лгать. (И. Тургенев);
4) Как все московские, ваш дядюшка таков: желал бы зятя он с звездами и чинами. (А. Грибоедов).

13. В каком сложном предложении есть союзная сочинительная и бессоюзная связь?
1) Почти стемнело, бледный свет луны перебил тьму, стало тускло, рассеянный мглистый свет приник к земле. (А. Грин);
2) Ноздрев захохотал тем звонким смехом, каким заливается только свежий, здоровый человек (Н.Гоголь);
3) Морозило крепко, и Большая Медведица бриллиантами висела по небу над снежной поляной. (И. Бунин);
4) Вода была теплей воздуха, и парное тепло от разгоряченных водяных туш усиливало ощущение одухотворенности природы - море казалось живым. (В. Гроссман).

14. В каком предложении при оформлении чужой речи после слов автора на месте пропуска НАДО поставить запятую и тире?
1) «Господи! Господи! – бурно зарыдал Коротков _ Опять он! Да что же это?» (М. Булгаков);
2) «Да... – сказал он и резко повернулся ко мне _ Да... Ну что ж, посмотрим». (К. Паустовский);
3) «Ну что же, - подумал Потапов _ с каждым днем делаешься взрослее, все строже смотришь вокруг». (К. Паустовский);
4) «Кондуктор! – крикнул сердитый голос _ Почему не даете билетов?» (К. Паустовский).

15. В каком предложении на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) В марте зерно лежало _ ссыпанное в закрома. (М. Салтыков-Щедрин);
2) У самого окна на ветке сидела горластая ворона _ похожая на черта. А. Н. Толстой);
3) Аккуратный старичок ходил _ вооруженный дождевым зонтом. (М. Горький);
4) Липа стоит _ как бы окруженная на большом расстоянии замкнутым кольцом этого запаха. (К Паустовский).

БИЛЕТ № 9

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны синтаксической связью управление?

1) беззаветная любовь, сильно замёрзнуть, трое в лодке;
2) верный долгу, готовый к борьбе, сердит на сына;
3) прийти поздно, описать приблизительно, плащ внакидку;
4) желание путешествовать, идти быстрее, работать не переставая.

2. В каком предложении сказуемое является простым глагольным?

1) Тревога оказалась ложной. (М. Шолохов);
2) Можайский поднялся по винтовой лестнице и оказался в круглом зале. (Л. Никулин);
3) Жизнь без людей, без общества, без столичной суеты казалась невыносимой. (С. Гейченко);
4) Онегин, я тогда моложе, я лучше, кажется, была. (А. Пушкин).

3. В каком предложении определение выражено цельным словосочетанием?

1) Наконец из сеней выполз мальчик лет четырнадцати. (М. Лермонтов);
2) Каждый из нас станет на краю площадки. (М. Лермонтов);
3) Что-то злое во взорах безумных, непокорное в громких словах. (С. Есенин);
4) Была у немцев шарашкина контора по строительству оборонных сооружений. (М. Шолохов).

4. В каком предложении используется приложение?

1) Уленков выбросился из машины, отсчитал пять секунд и дернул вытяжное кольцо парашюта. (В. Саянов);
2) Кольцо врагов сжималось, оттесняя его к берегу. (Л. Соболев);
3) Он взял ее руку и надел ей на палец кольцо. (А. Пушкин);
4) Операцию «Кольцо» по расчленению и ликвидации окруженной группировки мы должны провести силами фронта Рокоссовского. (Ю.Бондарев).

5. В каком предложении НАДО выделить запятыми однородные определения? (Знаки препинания не расставлены.)

1) Полураскрытый маленький рот блестел кроткой улыбкой. (Гоголь);
2) Старуха мать раскладывала виноград на низеньком круглом татарском столике. (Л. Толстой);
3) Я видел женщину молодую прекрасную добрую интеллигентную обаятельную. (А. Чехов);
4) Вдали просека перерезалась высокой железнодорожной насыпью. (А. Чехов).

6. В каком предложении НАДО обособить согласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)

1) В тихий вечер зимний в маленьком доме у Пречистенских ворот мы сидели за чаем. (М. Цветаева);
2) Веками пустыня лежала нетронутая. (К. Паустовский);
3) Гриб этот до самой весны остается твердым и запашистым. (В. Распутин);
4) Шаги были разной длины то широкие а то семенящие. (С. Залыгин).

7. В каком предложении НАДО обособить пояснительный член предложения? (Знаки препинания не расставлены.)

1) Вопреки предсказаниям моего спутника погода прояснилась. (М. Лермонтов);
2) Несмотря на мое нерасположение к Аркадию Павловичу пришлось мне однажды

провести у него ночь. (И. Тургенев);
3) Лизе наряду со всеми пришлось искать службу. (К. Федин);
4) Но в это время то есть на рассвете субботы не спал целый этаж в одном из московских учреждений. (М. Булгаков).

8. В каком предложении МОЖНО выделить вставную конструкцию с помощью тире с двух сторон? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Пети не было дома он пошел к товарищу с которым намеревался из ополчения перейти в действующую армию. (Л. Толстой);
2) Около этих столбов теплее чем в лесу или может быть так только кажется. (К. Паустовский);
3) Нас хорошо кормили, но воды не питьевой, а для умывания было мало. (В. Каверин);
4) Косынку она сняла вьющиеся пепельные волосы ее были перехвачены на затылке красной атласной ленточкой выдали на складе артиллерийского управления. (А.Н. Толстой).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) Большинство писателей пишут по утрам, некоторые пишут и днем и очень немногие – ночью. (К. Паустовский);
2) Со скрипом опустили трап. (А.Н. Толстой);
3) На даче спят под стук дождя. На даче спят, укрывши спины. (Б. Пастернак);
4) Что новенького в газете пишут? (М. Шолохов).

10. В каком сложносочиненном предложении используются разделительные союзы?
1) Ни стрелы не летали, ни пушки не гремели. (И. Крылов).
2) Полоска за бугром совсем уже потухла, а звезды становились все ярче и лучистее. (А. Чехов);
3) Или вода внезапно перестанет прибывать, или мы наткнемся на этом берегу на брошенную лодку. (К. Паустовский);
4) Где-то вверху, за кучевыми облаками, светило восходящее солнце, а долину всю заливал желто-сливочный туман. (М. Шолохов).

11. Укажите предложение с придаточным изъяснительным.
1) Облако превратилось в белую тучку, которая тяжело поднималась, росла и постепенно облегала небо. (А. Пушкин);
2) Дубов полагал, что звание шахтера самое почетное. (А. Фадеев);
3) Где грозный наш учитель, чью долговременную злость смирил полтавский победитель? (А. Пушкин);
4) Я стремлюсь к роскошной воле, мчусь к прекрасной стороне, где в широком чистом поле хорошо, как в чудном сне. (А. Блок).

12. В каком бессоюзном сложном предложении в первой части указывается время совершения действия, о котором говорится во второй части?
1) К сукнам, холстам и домашним материям страшно было прикоснуться: они обращались в пыль. (Н. Гоголь);
2) Он покраснел: ему было стыдно убить человека безоружного. (М. Лермонтов);
3) Пашню пашут – руками не машут. (Пословица);
4) Лесной запах усиливается, слегка повеяло теплой сыростью; взлетевший ветер около вас замирает. (Л. Толстой).

13. В каком сложном предложении есть союзная сочинительная и подчинительная

связь?
1) То нагоняло черные тучи, то с быстро очищенного неба, из синей бездны, лился прохладный весенний свет, то лепила мокрая снежная буря. (А.Н. Толстой);
2) Сиверс утром стрелял в нашем саду галок, а мне казалось, что в дом вошел пастух и хлопает большим кнутом. (И.Бунин);
3) Лес рубили так, чтобы вековые дубы и ели своими вершинами падали к югу. (К. Паустовский);
4) Ветер дул с такой силой, что стоять на ногах было невозможно. (В. Арсеньев).

14. В каком предложении при оформлении чужой речи после слов автора на месте пропуска НАДО поставить точку и тире?
1)«Мы решили, - продолжал заседатель _ с вашего дозволения остаться здесь ночевать». (А. Пушкин);
2)«Нет, - промолвил Ермолай _ дело не ладно; надо достать лодку». (И. Тургенев);
3)«Нам придется здесь ночевать, сказал Максим Максимыч _ в такую метель через горы не переедешь». (М. Лермонтов);
4) «Я ни с кем и ни с чем не связан, - напомнил он о себе _ Действительность мне враждебна». М. Горький).

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Шабашкин _ с картузом на голове _ стоял подбочась и гордо взирая около себя (А. Пушкин);
2) Дед _ в бабушкиной кацавейке _ в старом картузе без козырька _ щурится. (М. Горький);
3) Омытый дождями _ молодой месяц светлой прорезью покоился на западной окраине неба. (М. Шолохов);
4) Сегодня она _ в новом голубом капоте _ была особенно молода и внушительно красива. (М. Горький).

БИЛЕТ № 29

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны синтаксической связью управление?
1) беззаветная любовь, сильно замёрзнуть, трое в лодке;
2) верный долгу, готовый к борьбе, сердит на сына;
3) прийти поздно, описать приблизительно, плащ внакидку;
4) желание путешествовать, идти быстрее, работать не переставая.

2. В каком предложении сказуемое является простым глагольным?
1) Тревога оказалась ложной. (М. Шолохов);
2) Можайский поднялся по винтовой лестнице и оказался в круглом зале. (Л. Никулин);
3) Жизнь без людей, без общества, без столичной суеты казалась невыносимой. (С. Гейченко);
4) Онегин, я тогда моложе, я лучше, кажется, была. (А. Пушкин).

3. В каком предложении определение выражено цельным словосочетанием?
1) Наконец из сеней выполз мальчик лет четырнадцати. (М. Лермонтов);
2) Каждый из нас станет на краю площадки. (М. Лермонтов);
3) Что-то злое во взорах безумных, непокорное в громких словах. (С. Есенин);
4) Была у немцев шарашкина контора по строительству оборонных сооружений. (М. Шолохов).

4. В каком предложении используется приложение?
1) Уленков выбросился из машины, отсчитал пять секунд и дернул вытяжное кольцо парашюта. (В. Саянов);
2) Кольцо врагов сжималось, оттесняя его к берегу. (Л. Соболев);
3) Он взял ее руку и надел ей на палец кольцо. (А. Пушкин);
4) Операцию «Кольцо» по расчленению и ликвидации окруженной группировки мы должны провести силами фронта Рокоссовского. (Ю.Бондарев).

5. В каком предложении НАДО выделить запятыми однородные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Полураскрытый маленький рот блестел кроткой улыбкой. (Гоголь);
2) Старуха мать раскладывала виноград на низеньком круглом татарском столике. (Л. Толстой);
3) Я видел женщину молодую прекрасную добрую интеллигентную обаятельную. (А. Чехов);
4) Вдали просека перерезалась высокой железнодорожной насыпью. (А. Чехов).

6. В каком предложении НАДО обособить согласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) В тихий вечер зимний в маленьком доме у Пречистенских ворот мы сидели за чаем. (М. Цветаева);
2) Веками пустыня лежала нетронутая. (К. Паустовский);
3) Гриб этот до самой весны остается твердым и запашистым. (В. Распутин);
4) Шаги были разной длины то широкие а то семенящие. (С. Залыгин).

7. В каком предложении НАДО обособить пояснительный член предложения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Вопреки предсказаниям моего спутника погода прояснилась. (М. Лермонтов);
2) Несмотря на мое нерасположение к Аркадию Павловичу пришлось мне однажды провести у него ночь. (И. Тургенев);
3) Лизе наряду со всеми пришлось искать службу. (К. Федин);
4) Но в это время то есть на рассвете субботы не спал целый этаж в одном из московских учреждений. (М. Булгаков).

8. В каком предложении МОЖНО выделить вставную конструкцию с помощью тире с двух сторон? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Пети не было дома он пошел к товарищу с которым намеревался из ополчения перейти в действующую армию. (Л. Толстой);
2) Около этих столбов теплее чем в лесу или может быть так только кажется. (К. Паустовский);
3) Нас хорошо кормили, но воды не питьевой, а для умывания было мало. (В. Каверин);
4) Косынку она сняла вьющиеся пепельные волосы ее были перехвачены на затылке красной атласной ленточкой выдали на складе артиллерийского управления. (А.Н. Толстой).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) Большинство писателей пишут по утрам, некоторые пишут и днем и очень немногие – ночью. (К. Паустовский);
2) Со скрипом опустили трап. (А.Н. Толстой);
3) На даче спят под стук дождя. На даче спят, укрывши спины. (Б. Пастернак);
4) Что новенького в газете пишут? (М. Шолохов).

10. В каком сложносочиненном предложении используются разделительные союзы?
1) Ни стрелы не летали, ни пушки не гремели. (И. Крылов).
2) Полоска за бугром совсем уже потухла, а звезды становились все ярче и лучистее. (А. Чехов);
3) Или вода внезапно перестанет прибывать, или мы наткнемся на этом берегу на брошенную лодку. (К. Паустовский);
4) Где-то вверху, за кучевыми облаками, светило восходящее солнце, а долину всю заливал желто-сливочный туман. (М. Шолохов).

11. Укажите предложение с придаточным изъяснительным.
1) Облако превратилось в белую тучку, которая тяжело поднималась, росла и постепенно облегала небо. (А. Пушкин);
2) Дубов полагал, что звание шахтера самое почетное. (А. Фадеев);
3) Где грозный наш учитель, чью долговременную злость смирил полтавский победитель? (А. Пушкин);
4) Я стремлюсь к роскошной воле, мчусь к прекрасной стороне, где в широком чистом поле хорошо, как в чудном сне. (А. Блок).

12. В каком бессоюзном сложном предложении в первой части указывается время совершения действия, о котором говорится во второй части?
1) К сукнам, холстам и домашним материям страшно было прикоснуться: они обращались в пыль. (Н. Гоголь);
2) Он покраснел: ему было стыдно убить человека безоружного. (М. Лермонтов);
3) Пашню пашут – руками не машут. (Пословица);
4) Лесной запах усиливается, слегка повеяло теплой сыростью; взлетевший ветер около вас замирает. (Л. Толстой).

13. В каком сложном предложении есть союзная сочинительная и подчинительная связь?
1) То нагоняло черные тучи, то с быстро очищенного неба, из синей бездны, лился прохладный весенний свет, то лепила мокрая снежная буря. (А.Н. Толстой);
2) Сиверс утром стрелял в нашем саду галок, а мне казалось, что в дом вошел пастух и хлопает большим кнутом. (И.Бунин);
3) Лес рубили так, чтобы вековые дубы и ели своими вершинами падали к югу. (К. Паустовский);
4) Ветер дул с такой силой, что стоять на ногах было невозможно. (В. Арсеньев).

14. В каком предложении при оформлении чужой речи после слов автора на месте пропуска НАДО поставить точку и тире?
1)«Мы решили, - продолжал заседатель _ с вашего дозволения остаться здесь ночевать». (А. Пушкин);
2)«Нет, - промолвил Ермолай _ дело не ладно; надо достать лодку». (И. Тургенев);
3)«Нам придется здесь ночевать, сказал Максим Максимыч _ в такую метель через горы не переедешь». (М. Лермонтов);
4) «Я ни с кем и ни с чем не связан, - напомнил он о себе _ Действительность мне враждебна». М. Горький).

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Шабашкин _ с картузом на голове _ стоял подбочась и гордо взирая около себя (А. Пушкин);

2) Дед _ в бабушкиной кацавейке _ в старом картузе без козырька _ щурится. (М. Горький);
3) Омытый дождями _ молодой месяц светлой прорезью покоился на западной окраине неба. (М. Шолохов);
4) Сегодня она _ в новом голубом капоте _ была особенно молода и внушительно красива. (М. Горький).

БИЛЕТ № 10

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны связью согласование?
1) думать о поездке, мило улыбаться, идти медленно;
2) тургеневская «Муму», солнечный Сочи, крепкий кофе;
3) кто-то из гостей, кто-то за дверью, кто-то в белом;
4) способный обобщать, готовый выполнить, желание путешествовать.

2. В каком предложении сказуемое является составным именным?
1) Ох, поглядел бы на тебя отец. (М. Шолохов);
2) Давыдов вовремя взял себя в руки. (М. Шолохов);
3) Я хочу показать вам свою последнюю работу. (К. Паустовский);
4) Он был, казалось, лет шести. (М.Лермонтов).

3. В каком предложении используется согласованное определение?
1) Она невысокого роста. (В. Вересаев);
2) Я не видел реки великолепнее Енисея. (Чехов);
3) Добрый Максим Максимович сделался упрямым, сварливым штабс-капитаном. (М. Лермонтов);
4) Однажды отец катал меня на лодке с парусом. (М. Горький).

4. В каком предложении используется приложение?
1) Наконец, он нашел или выдумал нечто. (М.Горький);
2) Чопорные дамы объединились и выступили дружным фронтом против вертлявой попрыгуньи;
3) Попрыгунья-стрекоза лето красное пропела. (И. Крылов);
4) *Я* привез тебе гостинец! (М. Лермонтов).

5. В каком предложении с обобщающим словом НАДО поставить двоеточие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Вся наигранная веселость самообладание сдержанность все покинуло Титка в этот момент. (М. Шолохов);
2) На следующих станциях жадно хватали все газеты центральные местные краевые. (В. Кетлинская);
3) Обман расчет холодное ревнивое тиранство и ужас над бедным разорванным сердцем вот что понял он в этом бесстыдно не таившемся более смехе. (Ф. Достоевский);
4) Пшеница просо овес подсолнух кукуруза бахчи картофель словом на что только ни взгляни все уже созрело все требовало хозяйских хлопот. (С. Бабаевский).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять несогласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Молоко с хлебом и яйца всмятку стали надоедать. (В. Солоухин);
2) Саша Бережнова в шелковом платье в чепце на затылке и в шали сидела на диване. (И. Гончаров);

3) Дед в бабушкиной кацевейке в старом картузе без козырька щурится чему-то улыбается (М. Горький);
4) Сегодня она в новом голубом капоте была особенно молода и внушительно красива. (М. Горький).

7. В каком предложении НЕ НАДО обособлять одиночное деепричастие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Пастух шел напевая за стадом жадных и пугливых овец. (И. Тургенев);
2) Свита безмолвно и не шевелясь слушала поэта. (М. Булгаков);
3) Недалеко заухал филин и Ласка вздрогнув стала прислушиваться. (Л. Толстой);
4) Отдохнув он собирался уходить. (К. Федин).

8. В каком предложении слово ОДНАКО в значении противительного союза НЕ НАДО обособлять? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Ганин однако никогда не был щедр на похвалу. (Тендряков);
2) Однако что-то уже изменилось. (И. Бунин);
3) Погода была ветреная ветер однако не совсем попутный. (И. Гончаров);
4) Сколько хлопот однако! (А. Чехов).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) Ночью курсантов подняли по тревоге. (В. Успенский);
2) Подолгу ждут на Оке перевоза. (С. Бородин);
3) Одна тропка пошла влево, другая – прямо в лес. (В. Арсеньев);
4) Уже темнеет. (К.Симонов).

10. В каком предложении используется противительный союз?
1) Последние тени сливались, да мгла синела, да за курганом тускнело мертвое зарево. (А.Серафимович);
2) Томясь скукой, Григорий пошел было в дом, но вдоль улицы показались трое верховых казаков чужой сотни. (М.Шолохов);
3) То нагоняло черные тучи, то с быстро очищенного неба, из синей бездны, лился прохладный весенний свет, то лепила мокрая снежная буря. (А.Н. Толстой);
4) Морозило крепко, и Большая Медведица бриллиантами висела по небу над снежной поляной. (И. Бунин).

11. Укажите предложение с придаточным времени.
1) Князь Андрей умел поставить себя так, что все его все его уважали и боялись. (Л. Толстой);
2) Онегин, добрый мой приятель, родился на брегах Невы, где, может быть, родились вы или блистали, мой читатель. (А. Пушкин);
3) Но едва Владимир выехал за околицу в поле, как поднялся ветер. (А. Пушкин);
4) Савельич был так поражен моими словами, что всплеснул руками и остолбенел. (А. Пушкин).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить двоеточие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Внезапно в ее жизни произошло огромное событие пришел человек и уверенно положил ей руку на неопытную детскую головку. (М. Осоргин);
2) Над самой крышей лопнул гром осколки покатились за Дон. (М. Шолохов);
3) Курлыкали журавли свистели иволги парили ястребы. (К.Паустовский);
4) Затих под горой колокольчик Собакин вышел на балкон посвистал. (А. Н. Толстой).

13. В каком сложном предложении есть бессоюзная и союзная подчинительная связь?
1) Небо было там пурпурное, теплое, ласковое и манило туда, где оно касалось краем темной зелени лугов. (М. Горький);
2) Дверь распахнулась; в сени вошел небольшой сгорбленный старик, зябко кутаясь в меховую широкую шинель. (Ю.Тынянов);
3) Крик далекой иволги звучал почти рядом с Прохором; слышно было, как крадется лиса сквозь чащу. (В.Шишков);
4) Когда я выбрался из зарослей на луговую дорогу, то увидел далеко впереди трех девочек (К. Паустовский).

14. В каком предложении при оформлении чужой речи после слов автора на месте пропуска НАДО поставить запятую и тире?
1)«Так вас зовут Павкой? – прервала молчание Тоня. _ А почему Павка? Это некрасиво звучит, лучше Павел». (Н. Островский);
2)«Вот он, край света! – воскликнул Мохов _ Здорово! Никогда еще так далеко не ездил!» (В. Ажаев);
3) «Вот посеешь, - думал Семен _ а вырастет обыкновенный ячмень». (В. Солоухин);
4) «Да тихо! – приказал дежурный _ Можете вы помолчать?!» (В. Шукшин).

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Рядом сидела девушка Вовнич _ радист. (Б. Горбатов);
2) Собирались мы чаще всего у Бориса Мурузова _ зоолога. (А. Куприн);
3) Сергей Никанорыч _ буфетчик _ налил пять стаканов чаю. (А. Чехов);
4) Поручик царской армии Василий Данилович Дибич _ пробирался из немецкого плена на родину. (К. Федин).

БИЛЕТ № 30

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны связью согласование?
1) думать о поездке, мило улыбаться, идти медленно;
2) тургеневская «Муму», солнечный Сочи, крепкий кофе;
3) кто-то из гостей, кто-то за дверью, кто-то в белом;
4) способный обобщать, готовый выполнить, желание путешествовать.

2. В каком предложении сказуемое является составным именным?
1) Ох, поглядел бы на тебя отец. (М. Шолохов);
2) Давыдов вовремя взял себя в руки. (М. Шолохов);
3) Я хочу показать вам свою последнюю работу. (К. Паустовский);
4) Он был, казалось, лет шести. (М.Лермонтов).

3. В каком предложении используется согласованное определение?
1) Она невысокого роста. (В. Вересаев);
2) Я не видел реки великолепнее Енисея. (Чехов);
3) Добрый Максим Максимович сделался упрямым, сварливым штабс-капитаном. (М. Лермонтов);
4) Однажды отец катал меня на лодке с парусом. (М. Горький).

4. В каком предложении используется приложение?
1) Наконец, он нашел или выдумал нечто. (М.Горький);

2) Чопорные дамы объединились и выступили дружным фронтом против вертлявой попрыгуньи;
3) Попрыгунья-стрекоза лето красное пропела. (И. Крылов);
4) *Я* привез тебе гостинец! (М. Лермонтов).

5. В каком предложении с обобщающим словом НАДО поставить двоеточие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Вся наигранная веселость самообладание сдержанность все покинуло Титка в этот момент. (М. Шолохов);
2) На следующих станциях жадно хватали все газеты центральные местные краевые. (В. Кетлинская);
3) Обман расчет холодное ревнивое тиранство и ужас над бедным разорванным сердцем вот что понял он в этом бесстыдно не таившемся более смехе. (Ф. Достоевский);
4) Пшеница просо овес подсолнух кукуруза бахчи картофель словом на что только ни взгляни все уже созрело все требовало хозяйских хлопот. (С. Бабаевский).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять несогласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Молоко с хлебом и яйца всмятку стали надоедать. (В. Солоухин);
2) Саша Бережнова в шелковом платье в чепце на затылке и в шали сидела на диване. (И. Гончаров);
3) Дед в бабушкиной кацевейке в старом картузе без козырька щурится чему-то улыбается (М. Горький);
4) Сегодня она в новом голубом капоте была особенно молода и внушительно красива. (М. Горький).

7. В каком предложении НЕ НАДО обособлять одиночное деепричастие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Пастух шел напевая за стадом жадных и пугливых овец. (И. Тургенев);
2) Свита безмолвно и не шевелясь слушала поэта. (М. Булгаков);
3) Недалеко заухал филин и Ласка вздрогнув стала прислушиваться. (Л. Толстой);
4) Отдохнув он собирался уходить. (К. Федин).

8. В каком предложении слово ОДНАКО в значении противительного союза НЕ НАДО обособлять? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Ганин однако никогда не был щедр на похвалу. (Тендряков);
2) Однако что-то уже изменилось. (И. Бунин);
3) Погода была ветреная ветер однако не совсем попутный. (И. Гончаров);
4) Сколько хлопот однако! (А. Чехов).

9. Какое предложение является неполным с пропущенным членом предложения?
1) Ночью курсантов подняли по тревоге. (В. Успенский);
2) Подолгу ждут на Оке перевоза. (С. Бородин);
3) Одна тропка пошла влево, другая – прямо в лес. (В. Арсеньев);
4) Уже темнеет. (К.Симонов).

10. В каком предложении используется противительный союз?
1) Последние тени сливались, да мгла синела, да за курганом тускнело мертвое зарево. (А.Серафимович);
2) Томясь скукой, Григорий пошел было в дом, но вдоль улицы показались трое верховых казаков чужой сотни. (М.Шолохов);

3) То нагоняло черные тучи, то с быстро очищенного неба, из синей бездны, лился прохладный весенний свет, то лепила мокрая снежная буря. (А.Н. Толстой);
4) Морозило крепко, и Большая Медведица бриллиантами висела по небу над снежной поляной. (И. Бунин).

11. Укажите предложение с придаточным времени.
1) Князь Андрей умел поставить себя так, что все его все его уважали и боялись. (Л. Толстой);
2) Онегин, добрый мой приятель, родился на брегах Невы, где, может быть, родились вы или блистали, мой читатель. (А. Пушкин);
3) Но едва Владимир выехал за околицу в поле, как поднялся ветер. (А. Пушкин);
4) Савельич был так поражен моими словами, что всплеснул руками и остолбенел. (А. Пушкин).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить двоеточие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Внезапно в ее жизни произошло огромное событие пришел человек и уверенно положил ей руку на неопытную детскую головку. (М. Осоргин);
2) Над самой крышей лопнул гром осколки покатились за Дон. (М. Шолохов);
3) Курлыкали журавли свистели иволги парили ястребы. (К.Паустовский);
4) Затих под горой колокольчик Собакин вышел на балкон посвистал. (А. Н. Толстой).

13. В каком сложном предложении есть бессоюзная и союзная подчинительная связь?
1) Небо было там пурпурное, теплое, ласковое и манило туда, где оно касалось краем темной зелени лугов. (М. Горький);
2) Дверь распахнулась; в сени вошел небольшой сгорбленный старик, зябко кутаясь в меховую широкую шинель. (Ю.Тынянов);
3) Крик далекой иволги звучал почти рядом с Прохором; слышно было, как крадется лиса сквозь чащу. (В.Шишков);
4) Когда я выбрался из зарослей на луговую дорогу, то увидел далеко впереди трех девочек (К. Паустовский).

14. В каком предложении при оформлении чужой речи после слов автора на месте пропуска НАДО поставить запятую и тире?
1)«Так вас зовут Павкой? – прервала молчание Тоня. _ А почему Павка? Это некрасиво звучит, лучше Павел». (Н. Островский);
2)«Вот он, край света! – воскликнул Мохов _ Здорово! Никогда еще так далеко не ездил!» (В. Ажаев);
3) «Вот посеешь, - думал Семен _ а вырастет обыкновенный ячмень». (В. Солоухин);
4) «Да тихо! – приказал дежурный _ Можете вы помолчать?!» (В. Шукшин).

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Рядом сидела девушка Вовнич _ радист. (Б. Горбатов);
2) Собирались мы чаще всего у Бориса Мурузова _ зоолога. (А. Куприн);
3) Сергей Никанорыч _ буфетчик _ налил пять стаканов чаю. (А. Чехов);
4) Поручик царской армии Василий Данилович Дибич _ пробирался из немецкого плена на родину. (К. Федин).

БИЛЕТ № 11

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны связью примыкание?
1) платье в горошек, сердит на сына, готовый к борьбе;
2) описать приблизительно, сильно замёрзнуть, стоять не шелохнувшись;
3) глубокий снег, вспаханное поле, о своей книге;
4) лекция о литературе, заговорить о вошедшем, готовый к встрече.

2. В каком предложении сказуемое является простым глагольным?
1) Тревога оказалась ложной. (М. Шолохов);
2) В гостинице не оказалось свободных номеров. (Л. Толстой);
3) Незаметно для матери сын стал взрослым. (М. Шолохов);
4) Лицо молодой девушки стало печально. (В. Короленко).

3. В каком предложении используется несогласованное определение?
1) Он не оставит Петрушу своими милостями. (А. Пушкин);
2) Он молча отвечал мне на поклон. (М. Лермонтов);
3) Избавлю вас от описания гор, от возгласов, от картин. (М. Лермонтов);
4) Зелень деревьев, листьев и ржи была неподвижна и необыкновенно чиста и ярка. (Л.Толстой).

4. В каком предложении используется приложение?
1) Золото ссыпай сюда, в кошелек, а билеты спрячь. (Ф. Достоевский);
2) Катерина принялась вышивать золотом шелковый рушник. (Н. Гоголь);
3) Из генеральских квартир доставлены были богатые сервизы: фарфор, хрусталь, серебро, даже золото. (С. Сергеев-Ценский);
4) Старушку-золото в надзор к тебе приставил. (А. Грибоедов).

5. В каком предложении с обобщающим словом НАДО поставить тире? (Знаки препинания не расставлены.)
1) А утром все хрустело вокруг подмерзшие дороги листья на крыльце черные стебли крапивы торчавшие из-под снега. (К. Паустовский);
2) Он был мастер на все руки слесарь столяр плотник и даже механик. (В. Короленко);
3) На этом угольном столе поместилось вынутое из чемодана платье а именно панталоны под фрак панталоны новые панталоны серенькие два бархатных жилета и два атласных сюртука и два фрака. (Н. Гоголь);
4) И огромная печь и лавки вдоль стен и посуда все было разрисовано цветами рыбами птицами. (Н. Сироткина).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять несогласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) После десерта все двинулись к буфету где в черном платье с черной сеточкой на голове сидела Каролина. (И. Гончаров);
2) Я увидел мужика мокрого в лохмотьях с длинной бородой. (И. Тургенев);
3) Нужно иметь мужество признать свою неудачу. (Е. Коптев);
4) Сила сильнее его воли сбросила его оттуда. (И. Тургенев).

7. В каком предложении НЕ НАДО обособлять одиночное деепричастие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) До двух часов занятия должны были идти не прерываясь. (Л. Толстой);
2) Мать недоумевая улыбалась. (М. Горький);

3) Довольные пассажиры примолкнув любовались солнечным днем. (К. Федин);
4) Пошумев река успокоилась вновь легла в берега. (Б. Полевой).

8. В каком предложении НЕ НАДО обособлять словосочетание МОЖЕТ БЫТЬ? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Жизнь должна и может быть неперестающей радостью (Л. Толстой):
2) Может быть и Полина тоже смотрела на этот же самый столбик из кабины. (С. Залыгин);
3) Может быть в этих звуках космоса нет. (М. Осоргин);
4) Может быть мы больше не увидимся. (М. Лермонтов).

9. Какое предложение является односоставным определенно-личным?
1) С Дергачевым мне не было скучно. (С.Крутилин);
2) Читай, душа моя! Хочу твоих стихов. (Ю. Нагибин);
3) Ни садика, ни кустика не было кругом на четверть версты. (Ф. Достоевский);
4) Кому-то принесли от мастера ларец. (И. Крылов).

10. Какое сложносочиненное предложение имеет присоединительное значение?
1) Дрова как будто и сухи, да не играет печка. Стихи как будто и стихи, да правды ни словечка. (А. Твардовский);
2) Остался в воздухе только слабый следок пыли, да недолго слышался дробный стремительный бег коней. (В. Шукшин);
3) Бедной Наденьке уже негде слышать тех слов, да и некому произносить их. (А. Чехов);
4) Пора бы шпаги в ножны вложить, да упрямится противник, не соглашается с предложенными ему условиями. (В. Орлов).

11. Укажите предложение с придаточным причины.
1) Вдруг там, где прибой швыряет свои белые фонтаны, поднялся орел. (М. Пришвин);
2) Ночью я проснулся оттого, что кто-то тряс меня за плечо. (В. Арсеньев);
3) Поцелуи с обеих сторон были так сильны, что у обоих весь день почти болели зубы. (Н. Гоголь);
4) Для того чтобы быть счастливым, надо не только любить людей, но и быть любимым. (К. Паустовский).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить тире? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Жжёт солнце слепит пыль жужжат оводы и мухи томит жажда. (В. Короленко)
2) Барабан умолк гарнизон бросил ружья меня сшибли с ног я встал и вместе с мятежниками вошел в крепость. (А. Пушкин);
3) Любишь кататься люби саночки возить. (Пословица);
4) То солнце тусклое блестит то туча черная висит. (Н. Некрасов).

13. В каком сложном предложении есть союзная сочинительная и подчинительная связь?
1) Мне нужно было попасть на утиное озеро к рассвету, и я вышел из дому ночью, чтобы до утра быть на месте. (Ю.Казаков)
2) Томясь скукой, Григорий пошел было в дом, но вдоль улицы показались трое верховых казаков чужой сотни. (М.Шолохов);
3) Когда я выбрался из зарослей на луговую дорогу, то увидел далеко впереди трех девочек. (К. Паустовский);
4) Скоро выехали на тракт, мелькнул верстовой столб, дуплистые березы потянулись с

двух сторон. (А. Грин).

14. В каком предложении неправильно оформлена косвенная речь?
1) Чичиков говорил, что он давненько не брал в руки шашек.
2) Я сказал мальчикам, что заблудился, и подсел к ним.
3) Помещица спросила меня, как ваше имя.
4) Уже было поздно и темно, когда я снова отворил окно и стал звать Максима Максимыча, говоря, что пора спать.

15. В каком предложении на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) Свита безмолвно и _ не шевелясь _ слушала поэта. (М. Булгаков);
2) И кой-где первый желтый лист _ крутясь _ слетает на дорогу. (Ф. Тютчев);
3) Он работал _ не покладая рук. (М.Горький);
4) Яков шел _ не торопясь. (М. Горький).

БИЛЕТ № 31

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны связью примыкание?
1) платье в горошек, сердит на сына, готовый к борьбе;
2) описать приблизительно, сильно замёрзнуть, стоять не шелохнувшись;
3) глубокий снег, вспаханное поле, о своей книге;
4) лекция о литературе, заговорить о вошедшем, готовый к встрече.

2. В каком предложении сказуемое является простым глагольным?
1) Тревога оказалась ложной. (М. Шолохов);
2) В гостинице не оказалось свободных номеров. (Л. Толстой);
3) Незаметно для матери сын стал взрослым. (М. Шолохов);
4) Лицо молодой девушки стало печально. (В. Короленко).

3. В каком предложении используется несогласованное определение?
1) Он не оставит Петрушу своими милостями. (А. Пушкин);
2) Он молча отвечал мне на поклон. (М. Лермонтов);
3) Избавлю вас от описания гор, от возгласов, от картин. (М. Лермонтов);
4) Зелень деревьев, листьев и ржи была неподвижна и необыкновенно чиста и ярка. (Л.Толстой).

4. В каком предложении используется приложение?
1) Золото ссыпай сюда, в кошелек, а билеты спрячь. (Ф. Достоевский);
2) Катерина принялась вышивать золотом шелковый рушник. (Н. Гоголь);
3) Из генеральских квартир доставлены были богатые сервизы: фарфор, хрусталь, серебро, даже золото. (С. Сергеев-Ценский);
4) Старушку-золото в надзор к тебе приставил. (А. Грибоедов).

5. В каком предложении с обобщающим словом НАДО поставить тире?
(Знаки препинания не расставлены.)
1) А утром все хрустело вокруг подмерзшие дороги листья на крыльце черные стебли крапивы торчавшие из-под снега. (К. Паустовский);
2) Он был мастер на все руки слесарь столяр плотник и даже механик. (В. Короленко);
3) На этом угольном столе поместилось вынутое из чемодана платье а именно панталоны под фрак панталоны новые панталоны серенькие два бархатных жилета и два атласных сюртука и два фрака. (Н. Гоголь);

4) И огромная печь и лавки вдоль стен и посуда все было разрисовано цветами рыбами птицами. (Н. Сироткина).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять несогласованные определения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) После десерта все двинулись к буфету где в черном платье с черной сеточкой на голове сидела Каролина. (И. Гончаров);
2) Я увидел мужика мокрого в лохмотьях с длинной бородой. (И. Тургенев);
3) Нужно иметь мужество признать свою неудачу. (Е. Коптев);
4) Сила сильнее его воли сбросила его оттуда. (И. Тургенев).

7. В каком предложении НЕ НАДО обособлять одиночное деепричастие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) До двух часов занятия должны были идти не прерываясь. (Л. Толстой);
2) Мать недоумевая улыбалась. (М. Горький);
3) Довольные пассажиры примолкнув любовались солнечным днем. (К. Федин);
4) Пошумев река успокоилась вновь легла в берега. (Б. Полевой).

8. В каком предложении НЕ НАДО обособлять словосочетание МОЖЕТ БЫТЬ? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Жизнь должна и может быть неперестающей радостью (Л. Толстой):
2) Может быть и Полина тоже смотрела на этот же самый столбик из кабины. (С. Залыгин);
3) Может быть в этих звуках космоса нет. (М. Осоргин);
4) Может быть мы больше не увидимся. (М. Лермонтов).

9. Какое предложение является односоставным определенно-личным?
1) С Дергачевым мне не было скучно. (С.Крутилин);
2) Читай, душа моя! Хочу твоих стихов. (Ю. Нагибин);
3) Ни садика, ни кустика не было кругом на четверть версты. (Ф. Достоевский);
4) Кому-то принесли от мастера ларец. (И. Крылов).

10. Какое сложносочиненное предложение имеет присоединительное значение?
1) Дрова как будто и сухи, да не играет печка. Стихи как будто и стихи, да правды ни словечка. (А. Твардовский);
2) Остался в воздухе только слабый следок пыли, да недолго слышался дробный стремительный бег коней. (В. Шукшин);
3) Бедной Наденьке уже негде слышать тех слов, да и некому произносить их. (А. Чехов);
4) Пора бы шпаги в ножны вложить, да упрямится противник, не соглашается с предложенными ему условиями. (В. Орлов).

11. Укажите предложение с придаточным причины.
1) Вдруг там, где прибой швыряет свои белые фонтаны, поднялся орел. (М. Пришвин);
2) Ночью я проснулся оттого, что кто-то тряс меня за плечо. (В. Арсеньев);
3) Поцелуи с обеих сторон были так сильны, что у обоих весь день почти болели зубы. (Н. Гоголь);
4) Для того чтобы быть счастливым, надо не только любить людей, но и быть любимым. (К. Паустовский).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить тире? (Знаки препинания не расставлены.)

1) Жжёт солнце слепит пыль жужжат оводы и мухи томит жажда. (В. Короленко)
2) Барабан умолк гарнизон бросил ружья меня сшибли с ног я встал и вместе с мятежниками вошел в крепость. (А. Пушкин);
3) Любишь кататься люби саночки возить. (Пословица);
4) То солнце тусклое блестит то туча черная висит. (Н. Некрасов).

13. В каком сложном предложении есть союзная сочинительная и подчинительная связь?
1) Мне нужно было попасть на утиное озеро к рассвету, и я вышел из дому ночью, чтобы до утра быть на месте. (Ю.Казаков)
2) Томясь скукой, Григорий пошел было в дом, но вдоль улицы показались трое верховых казаков чужой сотни. (М.Шолохов);
3) Когда я выбрался из зарослей на луговую дорогу, то увидел далеко впереди трех девочек. (К. Паустовский);
4) Скоро выехали на тракт, мелькнул верстовой столб, дуплистые березы потянулись с двух сторон. (А. Грин).

14. В каком предложении неправильно оформлена косвенная речь?
1) Чичиков говорил, что он давненько не брал в руки шашек.
2) Я сказал мальчикам, что заблудился, и подсел к ним.
3) Помещица спросила меня, как ваше имя.
4) Уже было поздно и темно, когда я снова отворил окно и стал звать Максима Максимыча, говоря, что пора спать.

15. В каком предложении на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) Свита безмолвно и _ не шевелясь _ слушала поэта. (М. Булгаков);
2) И кой-где первый желтый лист _ крутясь _ слетает на дорогу. (Ф. Тютчев);
3) Он работал _ не покладая рук. (М.Горький);
4) Яков шел _ не торопясь. (М. Горький).

БИЛЕТ № 12

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны объектными отношениями?
1) разговор о спектакле, внимательный к коллегам, готовый к борьбе;
2) сделать вопреки требованиям, мило улыбаться, уйти далеко;
3) лететь стрелой, смотреть волком, поддерживать в случае опасности;
4) утренняя роса, веселая песенка, каждое событие.

2. В каком предложении сказуемое является составным глагольным?
1) В горенке ставни были закрыты день и ночь. (М. Шолохов);
2) Его сюртук, галстук и жилет были постоянно черного цвета. (М. Лермонтов);
3) Где-то начинал сверкать огонек. (Н. Гоголь);
4) Обмер оврагов оказался делом трудным. (К. Паустовский).

3. В каком предложении определение выражено прилагательным?
1) Он был, казалось, лет шести. (М.Лермонтов);
2) Но щеки ее лишь румянил студеный ветер, и под бараньим полушубком ей было тепло. (А.Н. Толстой);
3) В березовой роще лыжня разветвляется. (М. Шевченко);
4) Семья Чеховых была талантливой, шумной и насмешливой. (К. Паустовский).

4. В каком предложении используется обстоятельство меры и степени?
1) А псы смирнёхонько лежат. (И. Крылов);
2) Я рада, что мы с тобой по-доброму расстаемся. (М. Шолохов);
3) Число нападающих вдесятеро увеличилось. (А. Пушкин).
4) Вчера я приехал в Пятигорск. (М. Лермонтов).

5. В каком предложении с обобщающим словом НАДО поставить двоеточие и тире? (Знаки препинания не расставлены.)
1) В этом форте все было романтично и полуразрушенные подъемные мосты и казематы и пороховые погреба и старинные пушки. (К. Паустовский);
2) Поручни компасы бинокли всякие приборы и даже высокие пороги все это было медное. (К. Паустовский);
3) Разве все эти вещи карандаш в оправе записная книжка часы фотографический аппарат не говорят больше всяких слов об интересном госте? (М. Пришвин);
4) Петр Первый шотландские инженеры наши крепостные талантливые мастера водяные машины все это давало хороший материал для книги. (К. Паустовский).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять несогласованное определение? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Шабашкин с картузом на голове стоял подбочась и гордо взирал около себя. (А. Пушкин);
2) На румяном лице его с прямым большим носом строго сияли голубоватые глаза. (М. Горький);
3) Я стал привязывать цепь лодки к столбу. (В. Вересаев);
4) Короткая борода немного темнее волос слегка оттеняла губы и подбородок. (А.К. Толстой).

7. В каком предложении НЕ НАДО ставить запятую после союза? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Туман уже совершенно поднялся и принимая формы облаков постепенно исчезал в темно-голубой синеве неба. (Л. Толстой);
2) Наш отец Чимша-Гималайский был из кантонистов но выслужив офицерский чин оставил нам потомственное дворянство и именьишко. (А. Чехов);
3) Он начал приносить книги и старался читать их незаметно а прочитав куда-то прятал. (М. Горький);
4) «Орел» наконец пошел развив ход и догнав эскадру занял свое место в строю. (А. Новиков-Прибой).

8. В каком предложении НЕ НАДО обособлять слово ДЕЙСТВИТЕЛЬНО? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Действительно верстах в двух-трех впереди нас толстый столб сизого дыма медленно поднимался от земли. (И. Тургенев);
2) Действительно XIII век это кризис феодализма во всем мире. (Л. Гумилев);
3) Я действительно жила в Петербурге очень весело. (А. Островский);
4) Действительно мы не дорожим воздухом и не думаем о нем. (В. Солоухин).

9. Какое предложение является односоставным неопределенно-личным?
1) Где это вас угораздило? (А. Куприн);
2) Раз возвращаемся с такой прогулки поздно. (И. Бунин);
3) По дорогу гнали стадо. (В. Вересаев);
4) Из Москвы ли будешь? (М. Горький).

10. Какое сложносочиненное предложение имеет соединительное значение?
1) Молодые листья лепетали, да зяблики кое-где пели, да горлинки ворковали все на одном и том же дереве, да куковала кукушка, перемещаясь всякий раз. (И. Тургенев);
2) Маменька его звала нас с Верочкой гостить, да бабушка одних не пускает. (И. Гончаров);
3) Легли опять спать генералы, да не спится им натощак. (М. Салтыков-Щедрин);
4) Толстая Снегар часто смеялась и пела, да не умела она так звонко кричать и так смело кидаться в шумящее море, как Велга. (И. Бунин).

11. Укажите предложение с придаточным следствия.
1) Несмотря на то, что меня осыпает дождевыми каплями, рву мокрые ветви распустившейся черемухи. (Л. Толстой);
2) Коли жив я только буду, чудный остров навещу и у князя погощу. (А.Пушкин);
3) Он засмеялся, точно сталь зазвенела. (М. Горький)
4) Я открыл дверцу, так что жар начал обжигать мне лицо и руки. (М. Булгаков).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить запятые? (Знаки препинания не расставлены.)
1) С крыши капало серебрились сосульки дегтярными полосками чернели на карнизе следы стекавшей когда-то воды. (М. Шолохов);
2) Знай я ремесло жил бы в городе. (М. Горький).
3) Я оглянулся вдоль перегородки отделявшей мою комнату от конторы стоял огромный кожаный диван. (И. Тургенев);
4) Я не мог заснуть передо мной во мраке все вертелся мальчик с белыми глазами. (М.Лермонтов).

13. В каком сложном предложении есть союзная сочинительная и бессоюзная связь?
1) То нагоняло черные тучи, то с быстро очищенного неба, из синей бездны, лился прохладный весенний свет, то лепила мокрая снежная буря. (А.Н. Толстой);
2) Небо было там пурпурное, теплое, ласковое и манило туда, где оно касалось краем темной зелени лугов. (М. Горький);
3) Несколько раз он пытался подняться, но ноги его не слушались - с Бездомным приключилось что-то вроде паралича. (М.Булгаков);
4) Салон оказался небольшой уютной гостиной; за круглым столом, заваленным книгами, тетрадями и листами, в матовом свете лампы сидели собеседники. (Ю.Тынянов).

14. В каком предложении неправильно оформлена косвенная речь?
1) Павел, уходя из дома, сказал матери, что в субботу у него будут гости из города.
2) Я шепнул на ухо Бирюку, чтобы он отпустил его.
3) Лесков говорил, что каждую вещь надо писать вдоль, а потом поперек.
4) Как сказал Л.Н. Толстой, что у человека есть только обязанности.

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Внизу _ в тени _ шумел Дунай. (Ф. Тютчев);
2) Но вот однажды _ над темным краем земли _ небо слабо осветилось мелькающим светом. (В. Вересаев);
3) Прямо против кордона _ на том берегу _ все было пусто. (Л. Толстой);
4) В предместье _ около боен _ выли собаки. (А. Чехов).

БИЛЕТ № 32

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны объектными отношениями?
1) разговор о спектакле, внимательный к коллегам, готовый к борьбе;
2) сделать вопреки требованиям, мило улыбаться, уйти далеко;
3) лететь стрелой, смотреть волком, поддерживать в случае опасности;
4) утренняя роса, веселая песенка, каждое событие.

2. В каком предложении сказуемое является составным глагольным?
1) В горенке ставни были закрыты день и ночь. (М. Шолохов);
2) Его сюртук, галстук и жилет были постоянно черного цвета. (М. Лермонтов);
3) Где-то начинал сверкать огонек. (Н. Гоголь);
4) Обмер оврагов оказался делом трудным. (К. Паустовский).

3. В каком предложении определение выражено прилагательным?
1) Он был, казалось, лет шести. (М.Лермонтов);
2) Но щеки ее лишь румянил студеный ветер, и под бараньим полушубком ей было тепло. (А.Н. Толстой);
3) В березовой роще лыжня разветвляется. (М. Шевченко);
4) Семья Чеховых была талантливой, шумной и насмешливой. (К. Паустовский).

4. В каком предложении используется обстоятельство меры и степени?
1) А псы смирнёхонько лежат. (И. Крылов);
2) Я рада, что мы с тобой по-доброму расстаемся. (М. Шолохов);
3) Число нападающих вдесятеро увеличилось. (А. Пушкин).
4) Вчера я приехал в Пятигорск. (М. Лермонтов).

5. В каком предложении с обобщающим словом НАДО поставить двоеточие и тире? (Знаки препинания не расставлены.)
1) В этом форте все было романтично и полуразрушенные подъемные мосты и казематы и пороховые погреба и старинные пушки. (К. Паустовский);
2) Поручни компасы бинокли всякие приборы и даже высокие пороги все это было медное. (К. Паустовский);
3) Разве все эти вещи карандаш в оправе записная книжка часы фотографический аппарат не говорят больше всяких слов об интересном госте? (М. Пришвин);
4) Петр Первый шотландские инженеры наши крепостные талантливые мастера водяные машины все это давало хороший материал для книги. (К. Паустовский).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять несогласованное определение? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Шабашкин с картузом на голове стоял подбочась и гордо взирал около себя. (А. Пушкин);
2) На румяном лице его с прямым большим носом строго сияли голубоватые глаза. (М. Горький);
3) Я стал привязывать цепь лодки к столбу. (В. Вересаев);
4) Короткая борода немного темнее волос слегка оттеняла губы и подбородок. (А.К. Толстой).

7. В каком предложении НЕ НАДО ставить запятую после союза? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Туман уже совершенно поднялся и принимая формы облаков постепенно исчезал в

темно-голубой синеве неба. (Л. Толстой);
2) Наш отец Чимша-Гималайский был из кантонистов но выслужив офицерский чин оставил нам потомственное дворянство и именьишко. (А. Чехов);
3) Он начал приносить книги и старался читать их незаметно а прочитав куда-то прятал. (М. Горький);
4) «Орел» наконец пошел развив ход и догнав эскадру занял свое место в строю. (А. Новиков-Прибой).

8. В каком предложении НЕ НАДО обособлять слово ДЕЙСТВИТЕЛЬНО? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Действительно верстах в двух-трех впереди нас толстый столб сизого дыма медленно поднимался от земли. (И. Тургенев);
2) Действительно XIII век это кризис феодализма во всем мире. (Л. Гумилев);
3) Я действительно жила в Петербурге очень весело. (А. Островский);
4) Действительно мы не дорожим воздухом и не думаем о нем. (В. Солоухин).

9. Какое предложение является односоставным неопределенно-личным?
1) Где это вас угораздило? (А. Куприн);
2) Раз возвращаемся с такой прогулки поздно. (И. Бунин);
3) По дорогу гнали стадо. (В. Вересаев);
4) Из Москвы ли будешь? (М. Горький).

10. Какое сложносочиненное предложение имеет соединительное значение?
1) Молодые листья лепетали, да зяблики кое-где пели, да горлинки ворковали все на одном и том же дереве, да куковала кукушка, перемещаясь всякий раз. (И. Тургенев);
2) Маменька его звала нас с Верочкой гостить, да бабушка одних не пускает. (И. Гончаров);
3) Легли опять спать генералы, да не спится им натощак. (М. Салтыков-Щедрин);
4) Толстая Снегар часто смеялась и пела, да не умела она так звонко кричать и так смело кидаться в шумящее море, как Велга. (И. Бунин).

11. Укажите предложение с придаточным следствия.
1) Несмотря на то, что меня осыпает дождевыми каплями, рву мокрые ветви распустившейся черемухи. (Л. Толстой);
2) Коли жив я только буду, чудный остров навещу и у князя погощу. (А.Пушкин);
3) Он засмеялся, точно сталь зазвенела. (М. Горький)
4) Я открыл дверцу, так что жар начал обжигать мне лицо и руки. (М. Булгаков).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить запятые? (Знаки препинания не расставлены.)
1) С крыши капало серебрились сосульки дегтярными полосками чернели на карнизе следы стекавшей когда-то воды. (М. Шолохов);
2) Знай я ремесло жил бы в городе. (М. Горький).
3) Я оглянулся вдоль перегородки отделявшей мою комнату от конторы стоял огромный кожаный диван. (И. Тургенев);
4) Я не мог заснуть передо мной во мраке все вертелся мальчик с белыми глазами. (М.Лермонтов).

13. В каком сложном предложении есть союзная сочинительная и бессоюзная связь?
1) То нагоняло черные тучи, то с быстро очищенного неба, из синей бездны, лился прохладный весенний свет, то лепила мокрая снежная буря. (А.Н. Толстой);

2) Небо было там пурпурное, теплое, ласковое и манило туда, где оно касалось краем темной зелени лугов. (М. Горький);
3) Несколько раз он пытался подняться, но ноги его не слушались - с Бездомным приключилось что-то вроде паралича. (М.Булгаков);
4) Салон оказался небольшой уютной гостиной; за круглым столом, заваленным книгами, тетрадями и листами, в матовом свете лампы сидели собеседники. (Ю.Тынянов).

14. В каком предложении неправильно оформлена косвенная речь?
1) Павел, уходя из дома, сказал матери, что в субботу у него будут гости из города.
2) Я шепнул на ухо Бирюку, чтобы он отпустил его.
3) Лесков говорил, что каждую вещь надо писать вдоль, а потом поперек.
4) Как сказал Л.Н. Толстой, что у человека есть только обязанности.

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Внизу _ в тени _ шумел Дунай. (Ф. Тютчев);
2) Но вот однажды _ над темным краем земли _ небо слабо осветилось мелькающим светом. (В. Вересаев);
3) Прямо против кордона _ на том берегу _ все было пусто. (Л. Толстой);
4) В предместье _ около боен _ выли собаки. (А. Чехов).

БИЛЕТ № 13

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны определительными отношениями?
1) рыцарь поневоле, платье в горошек, каждое событие;
2) сильно болеть, стоять не шелохнувшись, встретиться вечером;
3) всегда заботливый, работать не переставая, идти быстрее;
4) копать землю, грустно от встречи, заговорить о вошедшем.

2. В каком предложении сказуемое является составным именным?
1) Даже вечно серьезная жена Якова Лукича не могла удержаться от смеха. (М. Шолохов);
2) Молодой Дубровский хотел заняться делами. (А. Пушкин);
3) На востоке шире стала багряная полоса. (М. Шолохов);
4) Девочка перестала плакать. (В. Короленко).

3. В каком предложении определение выражено причастием?
1) Брови ее были сдвинуты, губы сжаты, глаза глядели прямо и строго. (И. Тургенев);
2) Соня была размягчена, взволнована и умилена всем тем, что происходило в этот день. (Л. Толстой);
3) Сквозь замерзшие окна лился белый свет. (А.Н. Толстой);
4) Наконец, план был разработан, доложен начальнику штаба и командиру дивизии, утвержден и согласован с артиллеристами и минометчиками. (Э. Казакевич).

4. В каком предложении используется обстоятельство меры и степени?
1) Через час вся охота была у крыльца. (Л. Толстой);
2) Вчера я приехал в Пятигорск. (М. Лермонтов);
3) Хорь выражался иногда мудрено, должно быть, из осторожности. (И. Тургенев);
4) Плясал он до изнеможения. (М. Шолохов).

5. В каком предложении перед вводным словом НАДО поставить тире, а после него - запятую? (Знаки препинания не расставлены.)

1) Пшеница просо овес подсолнух кукуруза бахчи картофель словом на что только ни взгляни все уже созрело все требовало хозяйских хлопот. (С. Бабаевский);
2) А утром все хрустело вокруг подмерзшие дороги листья на крыльце черные стебли крапивы торчавшие из-под снега. (К. Паустовский);
3) Поручни компасы бинокли всякие приборы и даже высокие пороги все это было медное. (К. Паустовский);
4) Он был мастер на все руки слесарь столяр плотник и даже механик. (В. Короленко).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять приложение? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Правил лошадьми сын этого мужика малый лет восемнадцати. (И. Бунин);
2) Операцию «Кольцо» по расчленению и ликвидации окруженной группировки мы должны провести силами фронта Рокоссовского. (Ю.Бондарев);
3) Мне как лицу высокопоставленному не подобает ездить на конке. (А. Чехов);
4) Чемодан внесли кучер Селифан низенький человек в тулупчике и лакей Петрушка малый лет тридцати в подержанном сюртуке. (Н. Гоголь).

7. В каком предложении НЕ НАДО обособлять деепричастный оборот? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Февраль на дворе вот-вот пригреет солнышко и хлеборобу засучив рукава надо браться за дело. (А. Гиталов);
2) Держа кувшин над головой грузинка узкою тропой сходила к берегу. (М. Лермонтов);
3) Солнце спрятавшись за узкое сизое облако золотит края его. (А. Новиков-Прибой);
4) Князь говорил мне что и он тоже будет работать и что заработав денег мы поедем морем до Батума. (М. Горький).

8. В каком предложении НЕ НАДО обособлять слово ЗНАЧИТ?
(Знаки препинания не расставлены.)
1) От реки подымался пар. Значит температура воды была значительно выше температуры воздуха. (В. Арсеньев);
2) Родятся люди женятся умирают значит так нужно значит хорошо. (А.Островский);
3) Солнечные пятна были на полу потом перешли на прилавок на стену и совсем исчезли значит солнце уже склонилось за полдень. (А. Чехов);
4) Любовь для Катерины значит много больше чем для Варвары. (Ф. Достоевский).

9. Какое предложение является односоставным обобщенно-личным?
1) Цыплят по осени считают. (Пословица);
2) От деревьев веяло пахучей сыростью. (М. Горький);
3) В голове до сих пор стучит. (Н. Гоголь);
4) Выйдем с тобой побродить в лунном сиянии. (А. Фет).

10. Какое сложносочиненное предложение имеет сопоставительное значение?
1) Посоветуй им встретить меня с детской любовью, не то не избежать им лютой казни. (А. Пушкин);
2) Он совершенно приучился голодать по вечерам, но зато он питался духовно, нося в мыслях своих вечную идею шинели. (Н. Гоголь);
3) Был уже весенний месяц март, но по ночам деревья трещали от холода, как в декабре. (А. Чехов);
4) Березы распустились, дубы же стоят обнаженные. (А. Чехов).

11. Укажите предложение с придаточным сравнительным.

1) Хотя виски уже серебрятся, но с виду капитан еще моложав. (И. Гончаров);
2) Гул приближался, будто на нас, все смывая, катился океан. (К. Паустовский).
3) Весь следующий день Герасим не показывался, так что вместо него за водой должен был ездить кучер Потап (И. Тургенев);
4) Оттого и дороги мне люди, что живут со мною на земле. (С. Есенин).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями, кроме запятых, НУЖНО поставить точку с запятой? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Ночь все темнела шелестела ветвями лес обступал придвигался ближе к костру. (И. Ракша);
2) Смеркалось на столе блистая шипел вечерний самовар китайский чайник нагревая. (А. Пушкин).
3) Мой вам совет не поднимайте вы больше утерянных кошельков! (Т.Тэсс);
4) Кто кивер чистил весь избитый кто штык точил ворча сердито кусая длинный ус. (М.Лермонтов).

13. В каком сложном предложении на стыке подчинительных союзов на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) Вся моя мысль в том, что _ ежели люди порочные связаны между собой и составляют силу, то людям честным надо сделать то же самое. (Л. Толстой);
2) Я молчал, зная по опыту, что _ когда он зол, возражать ему бесполезно. (М. Горький);
3) А за ужином он много ел, говорил глупости и уверял, что _ когда зимой ешь свежие огурцы, то во рту пахнет весной. (А.Чехов);
4) Она сказала ему, что _ если он болен, то надо лечиться. (Л. Толстой).

14. В каком предложении неправильно оформлена косвенная речь?
1) Лузгин спросил отца, привык ли он к этому дому.
2) Троекуров приказал, чтобы выставили стражу вокруг дома.
3) Бирюк велел девочке посветить барину.
4) Собакевич спросил наконец, какая будет его цена.

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Вечером _ накануне Нового года _ Шумков воротился домой. (Ф. Достоевский);
2) Один раз _ перед вечером _ ногаец-ямщик плетью указал из-за туч на горы. (М. Лермонтов);
3) Мы отправились и бродили долго _ до вечера. (И. Тургенев);
4) Бабушка от восхода солнца _ до поздней ночи была занята работой по дому. (М. Горький).

БИЛЕТ № 33

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны определительными отношениями?
1) рыцарь поневоле, платье в горошек, каждое событие;
2) сильно болеть, стоять не шелохнувшись, встретиться вечером;
3) всегда заботливый, работать не переставая, идти быстрее;
4) копать землю, грустно от встречи, заговорить о вошедшем.

2. В каком предложении сказуемое является составным именным?
1) Даже вечно серьезная жена Якова Лукича не могла удержаться от смеха. (М. Шолохов);
2) Молодой Дубровский хотел заняться делами. (А. Пушкин);

3) На востоке шире стала багряная полоса. (М. Шолохов);
4) Девочка перестала плакать. (В. Короленко).

3. В каком предложении определение выражено причастием?
1) Брови ее были сдвинуты, губы сжаты, глаза глядели прямо и строго. (И. Тургенев);
2) Соня была размягчена, взволнована и умилена всем тем, что происходило в этот день. (Л. Толстой);
3) Сквозь замерзшие окна лился белый свет. (А.Н. Толстой);
4) Наконец, план был разработан, доложен начальнику штаба и командиру дивизии, утвержден и согласован с артиллеристами и минометчиками. (Э. Казакевич).

4. В каком предложении используется обстоятельство меры и степени?
1) Через час вся охота была у крыльца. (Л. Толстой);
2) Вчера я приехал в Пятигорск. (М. Лермонтов);
3) Хорь выражался иногда мудрено, должно быть, из осторожности. (И. Тургенев);
4) Плясал он до изнеможения. (М. Шолохов).

5. В каком предложении перед вводным словом НАДО поставить тире, а после него - запятую? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Пшеница просо овес подсолнух кукуруза бахчи картофель словом на что только ни взгляни все уже созрело все требовало хозяйских хлопот. (С. Бабаевский);
2) А утром все хрустело вокруг подмерзшие дороги листья на крыльце черные стебли крапивы торчавшие из-под снега. (К. Паустовский);
3) Поручни компасы бинокли всякие приборы и даже высокие пороги все это было медное. (К. Паустовский);
4) Он был мастер на все руки слесарь столяр плотник и даже механик. (В. Короленко).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять приложение? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Правил лошадьми сын этого мужика малый лет восемнадцати. (И. Бунин);
2) Операцию «Кольцо» по расчленению и ликвидации окруженной группировки мы должны провести силами фронта Рокоссовского. (Ю.Бондарев);
3) Мне как лицу высокопоставленному не подобает ездить на конке. (А. Чехов);
4) Чемодан внесли кучер Селифан низенький человек в тулупчике и лакей Петрушка малый лет тридцати в подержанном сюртуке. (Н. Гоголь).

7. В каком предложении НЕ НАДО обособлять деепричастный оборот? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Февраль на дворе вот-вот пригреет солнышко и хлеборобу засучив рукава надо браться за дело. (А. Гиталов);
2) Держа кувшин над головой грузинка узкою тропой сходила к берегу. (М. Лермонтов);
3) Солнце спрятавшись за узкое сизое облако золотит края его. (А. Новиков-Прибой);
4) Князь говорил мне что и он тоже будет работать и что заработав денег мы поедем морем до Батума. (М. Горький).

8. В каком предложении НЕ НАДО обособлять слово ЗНАЧИТ?
(Знаки препинания не расставлены.)
1) От реки подымался пар. Значит температура воды была значительно выше температуры воздуха. (В. Арсеньев);
2) Родятся люди женятся умирают значит так нужно значит хорошо. (А.Островский);
3) Солнечные пятна были на полу потом перешли на прилавок на стену и совсем исчезли

значит солнце уже склонилось за полдень. (А. Чехов);
4) Любовь для Катерины значит много больше чем для Варвары. (Ф. Достоевский).

9. Какое предложение является односоставным обобщенно-личным?
1) Цыплят по осени считают. (Пословица);
2) От деревьев веяло пахучей сыростью. (М. Горький);
3) В голове до сих пор стучит. (Н. Гоголь);
4) Выйдем с тобой побродить в лунном сиянии. (А. Фет).

10. Какое сложносочиненное предложение имеет сопоставительное значение?
1) Посоветуй им встретить меня с детской любовью, не то не избежать им лютой казни. (А. Пушкин);
2) Он совершенно приучился голодать по вечерам, но зато он питался духовно, нося в мыслях своих вечную идею шинели. (Н. Гоголь);
3) Был уже весенний месяц март, но по ночам деревья трещали от холода, как в декабре. (А. Чехов);
4) Березы распустились, дубы же стоят обнаженные. (А. Чехов).

11. Укажите предложение с придаточным сравнительным.
1) Хотя виски уже серебрятся, но с виду капитан еще моложав. (И. Гончаров);
2) Гул приближался, будто на нас, все смывая, катился океан. (К. Паустовский).
3) Весь следующий день Герасим не показывался, так что вместо него за водой должен был ездить кучер Потап (И. Тургенев);
4) Оттого и дороги мне люди, что живут со мною на земле. (С. Есенин).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями, кроме запятых, НУЖНО поставить точку с запятой? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Ночь все темнела шелестела ветвями лес обступал придвигался ближе к костру. (И. Ракша);
2) Смеркалось на столе блистая шипел вечерний самовар китайский чайник нагревая. (А. Пушкин).
3) Мой вам совет не поднимайте вы больше утерянных кошельков! (Т.Тэсс);
4) Кто кивер чистил весь избитый кто штык точил ворча сердито кусая длинный ус. (М.Лермонтов).

13. В каком сложном предложении на стыке подчинительных союзов на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) Вся моя мысль в том, что _ ежели люди порочные связаны между собой и составляют силу, то людям честным надо сделать то же самое. (Л. Толстой);
2) Я молчал, зная по опыту, что _ когда он зол, возражать ему бесполезно. (М. Горький);
3) А за ужином он много ел, говорил глупости и уверял, что _ когда зимой ешь свежие огурцы, то во рту пахнет весной. (А.Чехов);
4) Она сказала ему, что _ если он болен, то надо лечиться. (Л. Толстой).

14. В каком предложении неправильно оформлена косвенная речь?
1) Лузгин спросил отца, привык ли он к этому дому.
2) Троекуров приказал, чтобы выставили стражу вокруг дома.
3) Бирюк велел девочке посветить барину.
4) Собакевич спросил наконец, какая будет его цена.

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?

1) Вечером _ накануне Нового года _ Шумков воротился домой. (Ф. Достоевский);
2) Один раз _ перед вечером _ ногаец-ямщик плетью указал из-за туч на горы. (М. Лермонтов);
3) Мы отправились и бродили долго _ до вечера. (И. Тургенев);
4) Бабушка от восхода солнца _ до поздней ночи была занята работой по дому. (М. Горький).

БИЛЕТ № 14

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны обстоятельственными отношениями?
1) учить стихотворение, покупка дома, готовый к встрече;
2) уйти далеко, очень торопиться, смотреть с любовью;
3) зеленеющее поле, шестой этаж, такой человек;
4) гнездо ласточки, волны овса, рыцарь поневоле.

2. В каком предложении фразеологизм является простым глагольным сказуемым?
1) Мы им в подметки не годимся. (Ю.Бондарев);
2) Удивительно, как задним числом становятся понятны козни этих негодяев! (А. Солженицын);
3) Вот уж поистине медвежью услугу оказали нам муниципалы. (СПб Ведомости);
4) Все бегут, как крысы с корабля. (М. Алексеева).

3. В каком предложении определение выражено наречием?
1) И рада, что бы с тобой по-доброму расстаемся. (М. Шолохов);
2) Он сменил усы колечком на усы кисточкой. (К. Федин);
3) Пожалуйста, при нем веди себя скромненько. (А. Грибоедов);
4) Мы расстались дружески. (А. Пушкин).

4. В каком предложении используется обстоятельство условия?
1) В глуши, в деревне все вам скучно. (А. Пушкин);
2) В случае нападения запирайте ворота, да выводите солдат. (А. Пушкин);
3) Вьюн же из почтительности не чихает и вертит хвостом. (А. Чехов);
4) Алексей Мересьев был направлен в Москву на излечение. (Б. Полевой).

5. В каком предложении перед уточняющим словом НАДО поставить запятую, а после него – двоеточие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) На этом угольном столе поместилось вынутое из чемодана платье а именно панталоны под фрак панталоны новые панталоны серенькие два бархатных жилета и два атласных сюртука и два фрака. (Н. Гоголь);
2) Повсюду в клубе на улицах на скамейках у ворот в домах происходили шумные разговоры. (В Гаршин);
3) И эти поездки и наши с ней разговоры все проникнуто щемящей безысходной тоской. (М. Бекетова);
4) Все это шум говор и толпа людей все это было как-то чудно Акакию Акакиевичу. (Н. Гоголь).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять приложение? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Сестра Лиза приехала на каникулы. (Каверин);
2) Сергей Никанорыч буфетчик налил пять стаканов чаю. (А. Чехов);

3) Ему ли карлику тягаться с исполином? (А. Пушкин);
4) Старуха Гришкина мать умерла но старики отец и тесть были еще живы. (М. Салтыков-Щедрин).

7. В каком предложении НЕ НАДО обособлять одиночное деепричастие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Пошумев река успокоилась вновь легла в берега. (Б. Полевой);
2) Степь побурела и задымилась подсыхая. (В. Шишков);
3) Грохот не умолкая катится дальше. (И. Соколов-Микитов);
4) Яков шел не торопясь. (М. Горький).

8. В каком предложении НАДО перед словом НАПРИМЕР поставить запятую, а после него – двоеточие?
1) Николай Артемьевич любил настойчиво поспорить например о том можно ли человеку в течение всей своей жизни объездить весь земной шар. (И. Тургенев);
2) Есть такие книги которые несколько раз перечитываешь. Вот «Петр Первый» например. (Д. Гранин);
3) Вот например он домик затеять построить. (В. Жуковский);
4) Вводные слова могут выражать эмоциональную оценку сообщаемого например *к счастью, к удивлению, к радости* и др. (Из учебника).

9. Какое предложение является односоставным безличным?
1) Чего ей только не пророчат! (С. Островой);
2) По наружности о человеке не суди. (Пословица);
3) В избе жарко натоплено. (А.Чехов);
4) В гостиную втащили большую мерзлую елку. (А.Н. Толстой).

10. В каком сложносочиненном предложении НАДО поставить тире перед союзом А? (Знаки препинания не расставлены.)
1) На Кавказских горах таяли снега а море дышало обильными предвесенними испарениями. (И. Бунин);
2) Еще в полях белеет снег а воды уж весной шумят. (Ф. Тютчев);
3) Я спешу туда ж а там уже весь город. (А. Пушкин);
4) Поезд уже тронулся а в вагон все прыгали казаки. (М. Шолохов).

11. Укажите предложение с придаточным цели.
1) Командир бригады принял решение прекратить преследование до рассвета, с тем чтобы к утру подтянуть резервы. (М. Шолохов);
2) Полюбил я седых журавлей с их курлыканьем в тощие дали, потому что в просторах полей они сытых хлебов не видали. (С. Есенин);
3) Окрик показался Аксинье настолько громким, что она ничком упала не землю. (М. Шолохов);
4) Дергач кричит так, как будто в самом деле кто-то дергает за старую железную скобу. (А. Чехов).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить запятые? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Широкая черкеска была кое-где порвана шапка была заломлена назад по-чеченски ноговицы спущены ниже колен. (Л. Толстой);
2) Любите книгу она поможет вам разобраться в пестрой путанице мыслей она научит вас уважать человека. (М. Горький);

3) Страшная мысль мелькнула в уме моем я вообразил ее в руках разбойников. (А. Пушкин);
4) Об одном прошу вас стреляйте скорее. (М. Лермонтов).

13. В каком сложном предложении на стыке сочинительного и подчинительного союзов на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) На Тверской снег наполовину стаял, и полозья саней то и дело скрежетали по камням мостовой, а иногда _ если каменный оазис оказывался довольно большим, кляча останавливалась и долго собиралась с силами, потом опять тащила еле-еле, до новой передышки. (В. Гиляровский);
2) Пользовались врезными дверными замками, хорошо запиравшимися, а _ если они портились, на то были слесаря, чтобы чинить их. (Б. Пастернак);
3) По сумрачному небу носились густые тучи, и _ хотя шел только третий час дня, но было темно. (Н. Никитин);
4) Он рисовал голову старика, - и _ когда кончил, то его поразило сходство этой головы с чем-то знакомым! (М. Лермонтов).

14. В каком предложении неправильно оформлена косвенная речь?
1) Павел Петрович спросил Аркадия, где же его новый приятель.
2) Кукшина повторила, что она знает Базарова.
3) Базаров с надменной гордостью отвечал, что мой дед землю пахал.
4) Аркадий сказал, что его зовут Аркадием Николаевичем и что он ничем не занимается.

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Это был Александр Тимофеевич _ или попросту Саша _ гость, приехавший из Москвы дней десять тому назад. (А. Чехов);
2) Лица толпы были неприветливы _ или равнодушны. (Н. Гарин-Михайловский);
3) Кольчатый тюлень _ или нерпа _ относится к числу ластоногих. (В. Арсеньев);
4) Кругом всего здания идет обширный каменный балкон _ или веранда _ где лениво дремлют хозяева казарм. (И. Гончаров).

БИЛЕТ № 34

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны обстоятельственными отношениями?
1) учить стихотворение, покупка дома, готовый к встрече;
2) уйти далеко, очень торопиться, смотреть с любовью;
3) зеленеющее поле, шестой этаж, такой человек;
4) гнездо ласточки, волны овса, рыцарь поневоле.

2. В каком предложении фразеологизм является простым глагольным сказуемым?
1) Мы им в подметки не годимся. (Ю.Бондарев);
2) Удивительно, как задним числом становятся понятны козни этих негодяев! (А. Солженицын);
3) Вот уж поистине медвежью услугу оказали нам муниципалы. (СПб Ведомости);
4) Все бегут, как крысы с корабля. (М. Алексеева).

3. В каком предложении определение выражено наречием?
1) И рада, что бы с тобой по-доброму расстаемся. (М. Шолохов);
2) Он сменил усы колечком на усы кисточкой. (К. Федин);
3) Пожалуйста, при нем веди себя скромненько. (А. Грибоедов);

4) Мы расстались дружески. (А. Пушкин).

4. В каком предложении используется обстоятельство условия?
1) В глуши, в деревне все вам скучно. (А. Пушкин);
2) В случае нападения запирайте ворота, да выводите солдат. (А. Пушкин);
3) Вьюн же из почтительности не чихает и вертит хвостом. (А. Чехов);
4) Алексей Мересьев был направлен в Москву на излечение. (Б. Полевой).

5. В каком предложении перед уточняющим словом НАДО поставить запятую, а после него – двоеточие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) На этом угольном столе поместилось вынутое из чемодана платье а именно панталоны под фрак панталоны новые панталоны серенькие два бархатных жилета и два атласных сюртука и два фрака. (Н. Гоголь);
2) Повсюду в клубе на улицах на скамейках у ворот в домах происходили шумные разговоры. (В Гаршин);
3) И эти поездки и наши с ней разговоры все проникнуто щемящей безысходной тоской. (М. Бекетова);
4) Все это шум говор и толпа людей все это было как-то чудно Акакию Акакиевичу. (Н. Гоголь).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять приложение? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Сестра Лиза приехала на каникулы. (Каверин);
2) Сергей Никанорыч буфетчик налил пять стаканов чаю. (А. Чехов);
3) Ему ли карлику тягаться с исполином? (А. Пушкин);
4) Старуха Гришкина мать умерла но старики отец и тесть были еще живы. (М. Салтыков-Щедрин).

7. В каком предложении НЕ НАДО обособлять одиночное деепричастие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Пошумев река успокоилась вновь легла в берега. (Б. Полевой);
2) Степь побурела и задымилась подсыхая. (В. Шишков);
3) Грохот не умолкая катится дальше. (И. Соколов-Микитов);
4) Яков шел не торопясь. (М. Горький).

8. В каком предложении НАДО перед словом НАПРИМЕР поставить запятую, а после него – двоеточие?
1) Николай Артемьевич любил настойчиво поспорить например о том можно ли человеку в течение всей своей жизни объездить весь земной шар. (И. Тургенев);
2) Есть такие книги которые несколько раз перечитываешь. Вот «Петр Первый» например. (Д. Гранин);
3) Вот например он домик затеять построить. (В. Жуковский);
4) Вводные слова могут выражать эмоциональную оценку сообщаемого например *к счастью, к удивлению, к радости* и др. (Из учебника).

9. Какое предложение является односоставным безличным?
1) Чего ей только не пророчат! (С. Островой);
2) По наружности о человеке не суди. (Пословица);
3) В избе жарко натоплено. (А.Чехов);
4) В гостиную втащили большую мерзлую елку. (А.Н. Толстой).

10. В каком сложносочиненном предложении НАДО поставить тире перед союзом А? (Знаки препинания не расставлены.)
1) На Кавказских горах таяли снега а море дышало обильными предвесенними испарениями. (И. Бунин);
2) Еще в полях белеет снег а воды уж весной шумят. (Ф. Тютчев);
3) Я спешу туда ж а там уже весь город. (А. Пушкин);
4) Поезд уже тронулся а в вагон все прыгали казаки. (М. Шолохов).

11. Укажите предложение с придаточным цели.
1) Командир бригады принял решение прекратить преследование до рассвета, с тем чтобы к утру подтянуть резервы. (М. Шолохов);
2) Полюбил я седых журавлей с их курлыканьем в тощие дали, потому что в просторах полей они сытых хлебов не видали. (С. Есенин);
3) Окрик показался Аксинье настолько громким, что она ничком упала не землю. (М. Шолохов);
4) Дергач кричит так, как будто в самом деле кто-то дергает за старую железную скобу. (А. Чехов).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить запятые? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Широкая черкеска была кое-где порвана шапка была заломлена назад по-чеченски ноговицы спущены ниже колен. (Л. Толстой);
2) Любите книгу она поможет вам разобраться в пестрой путанице мыслей она научит вас уважать человека. (М. Горький);
3) Страшная мысль мелькнула в уме моем я вообразил ее в руках разбойников. (А. Пушкин);
4) Об одном прошу вас стреляйте скорее. (М. Лермонтов).

13. В каком сложном предложении на стыке сочинительного и подчинительного союзов на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) На Тверской снег наполовину стаял, и полозья саней то и дело скрежетали по камням мостовой, а иногда _ если каменный оазис оказывался довольно большим, кляча останавливалась и долго собиралась с силами, потом опять тащила еле-еле, до новой передышки. (В. Гиляровский);
2) Пользовались врезными дверными замками, хорошо запиравшимися, а _ если они портились, на то были слесаря, чтобы чинить их. (Б. Пастернак);
3) По сумрачному небу носились густые тучи, и _ хотя шел только третий час дня, но было темно. (Н. Никитин);
4) Он рисовал голову старика, - и _ когда кончил, то его поразило сходство этой головы с чем-то знакомым! (М. Лермонтов).

14. В каком предложении неправильно оформлена косвенная речь?
1) Павел Петрович спросил Аркадия, где же его новый приятель.
2) Кукшина повторила, что она знает Базарова.
3) Базаров с надменной гордостью отвечал, что мой дед землю пахал.
4) Аркадий сказал, что его зовут Аркадием Николаевичем и что он ничем не занимается.

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Это был Александр Тимофеевич _ или попросту Саша _ гость, приехавший из Москвы дней десять тому назад. (А. Чехов);
2) Лица толпы были неприветливы _ или равнодушны. (Н. Гарин-Михайловский);

3) Кольчатый тюлень _ или нерпа _ относится к числу ластоногих. (В. Арсеньев);
4) Кругом всего здания идет обширный каменный балкон _ или веранда _ где лениво дремлют хозяева казарм. (И. Гончаров).

БИЛЕТ № 15

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны объектными отношениями?
1) работать на станке, думать о поездке, находиться с друзьями;
2) смотреть с любовью, платье в горошек, сильно болеть;
3) рыцарь поневоле, по-весеннему свежий, желание учиться;
4) утренняя роса, такой человек, с одним билетом.

2. В каком предложении фразеологизм входит в состав составного именного сказуемого?
1) Оставшиеся на пароходе обещали защищаться до последней капли крови. (В. Иванов).
2) Но Иван Никифорович был ни жив ни мертв. (Н. Гоголь);
3) За такими диагностами хирург живет как у Христа за пазухой. (А. Солженицын);
4) И потянулся для влюбленных не совсем обычный, но полный упоения медовый месяц. (П. Невежин).

3. В каком предложении определение выражено числительным?
1) Сорок четвертый год начался под грохот орудий в разгар нашего наступления. (К.Симонов);
2) На кухне стряпали в трое рук, как будто на десятерых. (И. Гончаров);
3) И опять идут двенадцать, за плечами ружьеца. (А. Блок);
4) Ребята пошли по избам, а двое при лошадях остались. (А. Чехов).

4. В каком предложении используется обстоятельство причины?
1) Санитарный поезд направляется в Омск на годовой ремонт. (В. Панова);
2) Через час вся охота была у крыльца. (Л. Толстой);
3) Хорь выражался иногда мудрено, должно быть, из осторожности. (И. Тургенев);
4) В домах, несмотря на ранний час, горели лампы. (Паустовский).

5. В каком предложении НЕТ однородных членов? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Погода была чудная солнечная тихая с бодрящим свежим воздухом. (Л. Толстой);
2) И дома и в поле и в сарае я думал о ней. (А. Чехов);
3) А лиса ждет не дождется пока птенцы выведутся. (М. Пришвин);
4) Мне хочется безгласной тишины безмолвия безветрия бесстрастья. (К. Бальмонт).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять приложение? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Вот она хищница подводного мира плещется на вешнем льду. (В. Астафьев);
2) Крючков по прозвищу «Верблюд» чуть рябоватый сутулый казак придирался к Митьке. (М.Шолохов);
3) Станица Вёшенская известна всему миру потому, что здесь живет Михаил Шолохов. (Песков);
4) Ухаживала за мной одна девушка полька. (М. Горький).

7. В каком предложении НЕ НАДО обособлять одиночное деепричастие? (Знаки препинания не расставлены.)

1) Я сидел наблюдая как он скоблит рашпилем кусок меди. (М. Горький);
2) Лишь ветер злой бушуя воет. (Е. Баратынский);
3) Татьяна любит не шутя. (А. Пушкин);
4) Облокотясь Татьяна пишет. (А. Пушкин).

8. В каком предложении НЕ НАДО обособлять с двух сторон слово КАЖЕТСЯ? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Ему кажется что он не у себя дома а в гостях. (А. Чехов);
2) Онегин я тогда моложе я лучше кажется была. (А. Пушкин)
3) Народ лежал вповалку и кажется не спал так как все как будто шевелилось. (Г. Успенский);
4) Этот Бобров повадился ко мне ходить и как кажется полюбил меня. (И. Тургенев).

9. Какое предложение является односоставным определенно-личным?
1) Чему смеетесь? Над собою смеетесь. (Н. Гоголь);
2) Дня через три потеплело. (А. Куприн);
3) У Григория Семеныча заломило в пояснице. (А.Чехов);
4) В вагоне шаркают и шамкают и просят шумно к шалашу. (Е.Евтушенко).

10. В каком сложносочиненном предложении НАДО поставить точку с запятой перед союзом НО? (Знаки препинания не расставлены.)
1) С юга надвигалась туча но весенний вечер был еще ясен и тепел. (И. Бунин);
2) Не только сильный штормовой ветер препятствовал нашему продвижению вперед но и крутая встречная волна очень замедляла бег судна. (В. Панова);
3) Я велел положить чемодан свой на тележку заменить быков лошадьми и в последний раз оглянулся вниз на долину но густой туман нахлынувший волнами из ущелий покрывал ее совершенно. (М. Лермонтов);
4) Мы приехали в Женеву под дождем ночью но к рассвету от дождя осталась только свежесть в воздухе. (И. Бунин).

11. В каком предложении придаточные связаны однородным соподчинением?
1) Иногда, когда Ковалев запихивал в печку большую охапку холодной соломы, глаза Флембо, которая тоже пришла погреться к двери кабинета, как два изумрудных камня, сверкали в темноте. (И. Бунин);
2) Когда Пушкин начинал думать стихами, он писал иногда без перерыва все утро, не успевая даже одеться к обеду, который подавали в два часа. (А. Тыркова-Вильямс);
3) Поздней осенью, когда на деревне погаснут огни, когда в небе блещет бриллиантовое созвездие Стожар, еще раз прибежишь в сад. (И. Бунин);
4) Когда противни с горячими «мазурками» вынимали из печки, дом наполнялся такими запахами, что даже дедушка начинал нервничать в своем мезонине. (К. Паустовский).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить двоеточие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Игнат спустил курок ружье дало осечку. (А. Чехов);
2) Прошла неделя другая вдруг въезжает ко мне во двор коляска (А. Пушкин)
3) Вот мои условия вы нынче же публично откажетесь от клеветы и будете просить у меня извинения. (М. Лермонтов);
4) День был серый небо висело низко сырой ветерок шевелил верхушки трав и качал листья деревьев. (И. Тургенев).

13. В каком сложном предложении на стыке сочинительного и подчинительного на месте пропуска союзов НАДО поставить запятую?
1) При каждой вспышке молнии не только Млечный Путь, но и яркие звёзды исчезли, но _ как только потухала молния, опять, как брошенные какой-то меткой рукой, появлялись на тех же местах. (Л. Толстой);
2) Больница была устроена на восемьдесят человек, но _ так как она одна служила на несколько окрестных губерний, то в ней помещалось до трехсот. (В. Гаршин);
3) На станции пришлось ждать долго, и _ когда Волков пошел перед приходом поезда в залу третьего класса за билетом, то увидел эту фигуру около дверей. (И. Бунин);
4) Но _ ежели она не вовсе дура, то здесь ее давно простыл и след. (М. Лермонтов).

14. В каком предложении неправильно оформлена косвенная речь?
1) Аркадий попросил Базарова, что возьми меня с собой, я хочу к тебе поехать.
2) Василий Иванович сказал Аркадию, что он душевно рад знакомству.
3) Василий Иванович попросил Арину Власьевну успокоиться.
4) Аркадий спросил Николая Петровича, не их ли это лес.

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Я проедусь по городу _ кстати куплю сигар. (И. Гончаров);
2) Разведка подвернулась Мечику как нельзя _ кстати. (А. Фадеев);
3) Кстати _ он был замечательно хорош собой. (Ф. Достоевский);
4) Я обещаю учесть ваши склонности. Кстати _ этих склонностей мы пока не знаем. (С. Антонов).

БИЛЕТ № 35

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны объектными отношениями?
1) работать на станке, думать о поездке, находиться с друзьями;
2) смотреть с любовью, платье в горошек, сильно болеть;
3) рыцарь поневоле, по-весеннему свежий, желание учиться;
4) утренняя роса, такой человек, с одним билетом.

2. В каком предложении фразеологизм входит в состав составного именного сказуемого?
1) Оставшиеся на пароходе обещали защищаться до последней капли крови. (В. Иванов).
2) Но Иван Никифорович был ни жив ни мертв. (Н. Гоголь);
3) За такими диагностами хирург живет как у Христа за пазухой. (А. Солженицын);
4) И потянулся для влюбленных не совсем обычный, но полный упоения медовый месяц. (П. Невежин).

3. В каком предложении определение выражено числительным?
1) Сорок четвертый год начался под грохот орудий в разгар нашего наступления. (К.Симонов);
2) На кухне стряпали в трое рук, как будто на десятерых. (И. Гончаров);
3) И опять идут двенадцать, за плечами ружьеца. (А. Блок);
4) Ребята пошли по избам, а двое при лошадях остались. (А. Чехов).

4. В каком предложении используется обстоятельство причины?
1) Санитарный поезд направляется в Омск на годовой ремонт. (В. Панова);
2) Через час вся охота была у крыльца. (Л. Толстой);
3) Хорь выражался иногда мудрено, должно быть, из осторожности. (И. Тургенев);
4) В домах, несмотря на ранний час, горели лампы. (Паустовский).

5. В каком предложении НЕТ однородных членов? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Погода была чудная солнечная тихая с бодрящим свежим воздухом. (Л. Толстой);
2) И дома и в поле и в сарае я думал о ней. (А. Чехов);
3) А лиса ждет не дождется пока птенцы выведутся. (М. Пришвин);
4) Мне хочется безгласной тишины безмолвия безветрия бесстрастья. (К. Бальмонт).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять приложение? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Вот она хищница подводного мира плещется на вешнем льду. (В. Астафьев);
2) Крючков по прозвищу «Верблюд» чуть рябоватый сутулый казак придирался к Митьке. (М.Шолохов);
3) Станица Вёшенская известна всему миру потому, что здесь живет Михаил Шолохов. (Песков);
4) Ухаживала за мной одна девушка полька. (М. Горький).

7. В каком предложении НЕ НАДО обособлять одиночное деепричастие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Я сидел наблюдая как он скоблит рашпилем кусок меди. (М. Горький);
2) Лишь ветер злой бушуя воет. (Е. Баратынский);
3) Татьяна любит не шутя. (А. Пушкин);
4) Облокотясь Татьяна пишет. (А. Пушкин).

8. В каком предложении НЕ НАДО обособлять с двух сторон слово КАЖЕТСЯ? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Ему кажется что он не у себя дома а в гостях. (А. Чехов);
2) Онегин я тогда моложе я лучше кажется была. (А. Пушкин)
3) Народ лежал вповалку и кажется не спал так как все как будто шевелилось. (Г. Успенский);
4) Этот Бобров повадился ко мне ходить и как кажется полюбил меня. (И. Тургенев).

9. Какое предложение является односоставным определенно-личным?
1) Чему смеетесь? Над собою смеетесь. (Н. Гоголь);
2) Дня через три потеплело. (А. Куприн);
3) У Григория Семеныча заломило в пояснице. (А.Чехов);
4) В вагоне шаркают и шамкают и просят шумно к шалашу. (Е.Евтушенко).

10. В каком сложносочиненном предложении НАДО поставить точку с запятой перед союзом НО? (Знаки препинания не расставлены.)
1) С юга надвигалась туча но весенний вечер был еще ясен и тепел. (И. Бунин);
2) Не только сильный штормовой ветер препятствовал нашему продвижению вперед но и крутая встречная волна очень замедляла бег судна. (В. Панова);
3) Я велел положить чемодан свой на тележку заменить быков лошадьми и в последний раз оглянулся вниз на долину но густой туман нахлынувший волнами из ущелий покрывал ее совершенно. (М. Лермонтов);
4) Мы приехали в Женеву под дождем ночью но к рассвету от дождя осталась только свежесть в воздухе. (И. Бунин).

11. В каком предложении придаточные связаны однородным соподчинением?
1) Иногда, когда Ковалев запихивал в печку большую охапку холодной соломы, глаза

Флембо, которая тоже пришла погреться к двери кабинета, как два изумрудных камня, сверкали в темноте. (И. Бунин);
2) Когда Пушкин начинал думать стихами, он писал иногда без перерыва все утро, не успевая даже одеться к обеду, который подавали в два часа. (А. Тыркова-Вильямс);
3) Поздней осенью, когда на деревне погаснут огни, когда в небе блещет бриллиантовое созвездие Стожар, еще раз прибежишь в сад. (И. Бунин);
4) Когда противни с горячими «мазурками» вынимали из печки, дом наполнялся такими запахами, что даже дедушка начинал нервничать в своем мезонине. (К. Паустовский).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить двоеточие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Игнат спустил курок ружье дало осечку. (А. Чехов);
2) Прошла неделя другая вдруг въезжает ко мне во двор коляска (А. Пушкин)
3) Вот мои условия вы нынче же публично откажетесь от клеветы и будете просить у меня извинения. (М. Лермонтов);
4) День был серый небо висело низко сырой ветерок шевелил верхушки трав и качал листья деревьев. (И. Тургенев).

13. В каком сложном предложении на стыке сочинительного и подчинительного на месте пропуска союзов НАДО поставить запятую?
1) При каждой вспышке молнии не только Млечный Путь, но и яркие звёзды исчезли, но _ как только потухала молния, опять, как брошенные какой-то меткой рукой, появлялись на тех же местах. (Л. Толстой);
2) Больница была устроена на восемьдесят человек, но _ так как она одна служила на несколько окрестных губерний, то в ней помещалось до трехсот. (В. Гаршин);
3) На станции пришлось ждать долго, и _ когда Волков пошел перед приходом поезда в залу третьего класса за билетом, то увидел эту фигуру около дверей. (И. Бунин);
4) Но _ ежели она не вовсе дура, то здесь ее давно простыл и след. (М. Лермонтов).

14. В каком предложении неправильно оформлена косвенная речь?
1) Аркадий попросил Базарова, что возьми меня с собой, я хочу к тебе поехать.
2) Василий Иванович сказал Аркадию, что он душевно рад знакомству.
3) Василий Иванович попросил Арину Власьевну успокоиться.
4) Аркадий спросил Николая Петровича, не их ли это лес.

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Я проедусь по городу _ кстати куплю сигар. (И. Гончаров);
2) Разведка подвернулась Мечику как нельзя _ кстати. (А. Фадеев);
3) Кстати _ он был замечательно хорош собой. (Ф. Достоевский);
4) Я обещаю учесть ваши склонности. Кстати _ этих склонностей мы пока не знаем. (С. Антонов).

БИЛЕТ № 16

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны определительными отношениями?
1) рыцарь поневоле, платье в горошек, лодка с парусом;
2) смотреть с любовью, встретиться вечером, идти медленно;
3) понятный студенту, письмо брату, думать о поездке;
4) поехать с отцом, копать землю, находиться с друзьями.

2. В каком предложении фразеологизм входит в состав именного сказуемого?
1) Всё это было Аркаше до лампочки. (С. Залыгин);
2) Оба они были готовы идти куда угодно и делать что угодно, только бы поскорей перестать болтаться между небом и землёй. (К. Симонов);
3) Максим Максимович что-то пробормотал сквозь зубы. (М. Лермонтов);
4) Меня это «попробую» возмутило до глубины души. (В. Тендряков).

3. В каком предложении определение выражено инфинитивом?
1) Написать его биографию было делом его друзей. (А. Пушкин);
2) Спать после обеда здорово. (М. Лермонтов);
3) Всё лето не покидала Кузьму мечта съездить в Воронеж. (И. Бунин);
4) Подойти к брату было страшно. (М. Горький).

4. В каком предложении используется обстоятельство образа действия?
1) Сенокос запоздал из-за дождей. (К. Паустовский);
2) Я рада, что мы с тобой по-доброму расстаемся. (М. Шолохов);
3) В случае нападения запирайте ворота, да выводите солдат. (А. Пушкин);
4) Чуден Днепр при тихой погоде. (Н. Гоголь).

5. В каком предложении НЕТ однородных членов? (Знаки препинания не расставлены.)
1) И нашим и вашим служишь? (М. Шолохов);
2) Татьяна верила преданьям простонародной старины и снам и карточным гаданьям и предсказаниям луны. (А. Пушкин);
3) Дождь шел нудный равномерный без грома и молнии но густой и непрозрачный. (С. Антонов);
4) По правому берегу расположены мирные но еще беспокойные аулы. (Л. Толстой).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять приложение? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Обе старшие девочки Катя и Соня стали зорко следить за мальчиками. (А. Чехов);
2) Вечером в порт вошел английский пароход «Песнь Оссиана». (К. Паустовский);
3) В доме восемь дробь один у заставы Ильича жил высокий гражданин по прозванью Каланча по фамилии Степанов и по имени Степан. (С. Михалков);
4) Он Саша не получил почти никакого образования. (А. Чехов).

7. В каком предложении МОЖНО НЕ обособлять обстоятельство, выраженное существительным с предлогом? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Несмотря на поздний час было душно. (С. Антонов);
2) В гостиной было прохладно благодаря отворенной двери на балкон. (М. Салтыков-Щедрин);
3) Каждую летнюю зорю Герасим несмотря на слепоту ходил в поля ловить перепелов. (И.

Бунин);
4) Несмотря на погоду мы решили выступать. (В. Обручев).

8. В каком предложении НАДО обособить слово ПРАВДА? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Даю вам честное благородное слово что все это сущая правда. (М. Лермонтов);
2) Правда глаза колет. (Пословица):
3) Воловьи Лужки были когда-то спорными это правда. (А. Чехов);
4) Правда на дискуссию у него ушло много сил но зато молодежь участвовавшая в ней многому научилась. (Н. Островский).

9. Какое предложение является односоставным неопределенно-личным?
1) Из трюма несло холодом и запахом сырой кожи. (К. Паустовский);
2) На войне встречаешь разных людей. (К. Симонов);
3) Раненому сделали перевязку. (А.Фадеев);
4) Люблю грозу в начале мая. (Ф. Тютчев).

10. Какое предложение является сложносочиненным? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Офицер топил камин можжевельников и хвалил сырой ветер дувший с Альп. (К. Паустовский);
2) Скворцы неистово свистели и трещали везде. (С. Бородин);
3) По его словам ему надо мне сказать нечто очень важное и он не в силах сделать это в обычной обстановке. (В. Брюсов);
4) Синие высокие дымки поднимались над крышами и таяли. (А. Н. Толстой).

11. В каком предложении придаточные связаны неоднородным соподчинением?
1) И всем казалось, что радость будет, что в тихой заводи все корабли, что на чужбине усталые люди светлую жизнь себе обрели. (А. Блок);
2) Даже те, кто вообще никаких стихов не читал, считали нужным, чтобы не отстать от века, восторгаться поэзией Пушкина. (А. Тыркова-Вильямс);
3) Мальчик, который говорил исключительно по-французски, который, казалось, понимал уже язык Расина, заслушивался дворни. (Ю. Тынянов);
4) Проволоки телеграфных столбов лениво плывут за окнами, точно им скучно подыматься и вытягиваться вслед за поездом, а столбам надоело бежать за ними. (И. Бунин).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить тире? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Через несколько мгновений поднимаюсь и вижу мой Карагез летит развевая гриву. (М. Лермонтов);
2) Погода была ужасная ветер выл мокрый снег падал хлопьями. (А. Пушкин);
3) У ворот я увидел старую чугунную пушку улицы были тесны и кривы избы низки и большею частью покрыты соломой. (А. Пушкин);
4) Служить бы рад прислуживаться тошно. (А. Грибоедов).

13. В каком предложении на стыке подчинительных союзов на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) С Левиным всегда бывало так, что _ когда первые выстрелы были неудачны, он горячился, досадовал и стрелял целый день дурно. (Л. Толстой).
2) Это потому, что _ когда вагон останавливается, во всем вашем теле происходит

замедление скорости (А. Н. Толстой)
3) Кирила Петрович, по обыкновению своему разгоряченный наливками, осердился и вторично послал того же слугу сказать Андрею Гавриловичу, что _ если он тотчас же не приедет ночевать в Покровское, то он, Троекуров, с ним навеки рассорится. (А. Пушкин)
4) А я тебе говорю, что _ если ты поедешь, я поеду с тобой (Л. Толстой).

14. В каком предложении неправильно оформлена косвенная речь?
1) Анна Сергеевна сказала Базарову, что хочет узнать у него латинские названия полевых растений и их полезные свойства.
2) Базаров ответил Павлу Петровичу, что строить не наше дело, сперва надо место расчистить.
3) Николай Петрович сказал, что он благодарен Базарову за его доброе намерение посетить их.
4) Базаров говорить Аркадию, что его отец – человек отставной и что его песенка спета.

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Михей поднимает _ наконец _ от лаптей свою старую седую голову. (М. Пришвин);
2) Усевшись где-нибудь на кургане в степи, или на холмике над рекой, или _ наконец _ на хорошо знакомом утесе, слепой слушал лишь шелест листьев да шепот травы или неопределенные вздохи ветра. (В. Короленко);
3) Опекушин был выходцем из простого народа, сперва самоучка, затем признанный художник и _ наконец _ академик (Н. Телешов);
4) Давал три бала ежегодно и промотался _ наконец. (А. Пушкин).

БИЛЕТ № 36

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны определительными отношениями?
1) рыцарь поневоле, платье в горошек, лодка с парусом;
2) смотреть с любовью, встретиться вечером, идти медленно;
3) понятный студенту, письмо брату, думать о поездке;
4) поехать с отцом, копать землю, находиться с друзьями.

2. В каком предложении фразеологизм входит в состав именного сказуемого?
1) Всё это было Аркаше до лампочки. (С. Залыгин);
2) Оба они были готовы идти куда угодно и делать что угодно, только бы поскорей перестать болтаться между небом и землёй. (К. Симонов);
3) Максим Максимович что-то пробормотал сквозь зубы. (М. Лермонтов);
4) Меня это «попробую» возмутило до глубины души. (В. Тендряков).

3. В каком предложении определение выражено инфинитивом?
1) Написать его биографию было делом его друзей. (А. Пушкин);
2) Спать после обеда здорово. (М. Лермонтов);
3) Всё лето не покидала Кузьму мечта съездить в Воронеж. (И. Бунин);
4) Подойти к брату было страшно. (М. Горький).

4. В каком предложении используется обстоятельство образа действия?
1) Сенокос запоздал из-за дождей. (К. Паустовский);
2) Я рада, что мы с тобой по-доброму расстаемся. (М. Шолохов);
3) В случае нападения запирайте ворота, да выводите солдат. (А. Пушкин);
4) Чуден Днепр при тихой погоде. (Н. Гоголь).

5. В каком предложении НЕТ однородных членов? (Знаки препинания не расставлены.)
1) И нашим и вашим служишь? (М. Шолохов);
2) Татьяна верила преданьям простонародной старины и снам и карточным гаданьям и предсказаниям луны. (А. Пушкин);
3) Дождь шел нудный равномерный без грома и молнии но густой и непрозрачный. (С. Антонов);
4) По правому берегу расположены мирные но еще беспокойные аулы. (Л. Толстой).

6. В каком предложении НЕ НАДО обособлять приложение? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Обе старшие девочки Катя и Соня стали зорко следить за мальчиками. (А. Чехов);
2) Вечером в порт вошел английский пароход «Песнь Оссиана». (К. Паустовский);
3) В доме восемь дробь один у заставы Ильича жил высокий гражданин по прозванью Каланча по фамилии Степанов и по имени Степан. (С. Михалков);
4) Он Саша не получил почти никакого образования. (А. Чехов).

7. В каком предложении МОЖНО НЕ обособлять обстоятельство, выраженное существительным с предлогом? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Несмотря на поздний час было душно. (С. Антонов);
2) В гостиной было прохладно благодаря отворенной двери на балкон. (М. Салтыков-Щедрин);
3) Каждую летнюю зорю Герасим несмотря на слепоту ходил в поля ловить перепелов. (И. Бунин);
4) Несмотря на погоду мы решили выступать. (В. Обручев).

8. В каком предложении НАДО обособить слово ПРАВДА? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Даю вам честное благородное слово что все это сущая правда. (М. Лермонтов);
2) Правда глаза колет. (Пословица):
3) Воловьи Лужки были когда-то спорными это правда. (А. Чехов);
4) Правда на дискуссию у него ушло много сил но зато молодежь участвовавшая в ней многому научилась. (Н. Островский).

9. Какое предложение является односоставным неопределенно-личным?
1) Из трюма несло холодом и запахом сырой кожи. (К. Паустовский);
2) На войне встречаешь разных людей. (К. Симонов);
3) Раненому сделали перевязку. (А.Фадеев);
4) Люблю грозу в начале мая. (Ф. Тютчев).

10. Какое предложение является сложносочиненным? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Офицер топил камин можжевельников и хвалил сырой ветер дувший с Альп. (К. Паустовский);
2) Скворцы неистово свистели и трещали везде. (С. Бородин);
3) По его словам ему надо мне сказать нечто очень важное и он не в силах сделать это в обычной обстановке. (В. Брюсов);
4) Синие высокие дымки поднимались над крышами и таяли. (А. Н. Толстой).

11. В каком предложении придаточные связаны неоднородным соподчинением?

1) И всем казалось, что радость будет, что в тихой заводи все корабли, что на чужбине усталые люди светлую жизнь себе обрели. (А. Блок);
2) Даже те, кто вообще никаких стихов не читал, считали нужным, чтобы не отстать от века, восторгаться поэзией Пушкина. (А. Тыркова-Вильямс);
3) Мальчик, который говорил исключительно по-французски, который, казалось, понимал уже язык Расина, заслушивался дворни. (Ю. Тынянов);
4) Проволоки телеграфных столбов лениво плывут за окнами, точно им скучно подыматься и вытягиваться вслед за поездом, а столбам надоело бежать за ними. (И. Бунин).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить тире? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Через несколько мгновений поднимаюсь и вижу мой Карагез летит развевая гриву. (М. Лермонтов);
2) Погода была ужасная ветер выл мокрый снег падал хлопьями. (А. Пушкин);
3) У ворот я увидел старую чугунную пушку улицы были тесны и кривы избы низки и большею частью покрыты соломой. (А. Пушкин);
4) Служить бы рад прислуживаться тошно. (А. Грибоедов).

13. В каком предложении на стыке подчинительных союзов на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) С Левиным всегда бывало так, что _ когда первые выстрелы были неудачны, он горячился, досадовал и стрелял целый день дурно. (Л. Толстой).
2) Это потому, что _ когда вагон останавливается, во всем вашем теле происходит замедление скорости (А. Н. Толстой)
3) Кирила Петрович, по обыкновению своему разгоряченный наливками, осердился и вторично послал того же слугу сказать Андрею Гавриловичу, что _ если он тотчас же не приедет ночевать в Покровское, то он, Троекуров, с ним навеки рассорится. (А. Пушкин)
4) А я тебе говорю, что _ если ты поедешь, я поеду с тобой (Л. Толстой).

14. В каком предложении неправильно оформлена косвенная речь?
1) Анна Сергеевна сказала Базарову, что хочет узнать у него латинские названия полевых растений и их полезные свойства.
2) Базаров ответил Павлу Петровичу, что строить не наше дело, сперва надо место расчистить.
3) Николай Петрович сказал, что он благодарен Базарову за его доброе намерение посетить их.
4) Базаров говорить Аркадию, что его отец – человек отставной и что его песенка спета.

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Михей поднимает _ наконец _ от лаптей свою старую седую голову. (М. Пришвин);
2) Усевшись где-нибудь на кургане в степи, или на холмике над рекой, или _ наконец _ на хорошо знакомом утесе, слепой слушал лишь шелест листьев да шепот травы или неопределенные вздохи ветра. (В. Короленко);
3) Опекушин был выходцем из простого народа, сперва самоучка, затем признанный художник и _ наконец _ академик (Н. Телешов);
4) Давал три бала ежегодно и промотался _ наконец. (А. Пушкин).

БИЛЕТ № 17

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны обстоятельственными отношениями?

1) гнездо ласточки, покупка дома, разговор о спектакле;
2) смотреть с любовью, прийти поздно, идти медленно;
3) волны овса, болеть ангиной, учить стихотворение;
4) зеленеющее поле, шестой этаж, веселая песенка.

2. В каком предложении между подлежащим и сказуемым нужно поставить тире?
1) Россия не Петербург, она огромная. (М. Пришвин);
2) Путь в лесах это километры тишины, безветрия. (К. Паустовский);
3) День был осенний, пасмурный. (А. Пушкин);
4) Каждый кленовый лист как дождевая тучка! (Н. Сладков).

3. В каком предложении определение выражено прилагательным в сравнительной степени?
1) Звуки постепенно становились сильнее и непрерывнее. (Л. Толстой);
2) Ты для него дороже мира. (А. Пушкин);
3) Он был связан дружбой с девушкой старше его. (А. Фадеев);
4) Запутанные люди – интереснее. (М. Горький).

4. В каком предложении используются обстоятельства места?
1) Пловец с усталости в сон крепкий погрузился. (И. Крылов);
2) По вечерам доктор оставался один. (В. Панова);
3) Заяц выскочил из лесу и побежал полем. (А. Пушкин);
4) Старик побледнел от бешенства. (А. Герцен).

5. В каком предложении НЕТ однородных членов? (Знаки препинания не расставлены.)
1) В глуши во мраке заточенья тянулись тихо дни мои без божества без вдохновенья без слез без жизни без любви. (А. Пушкин);
2) Петя бережно нес под мышкой свои драгоценности банку с заспиртованными морскими иглами коллекции бабочек жуков ракушек и крабов. (В. Катаев);
3) Про них Нагульнов говорил: «Да разве ж это колхозники? Это так ни рыба ни мясо!» (М. Шолохов);
4) Это был старый дремучий бор которого не касалась еще пила и топор. (В. Короленко).

6. В каком предложении НЕ НАДО присоединять одиночное приложение к определяемому слову при помощи дефиса?
1) Красавица зорька в небе загорелась. (А. Кольцов);
2) Мужики караульщики придавали храбрости дворовым, а то бы они перемерли в эту ночь от страху. (Л. Толстой);
3) Девушка француженка, привезенная из-за границы, вошла предложить ей одеваться. (Л. Толстой);
4) Вьется улица змея. (В. Маяковский).

7. В каком предложении НАДО обособить оборот с союзом КАК? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Неяркое как пузырь солнце повисело полдня за еловой пустоpослью и закатилось. (А.Н. Толстой);
2) Вы будете как у Христа за пазухой жить! (В. Шукшин);
3) Я заметил что он чувствует себя в этом избранном обществе как рыба в воде. (М. Фрай);
4) Вот так жизнь и устроена что рядом с Евгением Николаевичем живет Петька Ларионов

и они друг дружке как небо и земля. (В. Распутин).

8. В каком предложении вводные слова и словосочетания выражают чувства говорящего (радость, сожаление, удивление и др.)? (Знаки препинания не расставлены.)
1) А я видите ли никогда не служил. (В. Панова);
2) Муму по обыкновению осталась его дожидаться. (И. Тургенев);
3) Найденов к изумлению Нагульного в одну минуту смахнул с плеч кожанку присел к столу. (М. Шолохов);
4) Но по слухам какая-то часть упорно сражалась под Каменском не пропуская немцев на Лихую. (А. Фадеев).

9. Какое предложение является односоставным обобщенно-личным?
1) Без труда не вынешь рыбку из пруда. (Пословица);
2) За дождем не видно было ни моря, ни неба. (М.Горький);
3) У нас в горах зубоскалов не любят. (О. Форш);
4) Смотришь большими глазами бедному страннику вслед. (А.Блок).

10. Какое предложение является сложносочиненным? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Не мы а она забыла это. (М. Горький);
2) Уж скоро два а мне еще не спится. (Е. Евтушенко);
3) Онисим и Василиса кушали чай молча глядя друг на друга долго вертели в руках кусочки сахару как бы нехотя прикусывали жмурились щурились и со свистом втягивали сквозь зубы желтоватую горячую водицу. (И. Тургенев);
4) Не встретил человека действительно идеального то есть бескорыстного и добродушного занятого мечтами а потому снисходительного и не самолюбивого. (И. Тургенев).

11. В каком предложении придаточные связаны параллельным соподчинением?
1) Я помню, что я озяб ужасно, что квартира была холодна, что чай не согрел меня. (С. Аксаков);
2) Даже те, кто вообще никаких стихов не читал, считали нужным, чтобы не отстать от века, восторгаться поэзией Пушкина. (А. Тыркова-Вильямс)
3) Пусть кисловаты яблоки на вкус, пусть ягоды еще порою мелки, при встрече благодарно поклонюсь и яблоньке и вишне-скороспелке. (Л. Татьяничева)
4) Но мама схватила меня, как буран хватает песчинку, подняла, взглянула на меня заплаканными глазами, удостоверившись, что это и впрямь я, и снова заплакала. (А. Тарковский).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить запятые? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Осень и зиму Павел не любил они приносили ему много физических страданий. (Н. Островский);
2) Обычай мой такой подписано, так плеч долой. (А. Грибоедов);
3) Редел на небе мрак глубокий ложился день на темный дол взошла заря. (А. Пушкин)
4) Я поднял глаза на крыше хаты моей стояла девушка в полосатом платье с распущенными волосами. (М. Лермонтов).

13. В каком сложном предложении на стыке сочинительного и подчинительного союзов на месте пропуска НАДО поставить запятую?

1) Человек он был чувствительный, и _ когда говорил о взаимных отношениях двух полов, то краснел. (М. Салтыков-Щедрин);
2) Он тоже ходатайствовал об учреждении академии, и _ когда получил отказ, то без дальнейших размышлений выстроил вместо нее съезжий дом. (М. Салтыков-Щедрин);
3) Долго спал дед, и _ как припекло порядочно уже солнце его выбритую макушку, тогда только схватился он на ноги. (Н. Гоголь);
4) Занавес поднялся, и _ как только публика увидела своего любимца, театр задрожал от рукоплесканий и восторженных криков. (А. Куприн).

14. В каком предложении неправильно оформлено цитирование?
1) Почаще вспоминайте слова Л. Н. Толстого: «У человека есть только обязанности!»
2) У М. Алигер есть строки: «Человеку надо очень мало, чтобы счастье выросло в полный рост».
3) Чехов мог бы повторить вслед за Короленко, что Сибирь - «Настоящее складочное место российской драмы».
4) «Кто стреляет в прошлое из пистолета, в того будущее будет стрелять из пушки», - писал Р. Гамзатов.

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Я и _ действительно _ таков, как вы говорите. (Ф. Достоевский);
2) Действительно _ с батареи открывался вид почти всего расположения русских войск. (Л. Толстой);
3) Действительно _ XIII век – это кризис феодализма во всем мире (Л. Гумилев);
4) Говорили, что Ильину везет. И действительно _ все у него получалось удивительно вовремя и складно. (В. Каверин).

БИЛЕТ № 37

1. В каком ряду слова всех словосочетаний связаны обстоятельственными отношениями?
1) гнездо ласточки, покупка дома, разговор о спектакле;
2) смотреть с любовью, прийти поздно, идти медленно;
3) волны овса, болеть ангиной, учить стихотворение;
4) зеленеющее поле, шестой этаж, веселая песенка.

2. В каком предложении между подлежащим и сказуемым нужно поставить тире?
1) Россия не Петербург, она огромная. (М. Пришвин);
2) Путь в лесах это километры тишины, безветрия. (К. Паустовский);
3) День был осенний, пасмурный. (А. Пушкин);
4) Каждый кленовый лист как дождевая тучка! (Н. Сладков).

3. В каком предложении определение выражено прилагательным в сравнительной степени?
1) Звуки постепенно становились сильнее и непрерывнее. (Л. Толстой);
2) Ты для него дороже мира. (А. Пушкин);
3) Он был связан дружбой с девушкой старше его. (А. Фадеев);
4) Запутанные люди – интереснее. (М. Горький).

4. В каком предложении используются обстоятельства места?
1) Пловец с усталости в сон крепкий погрузился. (И. Крылов);
2) По вечерам доктор оставался один. (В. Панова);
3) Заяц выскочил из лесу и побежал полем. (А. Пушкин);

4) Старик побледнел от бешенства. (А. Герцен).

5. В каком предложении НЕТ однородных членов? (Знаки препинания не расставлены.)
1) В глуши во мраке заточенья тянулись тихо дни мои без божества без вдохновенья без слез без жизни без любви. (А. Пушкин);
2) Петя бережно нес под мышкой свои драгоценности банку с заспиртованными морскими иглами коллекции бабочек жуков ракушек и крабов. (В. Катаев);
3) Про них Нагульнов говорил: «Да разве ж это колхозники? Это так ни рыба ни мясо!» (М. Шолохов);
4) Это был старый дремучий бор которого не касалась еще пила и топор. (В. Короленко).

6. В каком предложении НЕ НАДО присоединять одиночное приложение к определяемому слову при помощи дефиса?
1) Красавица зорька в небе загорелась. (А. Кольцов);
2) Мужики караульщики придавали храбрости дворовым, а то бы они перемерли в эту ночь от страху. (Л. Толстой);
3) Девушка француженка, привезенная из-за границы, вошла предложить ей одеваться. (Л. Толстой);
4) Вьется улица змея. (В. Маяковский).

7. В каком предложении НАДО обособить оборот с союзом КАК? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Неяркое как пузырь солнце повисело полдня за еловой пустоpослью и закатилось. (А.Н. Толстой);
2) Вы будете как у Христа за пазухой жить! (В. Шукшин);
3) Я заметил что он чувствует себя в этом избранном обществе как рыба в воде. (М. Фрай);
4) Вот так жизнь и устроена что рядом с Евгением Николаевичем живет Петька Ларионов и они друг дружке как небо и земля. (В. Распутин).

8. В каком предложении вводные слова и словосочетания выражают чувства говорящего (радость, сожаление, удивление и др.)? (Знаки препинания не расставлены.)
1) А я видите ли никогда не служил. (В. Панова);
2) Муму по обыкновению осталась его дожидаться. (И. Тургенев);
3) Найденов к изумлению Нагульного в одну минуту смахнул с плеч кожанку присел к столу. (М. Шолохов);
4) Но по слухам какая-то часть упорно сражалась под Каменском не пропуская немцев на Лихую. (А. Фадеев).

9. Какое предложение является односоставным обобщенно-личным?
1) Без труда не вынешь рыбку из пруда. (Пословица);
2) За дождем не видно было ни моря, ни неба. (М.Горький);
3) У нас в горах зубоскалов не любят. (О. Форш);
4) Смотришь большими глазами бедному страннику вслед. (А.Блок).

10. Какое предложение является сложносочиненным? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Не мы а она забыла это. (М. Горький);
2) Уж скоро два а мне еще не спится. (Е. Евтушенко);

3) Онисим и Василиса кушали чай молча глядя друг на друга долго вертели в руках кусочки сахару как бы нехотя прикусывали жмурились щурились и со свистом втягивали сквозь зубы желтоватую горячую водицу. (И. Тургенев);
4) Не встретил человека действительно идеального то есть бескорыстного и добродушного занятого мечтами а потому снисходительного и не самолюбивого. (И. Тургенев).

11. В каком предложении придаточные связаны параллельным соподчинением?
1) Я помню, что я озяб ужасно, что квартира была холодна, что чай не согрел меня. (С. Аксаков);
2) Даже те, кто вообще никаких стихов не читал, считали нужным, чтобы не отстать от века, восторгаться поэзией Пушкина. (А. Тыркова-Вильямс)
3) Пусть кисловаты яблоки на вкус, пусть ягоды еще порою мелки, при встрече благодарно поклонюсь и яблоньке и вишне-скороспелке. (Л. Татьяничева)
4) Но мама схватила меня, как буран хватает песчинку, подняла, взглянула на меня заплаканными глазами, удостоверившись, что это и впрямь я, и снова заплакала. (А. Тарковский).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить запятые? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Осень и зиму Павел не любил они приносили ему много физических страданий. (Н. Островский);
2) Обычай мой такой подписано, так плеч долой. (А. Грибоедов);
3) Редел на небе мрак глубокий ложился день на темный дол взошла заря. (А. Пушкин)
4) Я поднял глаза на крыше хаты моей стояла девушка в полосатом платье с распущенными волосами. (М. Лермонтов).

13. В каком сложном предложении на стыке сочинительного и подчинительного союзов на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) Человек он был чувствительный, и _ когда говорил о взаимных отношениях двух полов, то краснел. (М. Салтыков-Щедрин);
2) Он тоже ходатайствовал об учреждении академии, и _ когда получил отказ, то без дальнейших размышлений выстроил вместо нее съезжий дом. (М. Салтыков-Щедрин);
3) Долго спал дед, и _ как припекло порядочно уже солнце его выбритую макушку, тогда только схватился он на ноги. (Н. Гоголь);
4) Занавес поднялся, и _ как только публика увидела своего любимца, театр задрожал от рукоплесканий и восторженных криков. (А. Куприн).

14. В каком предложении неправильно оформлено цитирование?
1) Почаще вспоминайте слова Л. Н. Толстого: «У человека есть только обязанности!»
2) У М. Алигер есть строки: «Человеку надо очень мало, чтобы счастье выросло в полный рост».
3) Чехов мог бы повторить вслед за Короленко, что Сибирь - «Настоящее складочное место российской драмы».
4) «Кто стреляет в прошлое из пистолета, в того будущее будет стрелять из пушки», - писал Р. Гамзатов.

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Я и _ действительно _ таков, как вы говорите. (Ф. Достоевский);
2) Действительно _ с батареи открывался вид почти всего расположения русских войск. (Л. Толстой);

3) Действительно _ XIII век – это кризис феодализма во всем мире (Л. Гумилев);
4) Говорили, что Ильину везет. И действительно _ все у него получалось удивительно вовремя и складно. (В. Каверин).

БИЛЕТ № 18

1. В каком ряду все главные слова словосочетаний являются наречиями?
1) незадолго до праздника, далеко от города, грустно от встречи;
2) сад на горе, письмо брату, беззаветная любовь;
3) некто в плаще, кто-то в белом, каждый из нас;
4) идти быстрее, дверь налево, повернуть направо.

2. В каком предложении между подлежащим и сказуемым нужно поставить тире?
1) Офицер этот не чета вам. (К. Федин);
2) Он порча, он чума, он язва здешних мест. (И. Крылов);
3) Долг наш защищать крепость до последнего издыхания. (А. Пушкин);
4) Пруд как блестящая сталь. (А. Фет).

3. В каком предложении определение связано с определяемым словом по способу управления?
1) Под легкий западный ветерок мы неслись по металлическим волнам Финского залива. (Л. Гроссман);
2) Он увидел необходимость переменить разговор. (А. Пушкин);
3) Ариадна требовала ветчины и яиц всмятку. (А. Чехов);
4) Зелень деревьев, листьев и ржи была неподвижна и необыкновенно чиста и ярка. (Л.Толстой).

4. В каком предложении используется обстоятельство условия?
1) Кругом кричали коростели. (И. Тургенев);
2) Пловец с усталости в сон крепкий погрузился. (И. Крылов);
3) Алексей Мересьев был направлен в Москву на излечение. (Б. Полевой);
4) В случае посещения начальства он обязан рапортовать о благополучии и о всем происшедшем. (А. Куприн).

5. В каком предложении НЕТ однородных членов? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Деревенские девочки свой первый в жизни венок сплетут не из купальниц и даже не из васильков но из солнечных одуванчиков. (В. Солоухин);
2) Заснул Клим на рассвете проснулся поздно утомленным и нездоровым. (М. Горький);
3) А что, как я в самом деле возьму да женюсь на ней? (Н. Чернышевский);
4) Митроша выучился у отца делать деревянную посуду бочонки шайки лохани. (М. Пришвин).

6. В каком предложении НЕ НАДО присоединять одиночное приложение к определяемому слову при помощи дефиса?
1) А по реке в огнях, как город, бежал красавец пароход. (А. Твардовский);
2) За прикрытой дверью было тихо, постукивали часы ходики. (А. Чаковский);
3) Теперь он похож на охотника промысловика. (М. Бубеннов);
4) На бугре береза свечка в лунных перьях серебра. (С. Есенин).

7. В каком предложении в сравнительном обороте НЕ НАДО ставить запятую перед союзом КАК? (Знаки препинания не расставлены.)

1) Вечерний туман дымился в камыше и легким как кисея паром вился над водой. (А. Куприн);
2) Косой дождь гонимый ветром лил как из ведра. (Л. Толстой);
3) С юга как из печки пахнуло теплом. (К. Паустовский);
4) Внизу как зеркало стальное синеют озера струи. (Ф. Тютчев).

8. В каком предложении вводные слова и словосочетания выражают оценку степени реальности сообщаемого (уверенность или неуверенность, предположение, возможность и др.)? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Героиней этого романа само собой разумеется была Маша. (Л. Толстой);
2) Тут к неописуемому восхищению Пети на старом кухонном столе устроена целая слесарная мастерская. (В. Катаев);
3) Мы познакомились с соседями или вернее с соседками. (В. Катаев);
4) А матушка-то бывало прикроет синие глаза да так заведет песню на великую высоту. (М. Горький).

9. Какое предложение является односоставным безличным?
1) По наружности о человеке не суди. (Пословица);
2) Лишь через час его в снегу нашли. (А.Сурков);
3) В окнах недоставало нескольких стекол. (А.Куприн);
4) Со скрипом опустили трап. (А.Н. Толстой).

10. Какое предложение является сложносочиненным? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Брови у Лизы не то чтобы нахмурились а дрогнули. (И. Тургенев);
2) Лиза не оборачивалась к нему а смотрела на воду и не то щурилась не то улыбалась. (И. Тургенев);
3) Не то мысли не то воспоминания не то мечты бродили в его голове. (Л. Толстой);
4) Не то дым шел от костра не то туман поднимался над болотом. (И.Тургенев).

11. В каком предложении придаточные связаны последовательным подчинением?
1) Как глубоко ни вбиты сваи, как ни силен в воде бетон, вода бессонная, живая не успокоится на том. (А. Твардовский)
2) Очень жаль, что всю прелесть детства мы начинаем понимать, когда делаемся взрослыми. (К. Паустовский);
3) Когда поезд проходил мимо Брянска, шел такой густой снег, что ничего нельзя было разобрать (К. Паустовский);
4) Я увидел, как звезды стали туманиться и терять свою лучистость, как легким вздохом пронеслась по земле прохлада. (А. Чехов).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить точку с запятой, а внутри одной из этих частей – запятые? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Налево чернело глубокое ущелье за ним и впереди нас темно синие вершины гор изрытые морщинам, покрытые слоями снега рисовались на бледном небосклоне еще сохраняющем последний отблеск зари. (М. Лермонтов);
2) Чин следовал ему он службу вдруг оставил. (А. Грибоедов);
3) Солнце дымное встает будет день горячий. (А. Твардовский);
4) Назвался груздем полезай в кузов. (Пословица).

13. В каком сложном предложении на стыке сочинительного и подчинительного

союзов на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) Я полагаю, что _ если Христос сведен на степень исторического лица, то лучше было бы Иванову и избрать другую историческую тему, свежую, нетронутую. (Л. Толстой);
2) Чувствовал он, что _ если запнется, то все сразу к черту пойдет. (Гоголь);
3) Андрей Филиппович ответил господину Голядкину таким взглядом, что _ если б герой наш не был уже убит совершенно, то был бы непременно убит в другой раз. (Достоевский);
4) Очень может быть, что _ если формы не совпадут с моими требованиями, я откажусь от законного иска. (Л. Толстой).

14. В каком предложении неправильно оформлено цитирование?
1) «...книги Олеши полностью выражают его существо, будь то «Зависть», или «Три толстяка», или отточенные маленькие рассказы», — писал В. Лидин.
2) В. Лидин писал: «...книги Олеши полностью выражают его существо, будь то «Зависть», или «Три толстяка», или отточенные маленькие рассказы».
3) Мысль Л. Н. Толстого «время есть отношение движения своей жизни к движению других существ», высказанная в его дневниках, имеет философское содержание.
4) К концу 70-х годов «Новое время» превратилось, по заключению цензуры, «в самую умеренную и благонамеренную из петербургских газет».

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Те, кто не были знакомы, поспешили познакомиться с Нехлюдовым _ очевидно _ считая это за особую честь. (Л. Толстой);
2) Тропа, по которой мы ехали, была каменистая, влажная и _ очевидно _ представляла собой русло высохшей речушки (В. Закруткин);
3) С первого же взгляда было_очевидно_ что у него постоянного занятия нет. (М. Салтыков-Щедрин);
4) На мое появление природа _ очевидно _ не рассчитывала и вследствие этого обошлась со мною, как с незваным гостем. (И. Тургенев).

БИЛЕТ № 38

1. В каком ряду все главные слова словосочетаний являются наречиями?
1) незадолго до праздника, далеко от города, грустно от встречи;
2) сад на горе, письмо брату, беззаветная любовь;
3) некто в плаще, кто-то в белом, каждый из нас;
4) идти быстрее, дверь налево, повернуть направо.

2. В каком предложении между подлежащим и сказуемым нужно поставить тире?
1) Офицер этот не чета вам. (К. Федин);
2) Он порча, он чума, он язва здешних мест. (И. Крылов);
3) Долг наш защищать крепость до последнего издыхания. (А. Пушкин);
4) Пруд как блестящая сталь. (А. Фет).

3. В каком предложении определение связано с определяемым словом по способу управления?
1) Под легкий западный ветерок мы неслись по металлическим волнам Финского залива. (Л. Гроссман);
2) Он увидел необходимость переменить разговор. (А. Пушкин);
3) Ариадна требовала ветчины и яиц всмятку. (А. Чехов);
4) Зелень деревьев, листьев и ржи была неподвижна и необыкновенно чиста и ярка. (Л.Толстой).

4. В каком предложении используется обстоятельство условия?
1) Кругом кричали коростели. (И. Тургенев);
2) Пловец с усталости в сон крепкий погрузился. (И. Крылов);
3) Алексей Мересьев был направлен в Москву на излечение. (Б. Полевой);
4) В случае посещения начальства он обязан рапортовать о благополучии и о всем происшедшем. (А. Куприн).

5. В каком предложении НЕТ однородных членов? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Деревенские девочки свой первый в жизни венок сплетут не из купальниц и даже не из васильков но из солнечных одуванчиков. (В. Солоухин);
2) Заснул Клим на рассвете проснулся поздно утомленным и нездоровым. (М. Горький);
3) А что, как я в самом деле возьму да женюсь на ней? (Н. Чернышевский);
4) Митроша выучился у отца делать деревянную посуду бочонки шайки лохани. (М. Пришвин).

6. В каком предложении НЕ НАДО присоединять одиночное приложение к определяемому слову при помощи дефиса?
1) А по реке в огнях, как город, бежал красавец пароход. (А. Твардовский);
2) За прикрытой дверью было тихо, постукивали часы ходики. (А. Чаковский);
3) Теперь он похож на охотника промысловика. (М. Бубеннов);
4) На бугре береза свечка в лунных перьях серебра. (С. Есенин).

7. В каком предложении в сравнительном обороте НЕ НАДО ставить запятую перед союзом КАК? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Вечерний туман дымился в камыше и легким как кисея паром вился над водой. (А. Куприн);
2) Косой дождь гонимый ветром лил как из ведра. (Л. Толстой);
3) С юга как из печки пахнуло теплом. (К. Паустовский);
4) Внизу как зеркало стальное синеют озера струи. (Ф. Тютчев).

8. В каком предложении вводные слова и словосочетания выражают оценку степени реальности сообщаемого (уверенность или неуверенность, предположение, возможность и др.)? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Героиней этого романа само собой разумеется была Маша. (Л. Толстой);
2) Тут к неописуемому восхищению Пети на старом кухонном столе устроена целая слесарная мастерская. (В. Катаев);
3) Мы познакомились с соседями или вернее с соседками. (В. Катаев);
4) А матушка-то бывало прикроет синие глаза да так заведет песню на великую высоту. (М. Горький).

9. Какое предложение является односоставным безличным?
1) По наружности о человеке не суди. (Пословица);
2) Лишь через час его в снегу нашли. (А.Сурков);
3) В окнах недоставало нескольких стекол. (А.Куприн);
4) Со скрипом опустили трап. (А.Н. Толстой).

10. Какое предложение является сложносочиненным? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Брови у Лизы не то чтобы нахмурились а дрогнули. (И. Тургенев);

2) Лиза не оборачивалась к нему а смотрела на воду и не то щурилась не то улыбалась. (И. Тургенев);
3) Не то мысли не то воспоминания не то мечты бродили в его голове. (Л. Толстой);
4) Не то дым шел от костра не то туман поднимался над болотом. (И.Тургенев).

11. В каком предложении придаточные связаны последовательным подчинением?
1) Как глубоко ни вбиты сваи, как ни силен в воде бетон, вода бессонная, живая не успокоится на том. (А. Твардовский)
2) Очень жаль, что всю прелесть детства мы начинаем понимать, когда делаемся взрослыми. (К. Паустовский);
3) Когда поезд проходил мимо Брянска, шел такой густой снег, что ничего нельзя было разобрать (К. Паустовский);
4) Я увидел, как звезды стали туманиться и терять свою лучистость, как легким вздохом пронеслась по земле прохлада. (А. Чехов).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить точку с запятой, а внутри одной из этих частей – запятые? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Налево чернело глубокое ущелье за ним и впереди нас темно синие вершины гор изрытые морщинам, покрытые слоями снега рисовались на бледном небосклоне еще сохраняющем последний отблеск зари. (М. Лермонтов);
2) Чин следовал ему он службу вдруг оставил. (А. Грибоедов);
3) Солнце дымное встает будет день горячий. (А. Твардовский);
4) Назвался груздем полезай в кузов. (Пословица).

13. В каком сложном предложении на стыке сочинительного и подчинительного союзов на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) Я полагаю, что _ если Христос сведен на степень исторического лица, то лучше было бы Иванову и избрать другую историческую тему, свежую, нетронутую. (Л. Толстой);
2) Чувствовал он, что _ если запнется, то все сразу к черту пойдет. (Гоголь);
3) Андрей Филиппович ответил господину Голядкину таким взглядом, что _ если б герой наш не был уже убит совершенно, то был бы непременно убит в другой раз. (Достоевский);
4) Очень может быть, что _ если формы не совпадут с моими требованиями, я откажусь от законного иска. (Л. Толстой).

14. В каком предложении неправильно оформлено цитирование?
1) «...книги Олеши полностью выражают его существо, будь то «Зависть», или «Три толстяка», или отточенные маленькие рассказы», — писал В. Лидин.
2) В. Лидин писал: «...книги Олеши полностью выражают его существо, будь то «Зависть», или «Три толстяка», или отточенные маленькие рассказы».
3) Мысль Л. Н. Толстого «время есть отношение движения своей жизни к движению других существ», высказанная в его дневниках, имеет философское содержание.
4) К концу 70-х годов «Новое время» превратилось, по заключению цензуры, «в самую умеренную и благонамеренную из петербургских газет».

15. В каком предложении на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Те, кто не были знакомы, поспешили познакомиться с Нехлюдовым _ очевидно _ считая это за особую честь. (Л. Толстой);
2) Тропа, по которой мы ехали, была каменистая, влажная и _ очевидно _ представляла собой русло высохшей речушки (В. Закруткин);

3) С первого же взгляда было_очевидно_ что у него постоянного занятия нет. (М. Салтыков-Щедрин);
4) На мое появление природа _ очевидно _ не рассчитывала и вследствие этого обошлась со мною, как с незваным гостем. (И. Тургенев).

БИЛЕТ № 19

1. В каком ряду все главные слова словосочетаний являются прилагательными?
1) пасмурный день, беззаветная любовь, меховое пальто;
2) решительный в действиях, нужный мне, готовый выполнить;
3) счастье любить, лекция профессора, письмо брату;
4) кто-то из гостей, каждый из нас, некто в плаще.

2. В каком предложении между подлежащим и сказуемым нужно поставить тире?
1) Пётр Петрович, по крайней мере по моим признакам, человек весьма почтенный. (Ф. Достоевский);
2) Природа есть родина всех талантов, начиная от солнца, и кончая талантами, переходящими в историю культуры. (М. Пришвин);
3) Горы как пышные складки на богатой одежде земли. (М. Горький);
4) Казаться улыбчивым и простым самое высшее в мире искусство. (С. Есенин).

3. В каком предложении определение связано с определяемым словом по способу примыкания?
1) Второй урок по словесности шел в пятом классе. (А. Чехов);
2) Мир делится на людей умнее меня и на людей глупее меня. (М.Горький);
3) Она любила спокойный, ласковый, и гостеприимный тон в деревне. (Л. Толстой);
4) Три неприятельские лошади достались тут же в добычу победителю. (А. Пушкин).

4. В каком предложении используется обстоятельство цели?
1) Алексей Мересьев был направлен в Москву на излечение. (Полевой);
2) Старик побледнел от бешенства. (А. Герцен);
3) На севере диком стоит одиноко На голой вершине сосна. (Лермонтов);
4) Любопытство мое сильно было возбуждено. (А. Пушкин).

5. В каком предложении НЕТ однородных членов? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Часовой дошел до противоположного угла и повернул обратно. (А. Фадеев);
2) Стрелять не стреляет а ружье держит! (Н. Гоголь);
3) Цветы лучше всего собирать утром или под вечер. (К. Паустовский);
4) Было грустно и в весеннем воздухе и на потемневшем небе и в вагоне. (А. Чехов).

6. В каком предложении НЕ НАДО присоединять одиночное приложение к определяемому слову при помощи дефиса?
1) Ванюша шофер изредка посматривал на своего пассажира. (С. Бабаевский);
2) Краны трубоукладчики выстроились по правую сторону траншей. (В. Кожевников);
3) На руках Кузьма пожарный вынес Лену из окна. (С. Маршак);
4) И гармонь заиграет, и хватил окрест молодцов женихов и красавиц невест. (М. Алигер).

7. В каком предложении НЕ НАДО разделять запятой два деепричастных оборота? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Александр Владимирович молча протиснулся вперед отстранив жену и спустившись на две ступени оглядел свысока поле боя. (К. Федин);

2) Левинсон постоял немного вслушиваясь в темноту и улыбнувшись про себя зашагал еще быстрее. (А. Фадеев);
3) Двое людей мечтали покачиваясь в лодке на воде и задумчиво поглядывая вокруг себя. (М. Горький);
4) Хаджи Мурат остановился бросив поводья и привычным движением левой руки отстегнув чехол винтовки правой рукой вынул ее. (Л. Толстой).

8. В каком предложении вводные слова и словосочетания указывают на связь мыслей, последовательность их изложения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Оба старичка по обычаю старосветских помещиков очень любили покушать. (Н. Гоголь);
2) Вронский к ужасу своему почувствовал что он сделал скверное непростительное движение. (Л. Толстой);
3) Во-первых речной транспорт такого количества пассажиров поднять не сможет. (И. Ильф и Е. Петров);
4) Вечор ты помнишь вьюга злилась. (А. Пушкин).

9. Какое предложение является односоставным неопределенно-личным?
1) Благослови родную дочь и с миром отпусти! (Н.Некрасов);
2) Мне даже на пакетах пишут «ваше превосходительство». (Н. Гоголь);
3) Приветствую тебя, пустынный уголок. (А. Пушкин);
4) За одну минуту дороги занесло. (А.Пушкин).

10. Какое предложение является сложносочиненным? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Или он забыл или соврал или скрывал от него что-нибудь. (Л. Толстой);
2) Иль чума меня подцепит иль мороз окостенит иль мне в лоб шлагбаум влепит непроворный инвалид. (А. Пушкин);
3) Он вдруг начинал подсмеиваться над Ваней и Клавой или с робким заиканием утешал Улю или нянчил трехлетнего братишку или объяснялся в любви тетушке Марине или пускался в политические разговоры с дедом. (А. Фадеев);
4) Человек оставшийся в лесу обыкновенно или разговаривает сам с собой или свистит или поет или сшибает палкой сухие сучья. (К Паустовский).

11. В каком предложении придаточные связаны последовательным подчинением и однородным соподчинением?
1) Я, должно быть, понял, что кончено детство, что теперь я должен трудиться и что труд мой будет горек и долог и совсем не будет похож на те спокойные дни, какие я проводил у себя дома**.** (К. Паустовский);
2) Когда позже первокурсники будут вспоминать лицейскую жизнь, то, несмотря на все перемены и смены, шесть лет сольются для них в единое, радостное, цельное воспоминание, которое Пушкин так солнечно выразил в своих стихах. (А. Тыркова-Вильямс);
3) Когда бричка проезжала мимо острога, Егорушка взглянул на часовых, тихо ходивших около высокой белой стены, и вспомнил, как неделю назад он ходил с мамашей в острожную церковь на престольный праздник. (А. Чехов);
4) Ранней весной, как только сойдет снег, сочной зеленью покрывается поле, где была посеяна озимая рожь. (Л. Леонов).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить двоеточие? (Знаки препинания не расставлены.)

1) Легкая пыль желтым столбом поднимается и несется по дороге далеко разносится дружный топот лошади бегут навострив уши. (И. Тургенев);
2) Изумрудные лягушата прыгают под ногами между корней подняв золотую головку лежит уж и стережет их. (М. Горький);
3) Березы тополя черемуха распускали свои клейкие и пахучие листья липы надували лопавшиеся почки. (Л. Толстой);
4) Однако пора вставать уже без четверти шесть. (А. Пушкин).

13. В каком сложном предложении на стыке подчинительных союзов на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) Он чувствовал, что _ если он признает это, ему будет доказано, что он говорит пустяки, не имеющие никакого смысла (Л. Толстой);
2) Полковой командир объявил, что _ если эти скандалы не прекратятся, то надо выходить. (Л. Толстой);
3) Левин уже давно сделал замечание, что _ когда с людьми бывает неловко от их излишней уступчивости, покорности, то очень скоро сделается невыносимо от их излишней требовательности и придирчивости. (Л. Толстой);
4) Охотничья примета, что _ если не упущен первый зверь и первая птица, то поле будет счастливо, оказалась справедливою. (Л. Толстой).

14. В каком предложении неправильно оформлено цитирование?
1) Академик И. П. Павлов писал, что «идея без развития мертва; стереотипность в научной мысли — гибель; барство — самый опасный яд».
2) Искандер заметил, что «Мудрость — это ум, настоянный на совести».
3) Высказывание Паскаля: «Кто умеет внушить, что он не очень хитер, тот уже далеко не прост» — звучит афористично.
4) У Л. Н. Толстого есть интересное сравнение: «Как у глаза есть веко, так у дурака есть самоуверенность для защиты от возможности поражения своего тщеславия.

15. В каком предложении на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) В лице Анатолия было выражение душевной силы, да _ именно силы. (А. Фадеев);
2) - Скажи, которая Татьяна? – Да _ та, которая грустна и молчалива, как Светлана. (А. Пушкин);
3) Одно пустое решето, да _ и то с дороги никто не подберет. (П. Бажов);
4) Да _ полно, дядя, нельзя же при всех! (А. Блок).

БИЛЕТ № 39

1. В каком ряду все главные слова словосочетаний являются прилагательными?
1) пасмурный день, беззаветная любовь, меховое пальто;
2) решительный в действиях, нужный мне, готовый выполнить;
3) счастье любить, лекция профессора, письмо брату;
4) кто-то из гостей, каждый из нас, некто в плаще.

2. В каком предложении между подлежащим и сказуемым нужно поставить тире?
1) Пётр Петрович, по крайней мере по моим признакам, человек весьма почтенный. (Ф. Достоевский);
2) Природа есть родина всех талантов, начиная от солнца, и кончая талантами, переходящими в историю культуры. (М. Пришвин);
3) Горы как пышные складки на богатой одежде земли. (М. Горький);
4) Казаться улыбчивым и простым самое высшее в мире искусство. (С. Есенин).

3. В каком предложении определение связано с определяемым словом по способу примыкания?
1) Второй урок по словесности шел в пятом классе. (А. Чехов);
2) Мир делится на людей умнее меня и на людей глупее меня. (М.Горький);
3) Она любила спокойный, ласковый, и гостеприимный тон в деревне. (Л. Толстой);
4) Три неприятельские лошади достались тут же в добычу победителю. (А. Пушкин).

4. В каком предложении используется обстоятельство цели?
1) Алексей Мересьев был направлен в Москву на излечение. (Полевой);
2) Старик побледнел от бешенства. (А. Герцен);
3) На севере диком стоит одиноко На голой вершине сосна. (Лермонтов);
4) Любопытство мое сильно было возбуждено. (А. Пушкин).

5. В каком предложении НЕТ однородных членов? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Часовой дошел до противоположного угла и повернул обратно. (А. Фадеев);
2) Стрелять не стреляет а ружье держит! (Н. Гоголь);
3) Цветы лучше всего собирать утром или под вечер. (К. Паустовский);
4) Было грустно и в весеннем воздухе и на потемневшем небе и в вагоне. (А. Чехов).

6. В каком предложении НЕ НАДО присоединять одиночное приложение к определяемому слову при помощи дефиса?
1) Ванюша шофер изредка посматривал на своего пассажира. (С. Бабаевский);
2) Краны трубоукладчики выстроились по правую сторону траншей. (В. Кожевников);
3) На руках Кузьма пожарный вынес Лену из окна. (С. Маршак);
4) И гармонь заиграет, и хватил окрест молодцов женихов и красавиц невест. (М. Алигер).

7. В каком предложении НЕ НАДО разделять запятой два деепричастных оборота? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Александр Владимирович молча протиснулся вперед отстранив жену и спустившись на две ступени оглядел свысока поле боя. (К. Федин);
2) Левинсон постоял немного вслушиваясь в темноту и улыбнувшись про себя зашагал еще быстрее. (А. Фадеев);
3) Двое людей мечтали покачиваясь в лодке на воде и задумчиво поглядывая вокруг себя. (М. Горький);
4) Хаджи Мурат остановился бросив поводья и привычным движением левой руки отстегнув чехол винтовки правой рукой вынул ее. (Л. Толстой).

8. В каком предложении вводные слова и словосочетания указывают на связь мыслей, последовательность их изложения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Оба старичка по обычаю старосветских помещиков очень любили покушать. (Н. Гоголь);
2) Вронский к ужасу своему почувствовал что он сделал скверное непростительное движение. (Л. Толстой);
3) Во-первых речной транспорт такого количества пассажиров поднять не сможет. (И. Ильф и Е. Петров);
4) Вечор ты помнишь вьюга злилась. (А. Пушкин).

9. Какое предложение является односоставным неопределенно-личным?
1) Благослови родную дочь и с миром отпусти! (Н.Некрасов);
2) Мне даже на пакетах пишут «ваше превосходительство». (Н. Гоголь);

3) Приветствую тебя, пустынный уголок. (А. Пушкин);
4) За одну минуту дороги занесло. (А.Пушкин).

10. Какое предложение является сложносочиненным? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Или он забыл или соврал или скрывал от него что-нибудь. (Л. Толстой);
2) Иль чума меня подцепит иль мороз окостенит иль мне в лоб шлагбаум влепит непроворный инвалид. (А. Пушкин);
3) Он вдруг начинал подсмеиваться над Ваней и Клавой или с робким заиканием утешал Улю или нянчил трехлетнего братишку или объяснялся в любви тетушке Марине или пускался в политические разговоры с дедом. (А. Фадеев);
4) Человек оставшийся в лесу обыкновенно или разговаривает сам с собой или свистит или поет или сшибает палкой сухие сучья. (К Паустовский).

11. В каком предложении придаточные связаны последовательным подчинением и однородным соподчинением?
1) Я, должно быть, понял, что кончено детство, что теперь я должен трудиться и что труд мой будет горек и долог и совсем не будет похож на те спокойные дни, какие я проводил у себя дома**.** (К. Паустовский);
2) Когда позже первокурсники будут вспоминать лицейскую жизнь, то, несмотря на все перемены и смены, шесть лет сольются для них в единое, радостное, цельное воспоминание, которое Пушкин так солнечно выразил в своих стихах. (А. Тыркова-Вильямс);
3) Когда бричка проезжала мимо острога, Егорушка взглянул на часовых, тихо ходивших около высокой белой стены, и вспомнил, как неделю назад он ходил с мамашей в острожную церковь на престольный праздник. (А. Чехов);
4) Ранней весной, как только сойдет снег, сочной зеленью покрывается поле, где была посеяна озимая рожь. (Л. Леонов).

12. В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить двоеточие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Легкая пыль желтым столбом поднимается и несется по дороге далеко разносится дружный топот лошади бегут навострив уши. (И. Тургенев);
2) Изумрудные лягушата прыгают под ногами между корней подняв золотую головку лежит уж и стережет их. (М. Горький);
3) Березы тополя черемуха распускали свои клейкие и пахучие листья липы надували лопавшиеся почки. (Л. Толстой);
4) Однако пора вставать уже без четверти шесть. (А. Пушкин).

13. В каком сложном предложении на стыке подчинительных союзов на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) Он чувствовал, что _ если он признает это, ему будет доказано, что он говорит пустяки, не имеющие никакого смысла (Л. Толстой);
2) Полковой командир объявил, что _ если эти скандалы не прекратятся, то надо выходить. (Л. Толстой);
3) Левин уже давно сделал замечание, что _ когда с людьми бывает неловко от их излишней уступчивости, покорности, то очень скоро сделается невыносимо от их излишней требовательности и придирчивости. (Л. Толстой);
4) Охотничья примета, что _ если не упущен первый зверь и первая птица, то поле будет счастливо, оказалась справедливою. (Л. Толстой).

14. В каком предложении неправильно оформлено цитирование?
1) Академик И. П. Павлов писал, что «идея без развития мертва; стереотипность в научной мысли — гибель; барство — самый опасный яд».
2) Искандер заметил, что «Мудрость — это ум, настоянный на совести».
3) Высказывание Паскаля: «Кто умеет внушить, что он не очень хитер, тот уже далеко не прост» — звучит афористично.
4) У Л. Н. Толстого есть интересное сравнение: «Как у глаза есть веко, так у дурака есть самоуверенность для защиты от возможности поражения своего тщеславия.

15. В каком предложении на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) В лице Анатолия было выражение душевной силы, да _ именно силы. (А. Фадеев);
2) - Скажи, которая Татьяна? – Да _ та, которая грустна и молчалива, как Светлана. (А. Пушкин);
3) Одно пустое решето, да _ и то с дороги никто не подберет. (П. Бажов);
4) Да _ полно, дядя, нельзя же при всех! (А. Блок).

БИЛЕТ № 20

1. В каком ряду все главные слова словосочетаний являются глаголами?
1) поехать с отцом, подарить книгу, учить стихотворение;
2) стремление подражать, просьба помочь, мастер рассказывать;
3) счастье любить, способный обобщать, готовый выполнить;
4) решительный в действиях, понятный студенту, полный воды.

2. В каком предложении между подлежащим и сказуемым нужно поставить тире?
1) Но доказала мне судьба, что жизнь не сказка и не сон. (М. Лохвицкая);
2) Мы молодой весны гонцы. (Ф. Тютчев);
3) Для меня жить значит работать. (И. Айвазовский);
4) Гусь, известно, птица важная и рассудительная. (И. Тургенев).

3. В каком предложении определение связано с определяемым словом по способу согласования?
1) Семья Чеховых была талантливой, шумной и насмешливой. (К. Паустовский);
2) Он увидел необходимость переменить разговор. (А. Пушкин)
3) Только две незнакомые старухи покосились на Анну Акимовну с недоумением. (А. Чехов);
4) Ариадна требовала ветчины и яиц всмятку. (А. Чехов).

4. В каком предложении используется обстоятельство уступки?
1) Санитарный поезд направляется в Омск на годовой ремонт. (В. Панова);
2) Мы расстались дружески. (А. Пушкин);
3) В случае нападения запирайте ворота, да выводите солдат. (А. Пушкин);
4) В Петербурге, вопреки его собственным ожиданиям, ему повезло. (И. Тургенев).

5. В каком предложении НЕТ однородных членов? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Я видел женщину молодую прекрасную добрую интеллигентную обаятельную. (А. Чехов);
2) Всюду между деревьев мелькали белые красные синие рубахи. (И. Тургенев);
3) Мы много довольны что ты за нас ручался а испортить мы ничего не испортили. (Н. Лесков);
4) Это был скучный утомительный день. (В. Каверин).

6. В каком предложении НЕ НАДО присоединять одиночное приложение к определяемому слову при помощи дефиса?
1) Чижа захлопнула злодейка западня. (И. Крылов);
2) Бог знает, о чем думал старик мерин, унося на своей спине старика Нестора. (Л. Толстой);
3) Ты меня загубил со своими сыновьями разбойниками. (Л. Толстой);
4) В годы войны строитель бетонщик стал солдатом сапером. (Б. Полевой).

7. В каком предложении НЕ НАДО обособлять одиночное деепричастие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Дома у себя Громов всегда читал лежа. (А. Чехов);
2) Очнувшись я несколько времени не мог опомниться. (А. Пушкин);
3) Казаки разъехались не договорившись. (М. Шолохов);
4) С крыши срывалась солома и закружившись ныряла в чащу. (С. Есенин).

8. В каком предложении вводные слова и словосочетания указывают на источник сообщения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) К счастью никто меня не заметил. (И. Тургенев);
2) По словам капитана до ближайшего порта остается два дня пути. (И. Гончаров);
3) К удивлению моему мужик самым благодушным образом здоровается с перевозчиком Тюлиным. (В. Короленко).
4) Правда припадки сумасшествия уже не возобновлялись но силы Дубровского приметно ослабевали. (А. Пушкин).

9. Какое предложение является односоставным назывным?
1) С давно забытым упоеньем смотрю на милые черты. (Ф. Тютчев);
2) От деревьев веяло пахучей сыростью. (М.Горький);
3) Вот парадный подъезд. (Н. Некрасов);
4) Откуда идете и по какой надобности? (К.Паустовский).

10. Какое предложение является сложносочиненным? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Мне стало как-то ужасно грустно в это мгновение однако ж что-то похожее на смех зашевелилось в душе моей. (Ф. Достоевский);
2) Лев бросился со всех четырех ног однако ж пропасти перескочить не мог. (И. Крылов);
3) Мы не надеялись никогда более встретиться однако встретились. (М. Лермонтов);
4) Страстно преданный барину он однако ж редкий день в чем-нибудь не солжет ему. (И. Гончаров).

11. В каком предложении придаточные связаны однородным и неоднородным соподчинением?
1) Хозяин и хозяйка оказались добрыми и расторопными людьми, как только нашелся человек, который стал им говорить, что надо делать. (И. Тургенев).
2) Очень жаль, что всю прелесть детства мы начинаем понимать, когда делаемся взрослыми. (К. Паустовский).
3) Как ни увлечена была Уля своей новой ролью и как ни понимала все значение скорейшей встречи с Олегом, она еще не настолько привыкла обманывать отца и мать и так была погружена в свои дела по дому, что выбралась к Олегу только на другой день. (А. Фадеев)
4) Одна из главных выгод охоты состоит в том, что она заставляет вас беспрестанно переезжать с места на место, что для человека незанятого весьма приятно. (И. Тургенев).

12.В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить тире? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Рябое лицо Николая покрылось красными пятнами его маленькие серые глаза не отрываясь смотрели на офицера. (М. Горький);
2) Посмотрит рублем подарит. (Н. Некрасов);
3) Белое одеяло сброшено на пол дом пуст Вера Никандровна одна. (К. Федин);
4) Лошади тронулись колокольчик загремел кибитка полетела. (А. Пушкин).

13. В каком сложном предложении на стыке сочинительного и подчинительного союзов на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Еще по звуку легких шагов на лестнице он почувствовал ее приближение, и _ хотя он был доволен своею речью, ему стало страшно за предстоящее объяснение. (Л. Толстой).
2) Это было очень неприятно Ивану Никифоровичу, однако ж он, к удивлению, слушал ее, как ребенок, и _ хотя иногда и пытался спорить, но всегда Агафия Федосеевна брала верх. (Н.Гоголь);
3) Женщина все говорила и говорила о своих несчастьях, и _ хотя слова ее были привычными для Сабурова, от них вдруг защемило сердце. (Симонов);
4) К утру температура упала, и _ хотя я был, как жаба, вял, я надел свой фиолетовый халат поверх кукурузно-желтой пижамы и отправился в контору, где находился телефон. (В. Набоков).

14. В каком предложении ПРАВИЛЬНО оговаривается редакторское выделение в скобках?
1) «Тот, кто хочет изучать человека в истории, должен уметь анализировать *исторические* (курсив наш. – Н.В.) эмоции». (Ю. Лотман);
2) «Тот, кто хочет изучать человека в истории, должен уметь анализировать *исторические* (Курсив наш. – Н.В.) эмоции». (Ю. Лотман);
3) «Тот, кто хочет изучать человека в истории, должен уметь анализировать *исторические* (курсив наш – Н.В.) эмоции». (Ю. Лотман);
4) «Тот, кто хочет изучать человека в истории, должен уметь анализировать *исторические* (курсив наш. Н.В.) эмоции». (Ю. Лотман).

15. В каком предложении на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) Нет _ больше прекрасной звезды. (А. Блок);
2) Нет _ не могу остаться с тобой. (А. Блок);
3) Нет _ такого коня, на котором от самого себя ускакать можно б было. (М. Горький)
4) Кажись, о чем бы горевать? Живи в довольстве, безобидно! Да _ нет: я вздумал ревновать (А. Пушкин).

БИЛЕТ № 40

1. В каком ряду все главные слова словосочетаний являются глаголами?
1) поехать с отцом, подарить книгу, учить стихотворение;
2) стремление подражать, просьба помочь, мастер рассказывать;
3) счастье любить, способный обобщать, готовый выполнить;
4) решительный в действиях, понятный студенту, полный воды.

2. В каком предложении между подлежащим и сказуемым нужно поставить тире?
1) Но доказала мне судьба, что жизнь не сказка и не сон. (М. Лохвицкая);
2) Мы молодой весны гонцы. (Ф. Тютчев);
3) Для меня жить значит работать. (И. Айвазовский);
4) Гусь, известно, птица важная и рассудительная. (И. Тургенев).

3. В каком предложении определение связано с определяемым словом по способу согласования?
1) Семья Чеховых была талантливой, шумной и насмешливой. (К. Паустовский);
2) Он увидел необходимость переменить разговор. (А. Пушкин)
3) Только две незнакомые старухи покосились на Анну Акимовну с недоумением. (А. Чехов);
4) Ариадна требовала ветчины и яиц всмятку. (А. Чехов).

4. В каком предложении используется обстоятельство уступки?
1) Санитарный поезд направляется в Омск на годовой ремонт. (В. Панова);
2) Мы расстались дружески. (А. Пушкин);
3) В случае нападения запирайте ворота, да выводите солдат. (А. Пушкин);
4) В Петербурге, вопреки его собственным ожиданиям, ему повезло. (И. Тургенев).

5. В каком предложении НЕТ однородных членов? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Я видел женщину молодую прекрасную добрую интеллигентную обаятельную. (А. Чехов);
2) Всюду между деревьев мелькали белые красные синие рубахи. (И. Тургенев);
3) Мы много довольны что ты за нас ручался а испортить мы ничего не испортили. (Н. Лесков);
4) Это был скучный утомительный день. (В. Каверин).

6. В каком предложении НЕ НАДО присоединять одиночное приложение к определяемому слову при помощи дефиса?
1) Чижа захлопнула злодейка западня. (И. Крылов);
2) Бог знает, о чем думал старик мерин, унося на своей спине старика Нестора. (Л. Толстой);
3) Ты меня загубил со своими сыновьями разбойниками. (Л. Толстой);
4) В годы войны строитель бетонщик стал солдатом сапером. (Б. Полевой).

7. В каком предложении НЕ НАДО обособлять одиночное деепричастие? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Дома у себя Громов всегда читал лежа. (А. Чехов);
2) Очнувшись я несколько времени не мог опомниться. (А. Пушкин);
3) Казаки разъехались не договорившись. (М. Шолохов);
4) С крыши срывалась солома и закружившись ныряла в чащу. (С. Есенин).

8. В каком предложении вводные слова и словосочетания указывают на источник сообщения? (Знаки препинания не расставлены.)
1) К счастью никто меня не заметил. (И. Тургенев);
2) По словам капитана до ближайшего порта остается два дня пути. (И. Гончаров);
3) К удивлению моему мужик самым благодушным образом здоровается с перевозчиком Тюлиным. (В. Короленко).
4) Правда припадки сумасшествия уже не возобновлялись но силы Дубровского приметно ослабевали. (А. Пушкин).

9. Какое предложение является односоставным назывным?
1) С давно забытым упоеньем смотрю на милые черты. (Ф. Тютчев);
2) От деревьев веяло пахучей сыростью. (М.Горький);
3) Вот парадный подъезд. (Н. Некрасов);
4) Откуда идете и по какой надобности? (К.Паустовский).

10. Какое предложение является сложносочиненным? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Мне стало как-то ужасно грустно в это мгновение однако ж что-то похожее на смех зашевелилось в душе моей. (Ф. Достоевский);
2) Лев бросился со всех четырех ног однако ж пропасти перескочить не мог. (И. Крылов);
3) Мы не надеялись никогда более встретиться однако встретились. (М. Лермонтов);
4) Страстно преданный барину он однако ж редкий день в чем-нибудь не солжет ему. (И. Гончаров).

11. В каком предложении придаточные связаны однородным и неоднородным соподчинением?
1) Хозяин и хозяйка оказались добрыми и расторопными людьми, как только нашелся человек, который стал им говорить, что надо делать. (И. Тургенев).
2) Очень жаль, что всю прелесть детства мы начинаем понимать, когда делаемся взрослыми. (К. Паустовский).
3) Как ни увлечена была Уля своей новой ролью и как ни понимала все значение скорейшей встречи с Олегом, она еще не настолько привыкла обманывать отца и мать и так была погружена в свои дела по дому, что выбралась к Олегу только на другой день. (А. Фадеев)
4) Одна из главных выгод охоты состоит в том, что она заставляет вас беспрестанно переезжать с места на место, что для человека незанятого весьма приятно. (И. Тургенев).

12.В каком бессоюзном сложном предложении между его частями НУЖНО поставить тире? (Знаки препинания не расставлены.)
1) Рябое лицо Николая покрылось красными пятнами его маленькие серые глаза не отрываясь смотрели на офицера. (М. Горький);
2) Посмотрит рублем подарит. (Н. Некрасов);
3) Белое одеяло сброшено на пол дом пуст Вера Никандровна одна. (К. Федин);
4) Лошади тронулись колокольчик загремел кибитка полетела. (А. Пушкин).

13. В каком сложном предложении на стыке сочинительного и подчинительного союзов на месте пропуска НЕ НАДО ставить запятую?
1) Еще по звуку легких шагов на лестнице он почувствовал ее приближение, и _ хотя он был доволен своею речью, ему стало страшно за предстоящее объяснение. (Л. Толстой).
2) Это было очень неприятно Ивану Никифоровичу, однако ж он, к удивлению, слушал ее, как ребенок, и _ хотя иногда и пытался спорить, но всегда Агафия Федосеевна брала верх.

(Н.Гоголь);
3) Женщина все говорила и говорила о своих несчастьях, и _ хотя слова ее были привычными для Сабурова, от них вдруг защемило сердце. (Симонов);
4) К утру температура упала, и _ хотя я был, как жаба, вял, я надел свой фиолетовый халат поверх кукурузно-желтой пижамы и отправился в контору, где находился телефон. (В. Набоков).

14. В каком предложении ПРАВИЛЬНО оговаривается редакторское выделение в скобках?
1) «Тот, кто хочет изучать человека в истории, должен уметь анализировать *исторические* (курсив наш. – Н.В.) эмоции». (Ю. Лотман);
2) «Тот, кто хочет изучать человека в истории, должен уметь анализировать *исторические* (Курсив наш. – Н.В.) эмоции». (Ю. Лотман);
3) «Тот, кто хочет изучать человека в истории, должен уметь анализировать *исторические* (курсив наш – Н.В.) эмоции». (Ю. Лотман);
4) «Тот, кто хочет изучать человека в истории, должен уметь анализировать *исторические* (курсив наш. Н.В.) эмоции». (Ю. Лотман).

15. В каком предложении на месте пропуска НАДО поставить запятую?
1) Нет _ больше прекрасной звезды. (А. Блок);
2) Нет _ не могу остаться с тобой. (А. Блок);
3) Нет _ такого коня, на котором от самого себя ускакать можно б было. (М. Горький)
4) Кажись, о чем бы горевать? Живи в довольстве, безобидно! Да _ нет: я вздумал ревновать (А. Пушкин).

Ключи к тестам по русскому языку за 2-й семестр

	Вопросы 1-15																			
№/№ вопросов	**№/№ билетов**																			
	1 21	**2 22**	**3 23**	**4 24**	**5 25**	**6 26**	**7 27**	**8 28**	**9 29**	**10 30**	**11 31**	**12 32**	**13 33**	**14 34**	**15 35**	**16 36**	**17 37**	**18 38**	**19 39**	**20 40**
1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1
2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	4	2	3	3	1	2	1	2	3	4	3
3	3	2	3	2	3	2	3	4	1	3	4	2	3	2	1	3	3	4	2	3
4	3	4	3	1	2	2	1	3	4	3	4	3	4	2	3	2	3	4	1	4
5	3	2	1	2	3	1	2	3	3	2	4	3	1	1	3	1	3	3	2	3
6	2	1	3	1	3	3	4	2	4	1	3	3	2	1	3	2	1	1	4	2
7	2	1	4	1	2	2	4	2	4	2	1	3	1	4	3	2	1	2	3	1
8	3	4	3	1	2	1	4	3	3	2	1	3	4	4	1	4	3	1	3	2
9	2	3	1	3	2	4	1	4	1	3	2	3	1	3	1	3	1	3	2	3
10	4	2	4	1	3	4	2	1	3	2	3	1	4	3	3	3	2	4	2	1
11	3	1	4	2	3	1	3	1	2	3	2	4	2	1	3	2	4	2	1	3
12	4	2	4	2	1	3	4	3	3	1	3	1	2	1	3	4	3	1	4	2
13	4	1	1	3	2	4	3	4	2	3	1	3	2	1	1	3	4	4	1	2
14	4	2	2	4	3	4	3	3	4	3	3	4	2	3	1	2	3	1	2	1
15	3	2	3	1	3	3	3	2	3	4	2	2	4	2	2	4	1	3	1	2

90-100% выполненных заданий – 5 (отлично), то есть 14-15 выполненных заданий – 5 (отлично)
73-89 % выполненных заданий – 4 (хорошо), то есть 11-13 выполненных заданий – 4 (хорошо)
50-72% выполненных заданий – 3 (удовлетворительно), то есть 7- 10 выполненных заданий – 3 (удовлетворительно)
менее 50% - 2 (неудовлетворительно), то есть менее 7 выполненных заданий – 2 (неудовлетворительно)

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЛИТЕРАТУРА

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры «Социально-гуманитарные и общеправовые предметы»

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»)

Разработан на основе рабочей программы учебного предмета Литература для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой, кандидат филологических наук, доцент Никульцева В.В.

Разработчик: Кандаурова З.Б., преподаватель

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Определить по цитате *авторов* /написать фамилии/:

вариант (А)

1). /Тютчев/
Умом Россию не понять,
Аршином общим не измерить /…/

2). /Некрасов/
Великое чувство! у каждых дверей,
В какой стороне ни заедем,
Мы слышим, как дети зовут матерей
Далёких, но рвущихся к детям.

3). / Тургенев/
Утро туманное, утро седое,
Нивы печальные, снегом покрытые /…/

4). /Тютчев/
Есть в осени первоначальной
Короткая, но дивная пора –
Весь день стоит как бы хрустальный,
И лучезарны вечера…

5). Тургенев
Где-то, когда-то, давным-давно тому назад, я прочёл одно стихотворение. оно скоро позабылось мною… но первый стих остался у меня в памяти:
Как хороши, как свежи были розы…

Определить по цитате *авторов* /написать фамилии/:

вариант (Б)

1) /Достоевский/
Но тут уж начинается новая история, история постепенного обновления человека, история постепенного перерождения его, постепенного перехода из одного мира в другой, знакомства с новою, доселе совершенно неведомою действительностью. Это могло бы составить тему нового рассказа, – но теперешний рассказ наш окончен.

2) /Л.Толстой/
Во втором акте были картоны, изображающие монументы, и была дыра в полотне, изображающая луну, и абажуры на рампе подняли, и стали играть в басу трубы и контрабасы, и справа и слева вышло много людей в чёрных мантиях. Люди стали махать руками, а в руках у них было что-то вроде кинжалов; потом прибежали ещё какие-то люди и стал тащить прочь ту девицу, которая была прежде в белом, а теперь в голубом платье. Они не утащили её сразу, а долго с ней пели, а потом уже её утащили, и за кулисами ударили три раза во что-то железное, и все стали на колени и запели молитву.

3) / Гончаров/
/…/ На диване лежало забытое полотенце; на столе редкое утро не стояла не убранная со вчерашнего ужина тарелка с солонкой с обглоданной косточкой да не валялись хлебные крошки.

Если бы не эта тарелка, да не прислонённая к постели только что выкуренная трубка, или не сам хозяин, лежащий на ней, то можно было бы подумать, что тут никто не живёт, – так всё запылилось, полиняло и вообще лишено было следов человеческого присутствия.

4). / Некрасов/
Ваня (в кучерском армячке).
Папаша!кто строил эту дорогу?
Папаша (в пальто на красной подкладке).
Граф Пётр Андреевич Клейнмихель, душенька!
Разговор в вагоне.

5) /Тютчев/
Я встретил Вас – и всё былое
В отжившем сердце ожило;
Я вспомнил время золотое –
И сердцу стало так тепло… /…/

1. Написать *название произведения*, начинающегося словами:

1). /«Размышление у парадного подъезда»/

Вот парадный подъезд.
По торжественным дням,
Одержимый холопским недугом,
Целый город с каким-то испугом
Подъезжает к заветным дверям /…/

2). /«Последняя любовь»/

О, как на склоне наших лет
Нежней мы любим и суеверней…
Сияй, сияй, прощальный свет
Любви последней, ари вчерней

3) /«Железная дорога»/

Ваня (в кучерском армячке).
Папаша! кто строил эту дорогу?
Папаша (в пальто на красной подкладке).
Граф Пётр Андреевич Клейнмихель, душенька!
Разговор в вагоне.

4). /*«Русский язык»/.*
Во дни сомнений, во дни тягостных раздумий о судьбах моей родины, – ты один мне поддержка и опора, о великий, могучий, правдивый и свободный /…/

5). /«Баллада»/

Перед воеводой молча он стоит;
Голову потупил, сумрачно глядит.

2. Какой *герой* произнёс эти слова (не курсив в скобках):

вариант (А)

1) /Базаров/

– /…/ И что за таинственные отношения между мужчиной и женщиной? Мы, физиологи, знаем, какие это отношения. Ты проштудируй ка анатомию глаза: откуда тут взяться, как ты говоришь, загадочному взгляду? Это всё романтизм, чепуха, гниль, художество. Пойдём лучше смотреть жука.

2) / князь Андрей Болконский/

«Сострадание, любовь к братьям, к любящим, любовь к ненавидящим нас, любовь к врагам – да, та любовь, которую проповедовал Бог на земле, которой меня учила княжна Марья и которой я не понимал; вот отчего мне жалко было жизни, вот оно то, что ещё оставалось мне, ежели бы я был жив. Но теперь уже поздно. Я знаю это!»

3) /Обломов/

(– Да полно вам, батюшка, томить-то меня «жалкими словами! – умолял Захар. – Ах ты, Господи!)

– Я «другой»! Да разве я мечусь, разве работаю? Мало ем, что ли? Худощав или жалок на вид? Разве недостаёт мне чего-нибудь? Кажется, подать, сделать – есть кому! Я ни разу не натянул себе чулок на ноги, как живу, слава Богу!Стану ли я беспокоиться? Из чего мне?И кому я эо говорю? Не ты ли с детства ходил за мной? /…/

4) /Раскольников/

Что же касается до моего деления людей на обыкновенных и необыкновенных, то я согласен, что оно несколько произвольно, но ведь я же на точных числах и не настаиваю. Я только в главную мысль мою верю. Она именно состоит в том, что люди по закону природы, разделяются вообще на два разряда: на низший (обыкновенных), то есть, так сказать, на материал, служащий единственно для зарождения себе подобных, и собственно на людей, то есть имеющих дар или талант сказать в среде своей новое слово.

вариант (Б)

Какой *герой*, который произносит эти слова (не курсив в скобках):

1) /Штольц/

– Погиб, пропал ни за что.

/…*вставить фамилию* ../ вздохнул и задумался.

– А ведь был не глупее других, душа чиста и ясна, как стекло; благороден, нежен, и – пропал!

(– Отчего же? Какая причина?)

– Причина…какая причина! Обломовщина! – сказал / *вставить фамилию* …./

2). /Базаров/

(*– Да вспомни его воспитание, время, в котором он жил, – заметил Аркадий.*)

– Воспитание? – подхватил /… *вставить фамилию* ../ . – Всякий человек сам себя воспитать должен – ну хоть как я, например…А что касается до времени – отчего я от него зависеть буду? Пускай же лучше оно зависит от меня. Нет, брат, всё это распущенность, пустота!

3). /Обломов/

(*– Да полно вам, батюшка, томить-то меня «жалкими словами! – умолял Захар. – Ах ты, Господи!)*

– Я «другой»! Да разве я мечусь, разве работаю? Мало ем, что ли? Худощав или жалок на вид? Разве недостаёт мне чего-нибудь? Кажется, подать, сделать – есть кому! Я ни разу не

натянул себе чулок на ноги, как живу, слава Богу! Стану ли я беспокоиться? Из чего мне? И кому я это говорю? Не ты ли с детства ходил за мной? /…/
4). /Раскольников/
Что же касается до моего деления людей на обыкновенных и необыкновенных, то я согласен, что оно несколько произвольно, но ведь я же на точных числах и не настаиваю. Я только в главную мысль мою верю. Она именно состоит в том, что люди по закону природы, разделяются вообще на два разряда: на низший (обыкновенных), то есть, так сказать, на материал, служащий единственно для зарождения себе подобных, и собственно на людей, то есть имеющих дар или талант сказать в среде своей новое слово.

2семестр

(Преподаватель, читающий курс может менять художественные тексты по своему усмотрению, используя данные примеры в качестве возможного варианта)

1. **Название произведения, из которого взята эта цитата:**

вариант (А)
1). / «Незнакомка»/

В моей душе лежит сокровище,
И ключ поручен только мне!
Ты право, пьяное чудовище!
Я знаю: истина в вине.

2). «Собаке Качалова»

Дай, Джим, на счастье лапу мне,
Такую лапу не видал я сроду.
Давй с тобой полаем при луне
На тихую, бесшумную погоду.
Дай, Джим, на счастье лапу мне.

3). / «На дне»/
Наташа.
– А то…воображу себе, что завтра я…скоропостижно помру…И станет о этого жутко…Летом хорошо воображать про смерть…грозы бывают летом…всегда может грозой убить..

4) «Вишнёвый сад»/

Слышится отдалённый звук, точно с неба, звук лопнувшей струны, замирающий, печальный. Наступает тишина, и только слышно, как далеко в саду топором стучат по дереву.

5) «Степь»
Синий ворон от падали
Алый клюв поднимал и глядел.
А другие смотрели и прядали,
А кустарник шумел, шелестел.

вариант (Б)

1) / «Двенадцать»/
Чёрный вечер.
Белый снег.
Ветер, ветер!
На ногах не стоит человек.
Ветер, ветер –
На всём Божьем свете!

2). /«Родина»/

Под небом мертвенно-свинцовым
Угрюмо меркнет зимний день,
И нет конца лесам сосновым,
И далеко до деревень

3). «Письмо к матери»

Ты ещё жива, моя старушка?
Жив и я. Привет тебе, привет!
Пусть струится над твоей избушкой
Тот вечерний несказанный свет.

4) «Сероглазый король»

Дочку мою я сейчас разбужу,
В серые глазки её погляжу.
А за окном шелестят тополя:
«Нет на земле твоего короля…»

5). /Цветаева/
– Где лебеди?– А лебеди ушли.
– А во́роны – А во́роны остались.

2. Кто из перечисленных писателей является *автором* этих слов:

1) /Цветаева/
Блок, Маяковский, Цветаева, Есенин, Ахматова, Бунин, Твардовский.

Москва! Какой огромный
Странноприимный дом!
Всяк на Руси – бездомный.
Мы все к тебе придём.

2) /Чехов/
А.Н.Толстой, Шукшин, Чехов, Куприн, Шмелёв, М.Горький.

А Котик играет на рояле каждый день, часа по четыре. Она заметно постарела, похварывает и каждую осень уезжает с матерью в Крым. Провожая их на вокзале, Иван Петрович, когда трогается поезд, утирает слёзы и кричит:
–Прощайте пожалуйста!
И машет платком.

3). /Ахматова/
Блок, Маяковский, Цветаева, Есенин, Ахматова, Бунин, Твардовский.

Умолк, простивший мне грехи
Лиловый сумрак гасит свечи.
И тёмная епитрахиль
Накрыла голову и плечи

4). /Бунин/
Блок, Маяковский, Цветаева, Есенин, Ахматова, Бунин, Твардовский.

И цветы, и шмели, и трава, и колосья,
И лазурь, и полуденный зной…
Срок настанет – Господь сына блудного спросит:
«Был ли счастлив ты в жизни земной?»

5). /Есенин/
Блок, Маяковский, Цветаева, Есенин, Ахматова, Бунин, Твардовский.

Тихо в чаще можжевеля по обрыву.
Осень – рыжая кобыла – чешет гриву.
Над речным покровом берегов
Слышен синий лязг её подков.

3. **Дать жанровое определение следующих произведений:**

вариант (А)
1) «Вишнёвый сад» /комедия/
2) «Господин из Сан-Франциско» /рассказ/
3) «Тихий дон» /роман-эпопея/
4) «Человек из ресторана», «Неупиваемая чаша» /повесть/
5) «Русь», «Анна Снегина» (поэма)

вариант (Б)

1). «Василий Тёркин» /поэма/
2). ««Сапожки», «Чудик» /рассказ/
3). «Жеребёнок», «Родинка» /рассказ/
4). «Петр Первый» /роман/
5) ««Белая гвардия» /роман/

4. **Определить по цитате авторов /написать фамилии/:**

1). /Бунин/
Возле пристани младшего портье догнал старший, мчавший в автомобиле мисс и миссис, бледных, с провалившимися от слёз и бессонной ночи глазами. И через десять минут пароходик снова зашумел водой и снова побежал к Сорренто, к Кастелламаре, навсегда увозя от Капри семью из Сан-Франциско…И на острове снова водворился мир и покой.

2). /Горький/
Старуха задумалась о том, куда девались из жизни сильные и красивые люди, и, думая, осматривала тёмную степь, как бы ища в ней ответа.
Я ждал её рассказа и молчал, боясь, что если спрошу её о чём-либо, она опять отвлечётся в сторону.
И вот она начала рассказ.

3) /Цветаева/
/…/
Моим стихам, как драгоценным винам,
Настанет свой черёд.

4). / Блок/
О, Русь моя! Жена моя! До боли
Нам ясен долгий путь!
Наш путь – стрелой татарской древней воли
Пронзил нам грудь.

5). /Есенин/
Шёл Господь пытать людей в любови.
выходил Он нищим на кулижку.
Старый дед на пне сухом, в дуброве,
Шамкал дёснами зачерствелую пышку.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если набрано 90-100% правильных ответов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если набрано 71 - 89% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 51 - 70% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 0 - 50% правильных ответов.

ВАРИАНТ 1

1. Какому герою Белинский посвятил следующее определение:
«Люди, подобные ..., при всех их неоспоримых достоинствах не хороши тем, что они или перерождаются в совершенных филистеров, или, если сохранят навсегда свой первоначальный тип, делаются этими устарелыми мистиками и мечтателями, которые так же неприятны, как и старые девы…»?
А) Печорину

Б) Обломову
В) Раскольникову
Г) Ленский

2. Чичикова, героя поэмы Н.В. Гоголя «Мертвые души», не принимали за:
А) Наполеона;
Б) чиновника, присланного с секретным предписанием;
В) капитана Копейкина;
Г) «делателя» фальшивых ассигнаций.

3. О ком из героев русской литературы следующие слова: «Он с детства отличался замечательною красотой; к тому же он был самоуверен, немного насмешлив и как-то забавно желчен - он не мог не нравиться. Он начал появляться всюду, как только вышел в офицеры. Его носили на руках, и он сам себя баловал, даже дурачился, даже ломался; но и это к нему шло. Женщины от него с ума сходили, мужчины называли его фатом и втайне завидовали ему. Он жил, как уже сказано, на одной квартире с братом, которого любил искренно, хотя нисколько на него не походил»?
А) о Сильвио, герое повести А. С. Пушкина «Выстрел»
Б) о Павле Петровиче Кирсанове, герое романа И.С. Тургенева «Отцы и дети»
В) о Печорине, герое романа М.Ю. Лермонтова «Герой нашего времени»
Г) о князе Андрее Болконском, герое романа Л.Н. Толстого «Война и мир»

4. Кто из русских писателей был приговорен к смертной казни, заменённой прямо на эшафоте каторгой:
А) А.Н. Радищев
Б) Ф.М. Достоевский
В) А.С. Грибоедов
Г) М.Е. Салтыков-Щедрин

5. Свидание, назначенное доктору Старцеву, герою рассказа А.П. Чехова «Ионыч», должно было состояться:
А) в лесу
Б) в церкви
В) на кладбище
Г) в театре

6. Какой термин не обозначает стихотворный размер:
А) ямб
Б) сонет
В) анапест
Г) хорей

7. Определите, какой стихотворный размер не является трехсложным:
А) анапест
Б) хорей
В) дактиль
Г) амфибрахий

8. Комедия Д.И. Фонвизина «Недоросль» заканчивается репликой:

А) Стародума
Б) Митрофана
В) Софьи
Г) госпожи Простаковой

9. «Вот, например, полковник Скалозуб:
И золотой мешок, и метит в генералы» - такую характеристику Скалозубу дает:
А) Чацкий
Б) Софья
В) Фамусов
Г) Лиза

10. Портрет какого героя русской литературы приводится ниже: «Это был человек лет тридцати двух-трех от роду, среднего роста, приятной наружности, с темно-серыми глазами, но с отсутствием всякой определенной идеи, всякой сосредоточенности в чертах лица. Мысль гуляла вольной птицей по лицу, порхала в глазах, садилась на полуотворенные губы, пряталась в складках лба, потом совсем пропадала, и тогда во всем лице теплился ровный свет беспечности. С лица беспечность переходила в позы всего тела, даже в складки шлафрока»?
А) Манилова
Б) Обломова
В) Чичикова
Г) Собакевича

11. Какая басня И.А. Крылова заканчивается следующей моралью:
К несчастью, то ж бывает у людей:
Как ни полезна вещь, - цены не зная ей,
Невежда про нее свой толк все к худу клонит;
А ежели невежда познатней,
Так он ее еще и гонит.

А) «Мартышка и очки»
Б) «Лебедь, Щука и Рак»
В) «Квартет»
Г) «Демьянова уха»

12. Какое художественное средство изображения используется автором?
И день настал. Встает с одра
Мазепа, сей страдалец хилый,
Сей труп живой, еще вчера
Стонавший слабо над могилой. (А.С.Пушкин)

А) сравнение
Б) оксюморон
В) перифраз
Г) ирония

13. Жанр повествовательной литературы, раскрывающий историю нескольких, иногда многих человеческих судеб на протяжении длительного времени:

А) роман
Б) басня
В) рассказ
Г) эпиграмма

14. Средство художественного изображения, основанное на преувеличении:
А) метафора
Б) эпитет
В) гипербола
Г) литота

15. Текст « Слова о полку Игореве» был найден:
А) А.С. Пушкиным
Б) М. М. Херасковым
В) А.И. Мусиным-Пушкиным
Г) Н.М. Карамзиным

16. Комедия Д.И. Фонвизина « Недоросль» заканчивается репликой:
А) «Ах! Боже мой! что станет говорить
княгиня Марья Алексевна!»
Б) «Вот злонравия достойные плоды»
В) «Говорят, что с совестью жить худо: а я сам теперь узнал, что жить без совести всего на свете хуже».
Г) «Еще если бы в двери выбежал - иное дело, а уж коли жених да шмыгнул в окно - уж тут просто мое почтение!»

17. Кому Хлестова, героиня комедии А. С. Грибоедова «Горе от ума», дала следующую характеристику:
Лгунишка он, картежник, вор.
Я от него было и двери на запор;
Да мастер услужить: мне и сестре Прасковье
Двоих арапченков на ярмарке достал;
Купил, он говорит, чай в карты сплутовал;
А мне подарочек, дай Бог ему здоровье!

А) Чацкому
Б) Горичу
В) Загорецкому
Г) Молчалину

18. Прочитайте стихотворный отрывок:
...И думал он: Отсель
грозить мы будем шведу:
Здесь будет город заложен
Назло надменному соседу.
Природой здесь нам суждено
В Европу прорубить окно,
Ногою твердой стать при море.
Сюда по новым им волнам

Все флаги в гости будут к нам,
И запируем на просторе.
А. С. Пушкин.
Определите художественный прием, использованный поэтом:

А) сравнение
Б) олицетворение
Г) синекдоха
Д) символ

19. Течение в литературе второй половины XVIII в., отмеченное повышенным интересом к человеческому чувству, эмоциональному восприятию окружающего мира:
А) символизм
Б) натурализм
В) сентиментализм
Г) модернизм

20. Слух о сумасшествии Чацкого был пущен:
А) Фамусовым
Б) Софьей
В) Молчалиным
Г) Скалозубом

21. Какая басня И.А. Крылова заканчивается следующей моралью:
Невежда так же в ослепленье
Бранит науку и ученье
И все ученые труды,
Не чувствуя, что он вкушает их плоды.

А)»Волк и Ягненок»
Б) «Свинья под дубом»
В)» Осел и Соловей»
Г) «Демьянова уха»

22. На экзамене в присутствии Г.Р. Державина юный Пушкин прочел:
А) «Воспоминания в Царском Селе»
Б) «К другу стихотворцу»
В) «Поэт»
Г) «Анчар»

23. Автора критического этюда «Мильон терзаний» о комедии А. С. Грибоедова «Горе от ума»:
А) Достоевский
Б) Пушкин
В) Белинский
Г) Гончаров

24. Первым произведением русской литературы, написанного в традиции сентиментализма, принято считать:

А) повесть А.С. Пушкина «Капитанская дочка»
Б) повесть Н.М. Карамзина «Бедная Лиза»
В) поэму А.С. Пушкина «Руслан и Людмила»
Г) роман М.Ю. Лермонтова «Герой нашего времени»

15. Кому из героев Н.В.Гоголя соответствует описание: « …молодой человек лет двадцати трех, тоненький, худенький; несколько приглуповат и, как говорится, без царя в голове…»:
А) Хлестакову
Б) Шпекину
В) Землянике
Г) Ляпкину-Тяпкину

ВАРИАНТ 2

1. Кому из героев рассказов М. Горького принадлежит следующее описание: «...старый травленый волк, хорошо знакомый гаванскому люду, заядлый пьяница и ловкий смелый вор. .. »?
А) Данко
Б) Челкашу
В) Ларре
Г) Павлу Власову

2. Кто из героев пьесы М. Горького «На дне» говорит о себе: «Мой путь — обозначен мне! Родитель всю жизнь в тюрьмах сидел и мне тоже заказал... Я когда маленький был, так уж в ту пору меня звали вор, воров сын...»:
А) Сатин
Б) Клещ
В) Пепел
Г) Лука

3. В поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо» народ помогает выкупить мельницу:

А) Павлуше Веретенникову
Б) Ермилу Гирину
В) купцу Алтынникову
Г) Савелию

4. Кто из героев романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» требовал от Раскольникова:
«Встань! ... Поди сейчас, сию же минуту, стань на перекрестке, поклонись, поцелуй сначала землю, которую
ты осквернил, а потом поклонись всему свету, на все
четыре стороны, и скажи всем, вслух: "Я убил!"?
А) Соня Мармеладова
Б) Разумихин
В) Лужин
Г) Свидригайлов

5. Первый рассказ М. Горького назывался:
А) «Макар Чудра»

Б) «Старуха Изергиль»
В) «Челкаш»
Г) «Мальва»

6. «Только мы — лицо нашего Времени. Рог времени трубит нам в словесном искусстве. Прошлое тесно. Академия и Пушкин непонятнее иероглифов. Бросить Пушкина, Достоевского, Толстого и проч. и проч. с Парохода Современности». Перед вами отрывок из манифеста:
А) футуристов
Б) имажинистов
В) акмеистов
Г) ничевоков

7. О ком из героев романа М.Ю. Лермонтова сказано: «Была только одна страсть, которой он не таил: страсть к игре. За зеленым столом он забывал все и обыкновенно проигрывал; но постоянные неудачи только раздражали его упрямство»:
А) о Вуличе
Б) о Печорине
В) о Вернере
Г) о Максим Максимыче

8. В «Записках охотника» И.С. Тургенева нет рассказа:
А) «Хорь и Калиныч»
Б) « Бирюк»
В) «Два помещика»
Г) «Темные аллеи»

9. Определите, какая из критических работ не принадлежит перу Н.А. Добролюбова:
А) «Луч света в темном царстве»
Б) «Мильон терзаний»
В) «Когда же придет настоящий день»
Г) «Что такое обломовщина?»

10. Пьер Безухов стрелялся на дуэли с:
А) Николаем Ростовым
Б) Анатолем Курагиным
В) Долоховым
Г) Андреем Болконским

11. Первым, кто встретился семи странникам — героям поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо», — был:
А) поп
Б) Павлуша Веретенников
В) Ермил Гирин
Г) Оболт-Оболдуев

12. О ком из героев А.Н. Островского следующие слова: «Квартиру свою вздумал отделывать, — вот чудит-то. В кабинете ковер грошовый на стену прибил, кинжалов, пистолетов тульских навешал: уж был бы охотник, а то и ружья-то никогда в руки нё брал. Тащит к себе, показывает; надо хвалить, а то обидишь: человек самолюбивый, завистливый»:

А) о Кнурове
Б) о Диком
В) о Карандышеве
Г) о Вожеватове

13. Фамилия героя рассказа А. П. Чехова «Смерть чиновника»:
А) Желтков
Б) Башмачкин
В) Червяков
Г) Беликов

14. После октябрьской революции И. А. Бунин:
а) был осужден и расстрелян
б) эмигрировал в США
в) остался в России
г) эмигрировал во Францию

15. Николай Алексеевич из рассказа «Темные аллеи» оставил Надежду:
а) из-за разницы в социальном положении
б) так как полюбил другую
в) так как был женат
г) из-за решения родителей

16. В рассказе «Темные аллеи» главные герои встречаются:
а) после 20 лет разлуки, вызванной ее замужеством
б) после многих лет, проведенных им на дипломатической службе
в) более 30 лет после того, как он ее бросил
г) после разлуки, вызванной войной

17. Устами Надежды из рассказа «Темные аллеи» Бунин утверждает:
а) что вечная любовь невозможна
б) что женщина способна на вечную любовь
в) что любви нет
г) что любовь не умирает со смертью предмета любви

18. Жанр произведения «Собачье сердце» Булгакова:
а) юмористическая повесть
б) сатирическая повесть
в) сатирический роман

19. Действие в произведении «Собачье сердце» происходит:
а) в Новосибирске
б) в Ленинграде
в) в Москве
г) в Твери

20. Профессор Преображенский в романе «Собачье сердце» проводит эксперимент, ставящий целью:
а) изучение анатомии и физиологии человека

б) превращение собаки в человека
в) улучшение человеческой породы

21. По мнению героя романа Булгакова «Собачье сердце» профессора Преображенского разруха «поселилась»:
а) в сердцах людей
б) в головах людей
в) в домах людей

22. С точки зрения автора, эксперимент, на который пошёл профессор Преображенский (роман Булгакова «Собачье сердце»):
а) подтвердил гениальность и талант врача
б) укрепил уверенность профессора в значимости своего дела
в) не удался

23. Герой романа Булгакова «Собачье сердце» Шариков, став человеком после операции:
а) сохранил доброе расположение к людям, стремился к труду
б) перенял худшие черты Клима Чугункина
в) не смог найти свое место в обществе, так как ему не хватало знаний

24. «Родни - хоть шаром покати, - нигде, никого, ни одной души» - говорит о себе герой рассказа Шолохова «Судьба человека» Андрей Соколов. Как сложилась судьба родителей и сестры Андрея Соколова?
а) на их дом упала бомба
б) погибли в гражданскую войну
в) были репрессированы
г) погибли в голодные годы

25. Какими профессиями владел герой рассказа Шолохова «Судьба человека» Андрей Соколов?
а) шофер
б) бухгалтер
в) рабочий на заводе
г) слесарь

ВАРИАНТ 3

1. К какому из типов традиционной тематической классификации относится рассказ Солженицына «Матрёнин двор»:
а) деревенская проза
б) городская проза
в) военная проза
г) интеллектуальная проза

2. К какому типу литературных героев можно отнести героиню рассказа Солженицына «Матрёнин двор»:
а) лишний человек
б) маленький человек
в) преждевременный человек

г) праведный человек

3. Рассказ «Матрёнин двор» Солженицына написан в традициях:
а) модернизма
б) реализма
в) классицизма
г) экспрессионизма

4. Эпизод разрушения дома в рассказе Солженицына «Матрёнин двор» является:
а) завязкой
б) экспозицией
в) кульминацией
г) развязкой

5. Традиции какого жанра можно обнаружить в рассказе «Матрёнин двор» Солженицына:
а) притчи
б) былины
в) эпоса
г) жития

6. Пусть скорее грянет…- утверждает Горький в «Песне о Буревестнике»:
А) Выстрел
Б) Дождик
В) Марш
Г) Буря

7. Маленькая трагедия А.С. Пушкина носит название:
А) «Тристан и Изольда»
Б) «Дельфин и Русалка»
В) «Моцарт и Сальери»
Г) «Маркс и Энгельс»

8. Известный сад в пьесе Чехова был:
А) Грушевый
Б) Вишневый
В) Сливовый
Г) Яблоневый

9. Профессия Евгения Базарова из романа Тургенева «Отцы и дети»:
А) Доктор
Б) Пахарь
В) Учитель
Г) Продавец

10. Действие в рассказе Куприна «Олеся» происходит:
А) в столичном городе
Б) в Полесье
В) в украинской деревне
Г) в сказочном лесу

11. Какую из центральных улиц увековечил Гоголь в своем произведении:
А) Невский проспект
Б) Васильевский остров
В) Марьина роща
Г) Тверская – Ямская

12. Любимая песня Пугачева, которая звучит в повести «Капитанская дочка»:
А) «Ой, цветет калина»
Б) «Не шуми, мати, зеленая дубравушка»
В) «Что стоишь, качаясь, тонкая рябина»
Г) «Черный ворон, что ты вьешься?»

13. Какой цвет наиболее часто использует Есенин в своих стихах:
А) Оранжевый
Б) Салатовый
В) Фиолетовый
Г) Голубой

14. Как называется город в повести Салтыкова – Щедрина «История одного города»:
А) Умнов
Б) Дурнев
В) Весельев
Г) Глупов

15. Фонвизина звали:
А) Александр Сергеевич
Б) Денис Иванович
В) Петр Алексеевич

16. А.С. Пушкин закончил учебное заведение:
А) Пажеский корпус
Б) Московский университет
В) Царскосельский лицей

17. Какое стихотворение посвятил А.С. Пушкин А.П. Керн:
А) «Узник»
Б) «Я помню чудное мгновение…»
В) «Бесы»
Г) «Признание»

18. Одна из повестей Н.В. Гоголя называется:
А) «Ночь перед Рождеством»
Б) Утро стрелецкой казни»
В) Месяц в деревне»
Г) «С новым годом!»

19. Какое странное предприятие Чичикова привело в совершенное недоумение почти весь город:

А) ссора с Ноздревым
Б) посещение Плюшкина
В) покупка мертвых душ
Г) интерес к губернаторской дочке.

20. Один из этих авторов не писал стихотворения «Памятник»:
А) Пушкин
Б) Лермонтов
В) Державин
Г) Ломоносов

21. Роман «Евгений Онегин» заканчивается:
А) смертью Онегина
Б) свадьбой Онегина
В) разговором Онегина с Татьяной
Г) арестом Онегина

22. Как решается конфликт между Ленским и Онегиным:
А) через суд
Б) на дуэли
В) полюбовно
Г) путем выплаты компенсации

23. Как погибает Мармеладов, герой «Преступления и наказания»:
А) убит в пьяной драке
Б) задушен ворами
В) умер во сне
Г) попал под копыта лошади

24. Именно в этой части романа «Герой нашего времени» встретился Печорину слепой мальчик:
А) «Бэла»
Б) Фаталист
В) «Княжна Мэри»
Г) «Тамань»

25. Именно так называется страшное божество, требующее человеческих жертв в произведении Куприна:
А) Суламифь
Б) Молох
В) Демон
Г) Гамбринус

ВАРИАНТ 4

1. Одно из этих произведений Пушкин не писал:
А) «гробовщик»
Б) «Портрет» В) «Выстрел»
Г) «Пиковая дама»

2. Кто из этих помещиков подарил Чичикову мертвые души:
А) Собакевич
Б) Ноздрев
В) Коробочка
Г) Манилов

3. Какой композитор созвучен чувствам героини рассказа «Гранатовый браслет»:
А) Бетховен
Б) Моцарт
В) Бах
Г) Чайковский

4. Годы жизни А.С. Пушкина:
А) 1802-1841
Б) 1789-1828
В) 1799-1837
Г) 1805-1840

5. В каком городе родился А.С. Пушкин:
А) Петербург
Б) Москва
В) Киев
Г) Тула

6. К какому литературному направлению следует отнести роман «Евгений Онеги»:
А) классицизм
Б) сентиментализм
В) реализм
Г) романтизм

7. Какое стихотворение читал Пушкин перед Державиным на экзамене в Лицее:
А) “Лициния”
Б) “Воспоминания в Царском Селе”
В) “Городок”
Г) “Деревня”

8. Как называется имение, где прошло детство М.Ю. Лермонтова:
А) Грешнево
Б) Тарханы
В) Михайловское

9. Укажите строки, в которых использована метафора:
А)"В пространстве брошенных светил…»
Б) «Под ним Казбек, как грань алмаза…»
В) «Играют волны – ветер свищет…»

10. С кем сравнивает себя Катерина, героиня пьесы Островского «Гроза»:
А) с кошкой

Б) с птицей
В) с мышью
Г) с лаской

11. О чём жалеет Марфа Игнатьевна, героиня пьесы Островского «Гроза»?
А) о том, что сын выпивает в компании с Савёлом Прокофьевичем
Б) о том, что у Катерины нет детей
В) о том, что она слишком опекает сына и дочь
Г) о том, что старшее поколение вскоре уйдёт, а новое не чтит порядков

12. Какова цель визита героя пьесы Островского «Гроза» Бориса в город:
А) побывать на похоронах бабушки
Б) найти невесту
В) он путешествовал с целью изучения обычаев и быта русского народа
Г) наладить отношения с дядей, чтобы получить наследство

13. К какому литературному направлению относится пьеса Островского «Гроза»:
А) реализм
Б) классицизм
В) сентиментализм
Г) романтизм

14. Кто из героев пьесы Островского «Гроза» характеризуется как «порядочно образованный» человек:
А) Тихон
Б) Кулигин
В) Катерина
Г) Борис

15. Где разворачиваются события драмы?
А) В Новгороде
Б) В Москве
В) В Калинове
Г) В Твери

16. Как Катерина реагирует на появившуюся симпатию к Борису:
А) решает уйти от мужа к Борису
Б) сразу же рассказывает обо всём мужу и свекрови
В) отрицает свои чувства, старается не думать о Борисе
Г) рада новому чувству и мечтает о встрече с Борисом

17. Журнал, с которым Тургенев активно сотрудничал:
А) “Вестник Европы”
Б) “Современник”
В) “Отечественные записки”
Г) “Русский вестник”

18. К какому жанру относится произведение И.С.Тургенева “Отцы и дети”:
А) семейный
Б) любовный
В) социально-психологический
Г) роман-путешествие

19. Определите композицию романа И.С.Тургенева “Отцы и дети”:
А) последовательная
Б) циклическая (повторяющаяся)
В) зеркальная
Г) “роман в романе”

20. В каком герое Тургенев во многом показал себя?
А) Базаров
Б) Павел Петрович Кирсанов
В) Николай Петрович Кирсанов
Г) Одинцова

21. Для чего нужны женские образы в данном произведении:
А) с их помощью выражена авторская позиция
Б) вдохновляют героев-мужчин на определённые поступки
В) сталкивают героев-мужчин
Г) противопоставлены главному герою

22. Что показывает смерть Базарова в конце произведения:
А) смерть вызвана безответной любовью
Б) так выражен приговор автора “детям”, идеи которых он считал вредными для России
В) автор показал, что такие люди опережают время и их место ещё не определено
Г) автор показал, что такие люди уникальны, не типичны для России, а значит, не нужны

23. Какую функцию выполняет пейзаж в финале романа И.С.Тургенева “Отцы и дети”:
А) романтическую
Б) социальную
В) психологическую
Г) философскую

24. Основная проблема-конфликт романа И.С.Тургенева “Отцы и дети”:
А) социальный (дворянство – народ)
Б) конфликт поколений (старшее поколение – молодёжь)
В) идейный (либеральные дворяне – революционеры-демократы)
Г) любовный (Базаров – Одинцова)

25. Литературное направление романа Гончарова «Обломов»:
А) классицизм
Б) сентиментализм
В) реализм
Г) романтизм

ВАРИАНТ 5

1. Идеал Гончарова в романе «Обломов»:
А) Ольга Ильинская
Б) Обломов
В) Штольц
Г) Агафья Пшеницына

2. Обломов-
А) «лишний человек»
Б) «маленький человек»
В) герой-любовник
Г) герой-резонер

3. Улица, на которой проживал Обломов в начале романа:
А) Садовой
Б) Гороховой
В) Выборгской стороне
Г) Лени Голикова

4. Тема поэта и поэзии присутствует в стихотворении Некрасова:
А) «Несжатая полоса»
Б) «Железная дорога»
В) «Блажен незлобливый поэт»
Г) «Тройка»

5. Основная мысль песни «Доля народа»:
А) назначение человека в жизни – это служение народу
Б) счастье народа – в его свободе
В) русский народ – трудолюбивый народ
Г) каждый в жизни выбирает дорогу сам

6. Редактором какого журнала после «Современника» становится Н.А.Некрасов:
А) «Библиотека для чтения»
Б) «Отечественные записки»
В) «Московитянин»
Г) «Стрекоза»

7. Какой фольклорный жанр не используется в рассказе Матрены о своей жизни?
А) народная песня
Б) плач
В) приметы
Г) загадки

8. «покой, богатство, честь»-счастье для…:
А) попа
Б) Матрены
В) князя Утятина
Г) Гриша Добросклонов

9. Каторжником раньше был:
А) Савелий
Б) Ермил Гирин
В) Яким Нагой
Г) Клим Левин

10. "...чтоб умно поступать – одного ума мало...." – реплика героя романа Достоевского «Преступление и наказание»:
А) Лебезятникова

Б) Раскольникова

В) Сони Мармеладовой

Г) Порфирия Петровича

11. В какой войне сражался Толстой?
А) Войне с Наполеоном
Б) Крымской войне
В) Декабристском восстании
Г) Октябрьской революции

12. В какой повести Толстой описывает свою жизнь:
А) «Детство»
Б) «Анна Каренина»
В) «Севастопольские рассказы»
Г) «Война и мир»

13. Усадьба, где родился Толстой:
А) Гончаровка
Б) Белый Дом
В) Ясная Поляна
Г) Сосновые Углы
14. Какой роман описывает войну 1812 года:
А) «Детство»
Б) «Анна Каренина»
В) «Казаки»
Г) «Война и мир»

15. «Все счастливые семьи похожи друг на друга, каждая несчастливая семья несчастлива по-своему» - цитата из…
А) «Анна Каренина»
Б) «Смерть Ивана Ильича»
В) «Война и мир»
Г) «Воскресение»

16. Характеристика «беспокойный дурак» в романе Толстого «война и мир» принадлежит:
А) Наполеону

Б) Андрею Болконскому
В) Федору Долохову
Г) Анатолию Курагину

17. «Ничтожный французишка, имевший успех только потому, что уже не было Потемкиных и Суворовых»-реплика…
А) Графа Ростова
Б) Старого графа Болконского
В) Старого графа Безухова
Г) Князя Василия

18. Он «шел, не зная куда девать руки, застенчиво и неловко, по паркету приемной: ему привычнее и легче было ходить под пулями по вспаханному полю, как он шел перед Курским полком в Шенграбене»-герой….
А) Кутузов
Б) Болконский
В) Багратион
Г) Тушин

19. С каким героем Наташа Ростова хотела сбежать:
А) Анатоль Курагин
Б) Андрей Болконский
В) Василий Денисов
Г) Борис Друбецкой

20. Почему Пьер поставил себе цель убить французского вождя?
А) Пьер хотел славы, а убийца Наполеона стал бы известен на всю Европу
Б) Он провел сложные вычисления и понял, что остановить Бонапарта – его высшая миссия
В) То, что Безухову нужно убить Бонапарта, ему внушили масоны
Г) Пьеру приснился вещий сон

21. Кто помог Болконской выехать из деревни:
А) Анатоль Курагин
Б) Пьер Безухов
В) Николай Ростов
Г) Василий Денисов

22. «Он был подобен ребенку, который, воображает, что он правит»-слова о…:
А) Кутузове
Б) Александре I
В) Наполеоне
Г) Мюрате

23. «Весь смысл жизни, не для него одного, но для всего мира, казался ему заключающимся только в его любви и в возможности ее любви к нему»-слова о…
А) О Николае и Марье
Б) О Николае и Соне

В) Об Андрее и Наташе
Г) О Пьере и Наташе

24.Новая должность Старцева, героя рассказа Чехова «Ионыч»:
А) служащим
Б) земским врачом
В) губернатором
Г) учителем

25.Зачем уехала в Москву Екатерина Ивановна:
А) за покупками
Б) позлить Ионыча
В) поступать в консерваторию
Г) на бал

ВАРИАНТ 6

1.«Человечество идет вперед, совершенствуя свои силы. Все, что недосягаемо для него теперь, когда-нибудь станет близким, понятным, только вот надо работать, помогать всеми силами тем, кто ищет истину»-какому герою принадлежат данные слова:
А) Гаев
Б) Лопахин
В) Петр Трофимов
Г) Симеонов-Пищик

2.Какова судьба Фирса, героя пьесы Чехова «Вишнёвый сад»:
А) Лёг в больницу
Б) Остался в закрытом доме
В) Уехал с хозяевами
Г) Стал служить другим

3. «Двадцать два несчастья»-прозвище персонажа…:
А) Епиходов
Б) Гаев
В) Фирс
Г) Яша

4. Какое время года вспоминается в произведении Бунина «Антоновские яблоки»?
А) Лето
Б) Осень
В) Зима

5.Как звали главного героя из «Господин из Сан-Франциско»?
А) Александр
Б) Борис
В) Мишель
Г) Имя не сказано

6. На каком пароходе путешествовал герой рассказа Бунина «Господин из Сан-Франциско»:
А) «Титаник»
Б) «Атлантида»
В) «Старый Свет»
Г) «Мона Лиза»

7. Для чего путешествовал герой рассказа Бунина «Господин из Сан-Франциско»:
А) ради развлечения
Б) по производственным делам
В) это рекламная акция его фирмы
Г) к родственникам

8. «Нечто монгольское было в его желтоватом лице с подстриженными серебряными усами, золотыми пломбами блестели его крупные зубы, старой слоновой костью - крепкая лысая голова»-герой…
А) капитан парохода
Б) господин из Сан-Франциско
В) «некий великий богач»
Г) «знаменитый испанский писатель»

9. Любимый напиток бабушки Олеси, героини рассказа Куприна:
А) чай
Б) кофе
В) ряженка
Г) сбитень

10. «Гранатовый браслет»-это…
А) рассказ
Б) повесть
В) поэма
Г) роман

11. «Он был высок ростом, худощав, с длинными пушистыми, мягкими волосами»-герой…
А) князь Василий Львович
Б) Николай Николаевич
В) граф Шеин
Г) Желтков

12. «Я бесконечно благодарен Вам только за то, что Вы существуете. Я проверял себя - это не болезнь, не маниакальная идея - это любовь, которою богу было угодно за что-то меня вознаградить»-реплика…
А) генерала Аносова
Б) графа Шеина
В) Николая Николаевича
Г) Желткова

13. гранатовый браслет…

А) Является дорогим подарком любимой женщине на день рождения.
Б) Является символом настоящей любви.
В) Отражает сущность Желткова: камни плохо отшлифованы, но они настоящие, как и чувства этого человека.
Г) Является отражением мотива гибели («точно кровь»).

14. Какова проблема пьесы Горького «На дне»:
А) Проблематика отношений между влюбленными
Б) Вопросы воинской чести, защиты родины от врага, смелости воина
В) Значимости денег в жизни человека
Г) Поиск человеком своего места и роли в жизни, возможность изменить собственную жизнь
15.Для кого главное в жизни не образование, а талант:
А) Сатин
Б) Актер
В) Бубнов
Г) Клещ
16. «Человек – все может… лишь бы захотел»-реплика…
А) Луки
Б) Костылева
В) Анны
Г) Алешки
17. Как в ночлежке оказался Сатин:
А) Сатин обокрал местного чиновника и прятался в ночлежке от судебного пристава, изменив имя
Б) Сатин попал в тюрьму из-за обидчика сестры, после чего перед ним все дороги оказались закрыты
В) У Сатина сгорело все имущество, и ему негде было жить, кроме как в ночлежке
Г) Сатин был известным картежником
18. «Эх, испортил песню, дур-рак!»?-реплика…
А) Бубнова
Б) Клеща
В) Сатина
Г) Барона

19. Настоящее имя Максима Горького:
А) Макар Чудра
Б) Яков Босой
В) Алексей Пешков
Г) Владимир Митыпов

20. В каком городе родился Горький:
А) В Нижнем Новгороде
Б) В Омске
В) В Москве
Г) В Пскове

21. Первое опубликованное произведение Горького:
А) «Мальва»

Б) «Буревестник»
В) «Челкаш»
Г) «Макар Чудра»

22. Какое произведение НЕ принадлежит Горькому:
А) «Старуха Изергиль»
Б) «На дне»
В) «Бедные люди»
Г) «Жизнь Клима Самгина»

23. Одно из автобиографических произведений:
А) «Макар Чудра»
Б) «В людях»
В) «На дне»
Г) «Сказка про Иванушку-дурачка»

24.Кого из персонажей ранних рассказов М.Горького люди наказали за гордость, за то, что он считал себя выше других:
А) Лойко Зобара
Б) Данко
В) Ларру
Г) Макара Чудру

25. Какова композиция романа Булгакова «Мастер и Марганрита»:
А) кольцевая композиция
Б) «роман в романе»
В) последовательная сюжетная композиция, т.е. соблюдена хронологическая последовательность

ВАРИАНТ 7

1. Какой вопрос задал Иешуа Понтий Пилат задал обвиняемому?
А) Что есть власть?
Б) Что есть жизнь?
В) Что есть истина?
Г) Что есть талант?

2. «По виду лет сорока с лишним. Рот какой-то кривой. Выбрит гладко. Брюнет. Правый глаз чёрный, левый почему-то зелёный. Брови чёрные, но одна выше другой»-герой…
А) Воланд
Б) Берлиоз
В) Стравинский
Г) Азазелло

3. «Он не заслужил света, он заслужил покой»-слова о…
А) о Понтии Пилате
Б) о Берлиозе
В) о Мастере
Г) об Иване Бездомном

4. Почему Иешуа представлен в романе как бродяга:
А) это соответствует библейскому сюжету
Б) автор стремится противопоставить характер Иешуа библейскому образу
В) автор подчёркивает внутреннюю свободу героя, противопоставленную иерархическому миру
Г) автор стремится показать Иешуа бедняком

5.Как называли Есенина:
а) деревенский поэт
б) рязанский Лель
в) московский хулиган
г) последний поэт деревни

6. Первый сборник стихов С.А. Есенина:
а) «Явь»
б) «Персидские мотивы»
в) «Москва кабацкая»
г) «Радуница»

7. Укажите, какой символ наступающей на деревню городской цивилизации встречается в стихах С.А. Есенина:
а) «железный конь»
б) жеребёнок, бегущий за поездом
в) железный Миргород
г) агитки Бедного Демьяна

8. Каково мироощущение лирического героя ранних стихов С.А. Есенина:
а) герой христиански смиренно принимает мир таким, каков он есть, со всеми его недостатками и пороками
б) герой ощущает враждебность окружающего мира
в) герой находится в гармонии с окружающим миром
г) герой протестует, бунтует против сложившегося порядка

9. Кому посвящено стихотворение «Письмо к женщине»:
а) Айседора Дункан
б) Анна Изряднова
в) Зинаида Райх
г) Галина Бениславская

10. Философская лирика Есенина:
а) «Русь уходящая»
б) «Не жалею, не зову, не плачу…»
в) «Хороша была Танюша»
г) «По-осеннему кычет сова…»

11. Какое стихотворение-завещание Есенина:
а) «Цветы мне говорят: прощай…»
б) «Русь советская»
в)»До свиданья, друг мой, до свиданья»

г) «Отговорила роща золотая…»

12. Определите художественный приём в выделенной строке:
По-осеннему кычет сова
Над раздольем дорожной рани.
Облетает моя голова,
Куст волос золотистый вянет.
а) гипербола
б) олицетворение
в) метафора
г) аллегория

13. Есенин из…
а) Таганрога
б) села Константиново Рязанской губернии
в) села Багдади
г) Москвы

14. Кто был героиней стихов «Стихи о Прекрасной Даме»?
А) Любовь Андреева-Дельмас
Б) Любовь Менделеева
В) Наталья Волохова
15. Какой учёный был отцом жены Блока?
А) И. П. Павлов
Б) Д. И. Менделеев
В) И. М. Сеченев
16. Какое первое литературное направление Блока:
А) Акмеизм
Б) Символизм
В) Романтизм
17. Где Александр Блок затронул тему Октябрьской революции:
А) «Скифы»
Б) «Двенадцать»
В) «Соловьиный сад»

18. К какому поэтическому течению был близок ранний В. Маяковский:
А) Имажинизм
Б) Символизм
В) Акмеизм
Г) Футуризм

19. Стихи Маяковского на тему любви:
а. «Флейта-позвоночник»
б. «Нате!»
в. «Облако в штанах»
г. «Хорошо!»

20. Сатирическая направленность в стихотворении…:
а. «Гимн ученому»

б. «Послушайте!»
в. «Прозаседавшиеся»
г. «Про это»
д. «Война и мир»

21. Какой основной прием используется В. Маяковским в стихотворении «Прозаседавшиеся»?
а. Олицетворение
б. Антитеза
в. Гротеск
г. Метафора

22. Какая библейская легенда лежит в основе сюжета «Мистерии-буфф» В. Маяковского?
а. О Каине и Авеле
б. О всемирном потопе
в. О Вавилонской башне

23. Светить всегда, светить везде, до дней последних донца, светить — и никаких гвоздей!
Вот лозунг мой —
И солнца!
Отрывок из…
а. «Про это»
б. «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче»
в. «150 000 000»

24. В какой комедии В. Маяковского сатира направлена против бюрократизма?
а. «Клоп»
б. «Мистерия-буфф»
в. «Баня»

25. Действующие лица пьесы В. Маяковского «Клоп»?
а. Присыпкин
б. Эльзевира Ренессанс
в. Чудаков
г. Олег Бонн

КЛЮЧИ К ТЕСТАМ

ВАРИАНТ 1

1. Г
2. Б
3. Б
4. Б
5. В
6. Б
7. Б
8. А

9. В
10. А
11. А
12. Б
13. А
14. В
15. В
16. Б
17. В
18. Г
19. В
20. Б
21. Б
22. А
23. Г
24. Б
25. А

ВАРИАНТ 2

1. Б
2. В
3. Б
4. А
5. А
6. А
7. А
8. Г
9. Б
10. В
11. А
12. В
13. В
14. Г
15. А
16. В
17. Б
18. Б
19. В
20. Б
21. Б
22. В
23. Б
24. А
25. А

ВАРИАНТ 3

1. Г
2. Г
3. Б
4. Г
5. Г
6. Г
7. В
8. Б
9. А
10. Б
11. А
12. Б
13. Г
14. Г
15. Б
16. В
17. Б
18. А
19. В
20. Б
21. В
22. Б
23. Г
24. Г
25. Б

ВАРИАНТ 4

1. Б
2. Г
3. А
4. В
5. Б
6. В
7. Б
8. Б
9. Б
10. Б
11. Г
12. Г
13. А
14. Г
15. В

16. В
17. Б
18. В
19. А
20. В
21. Б
22. В
23. Г
24. Б
25. В

ВАРИАНТ 5

1. А
2. А
3. Б
4. В
5. В
6. В
7. В
8. А
9. А
10. Б
11. Б
12. А
13. В
14. Г
15. А
16. Г
17. Б
18. В
19. А
20. Б
21. В
22. В
23. Г
24. Б
25. В

ВАРИАНТ 6

1. Б
2. Б
3. А
4. Б
5. Г
6. Б
7. А

8. Б
9. А
10. А
11. Г
12. Г
13. Б
14. Г
15. Б
16. А
17. Г
18. В
19. В
20. А
21. Г
22. В
23. Б
24. В
25. Б

ВАРИАНТ 7

1. В
2. А
3. В
4. Б
5. А
6. Г
7. Б
8. В
9. В
10. Б
11. В
12. В
13. Б
14. Б
15. Б
16. Б
17. Б
18. Г
19. В
20. В
21. В
22. Б
23. Б
24. В
25. А

Перечень дискуссионных тем для круглого стола
(дискуссии, полемики, диспута, дебатов)

1. Проблемы периодизации литературы XX века.
2. Особенности русского символизма.
3. Развитие реализма на рубеже XIX –XX вв.
4. Тема революции в творчестве поэтов и писателей первой половины XX века.
5. Подвиг народа в произведениях о Великой Отечественной войне.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если детерминирующая идея отражает глубокое понимание, содержание ответов, рассуждений соответствует теме; речь грамотна, используется профессиональная лексика; ответы на дополнительные вопросы позволяют судить о наличии уверенных знаний по теме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если основная идея содержательна, речь грамотна, используется преимущественно профессиональная лексика; ответы на дополнительные вопросы позволяют судить о наличии знаний по теме доклада;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если идея ясна, но тема не раскрыта; профессиональная лексика используется эпизодически; ответы на дополнительные вопросы позволяют судить о поверхностных знаниях по теме;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если основная идея поверхностна или отсутствует; профессиональная лексика не используется; ответы на дополнительные вопросы не даны.

Групповые или индивидуальные (по выбору студентов) творческие задания (проекты)

Темы возможных презентаций:

1. Социалистический реализм: теория, история, практика («Поднятая целина» М.Шолохова, др.).
2. Октябрьская революция в восприятии современников. Публицистика первых лет революции.
3. Группы литературного авангарда (ЛЕФ, обэриуты, др.). «Перевал», «Серапионовы братья».
4. Творческая и организационная деятельность пролетарских писательских организаций (Пролеткульт, РАПП).
5. Партийные документы по организации литературного дела 1920-30-х гг. Первый съезд советских писателей.
6. Природа и человек: разные аспекты художественного изображения в лирике В.В.Маяковского и С.Есенина
7. Творчество обэриутов (Н.Заболоцкого, Д.Хармса, др. по выбору).
8. Изображение героя и массы в прозе 20-х гг. («Чапаев» Д.Фурманова, «Конармия» И.Бабеля, «Зависть» Ю.Олеши).
9. Человек и государство в романе Е.Замятина «Мы». Проблема жанра антиутопии.
10. Исторический роман («Петр Первый» А.Толстого, «Смерть Вазир-Мухтара» Ю.Тынянова, «Емельян Пугачев» В.Шишкова, др. по выбору)
11. Роман о труде («Соть» Л.Леонова, «Время, вперёд!» В.Катаева, др. по выбору)

12. Роман воспитания («Педагогическая поэма» А.Макаренко, «Как закалялась сталь» Н.Островского,Бабаев Э.Г. Лекции о Гоголе.pdf др. по выбору).
13. Судьбы русской интеллигенции в драматургии М. Булгакова.
14. Природа комического в прозе 20-30-х годов (рассказы М.Зощенко, «Собачье сердце» М.Булгакова, «Город Градов» А.Платонова, романная дилогия И.Ильфа и Е.Петрова).
15. Синтез жанровой формы и универсалии культуры в романе «Мастер и Маргарита».
16. Проблемы «творческая личность и люди массы», «художник и власть» в творчестве М. Булгакова.
17. Поиски смысла отдельного и общего существования героев «большой» прозы А. Платонова («Чевенгур», «Котлован» по выбору).
18. Маяковский о поэте и поэзии.
19. Эволюция лирики В. Маяковского 20-х годов: темы, жанры, интонация, стиховое новаторство Художественные открытия в драматургии В.Маяковского
20. Поэзия трагического разлада С. Есенина.
21. Эволюция темы родины в творчестве С. Есенина.
22. Философские мотивы в лирике С. Есенина.
23. Эволюция творчества О. Мандельштама.
24. Лирика М.Цветаевой.
25. Поиски и открытия в драме 1920-1930-х годов: от «Мистерии-буфф» В.Маяковского, «Оптимистической трагедии» Вс. Вишневского к «Тане» А. Арбузова.
26. Эпический театр Е. Шварца: современность в контексте культурных значений (от «Голого короля» к «Дракону»).
27. Трагический эпос революции М. Шолохова.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если презентация построена логически, студент проявляет глубокое знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий; развернуто аргументирует выдвигаемые выводы и решения, приводит убедительные аргументы, опираясь на законодательство РФ и зарубежных государств; делает содержательные выводы; демонстрирует уверенные знания нормативных правовых актов и специальной литературы; речь грамотна, используется профессиональная лексика;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если темы презентации предоставлена недостаточно полно; выводы правильны; выдвигаемые положения аргументированы, однако имеется непоследовательность анализа; демонстрирует знание нормативных правовых актов и специальной литературы; речь грамотна, используется преимущественно профессиональная лексика;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если презентация недостаточно логически выстроена; студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий; Знания специальной литературы не проявлены; профессиональная лексика используется эпизодически;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если в ответе недостаточно раскрыты профессиональные понятия, категории; студент проявляет стремление подменить научное обоснование раскрываемого вопроса рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера; ответ содержит ряд серьезных неточностей; знания нормативных правовых актов не проявлены; профессиональная лексика не используется.

Комплект разноуровневых задач (заданий)

1 семестр

Самостоятельная работа №1

Основные литературоведческие понятия.

(*В каждой работе имеет смысл вносить не более 5 определений. Проверять письменно усвоение краткого тезауруса необходимо с первых занятий, чтобы на экзамене учащийся мог отвечать на вопрос, используя минимальный набор научной терминологии)

Дать *письменное о*пределение понятий:

1. композиция (Построение всех частей и элементов произведения в соответствии с авторским замыслом и требованиями жанра)
2. тема (Предмет разговора автора с читателем)
3. проблематика (Вопрос (-ы), который (-е) автор задаёт себе и читателю
4. идея (Главная мысль произведения; Ответ (-ы) на вопрос (-ы) проблематики
5. пафос (Эмоционально-оценочная позиция автора; Эмоциональное наполнение произведения /его части, творчества автора в целом/

Самостоятельная работа №2

Начальный анализ лирического (лиро-эпического) произведения разной тематики (из списка обязательной литературы – по выбору преподавателя

ля). Возможно – по вариантам (различные тексты)

Примерный *план анализа* литературного произведения (*глубина анализа* зависит от изначального уровня знаний и подготовки учащихся)**:**

– особенности художественной *формы* произведения: жанр, композиция (если сюжетное – обязательное краткое изложение событийного ряда, лирические отступления), система персонажей; повествователь и способ повествования; изобразительные и выразительные средства создания образа.

*Поскольку форма первична при восприятии, именно с неё перспективно начинать начальный анализ мира литературного произведения (любого жанра).

– содержание художественного произведения (тема, проблематика, идея, пафос, авторские идеалы; //типы и характеры героев, их внутренний мир, жизненные сценарии – для эпических и драматических произведений).

Последовательность и подробность анализа формальной и содержательной сторон художественного мира произведения зависит от конкретного примера, выбора учащегося, но *должна соответствовать основным пунктам плана разбора*.

Самостоятельная работа № 3

Дать *письменное о*пределение следующих понятий:

1. строфа (Построение поэтического текста в определённом количестве стихов /+- с определённой рифмовкой/
2. рифма (Созвучие концовок стихов в строфе).
3. аллитерация (Повтор одних и тех же или одинаковых по способу образования согласных звуков)
4. ассонанс /ассонация/ (Повтор одних и тех же или одинаковых по способу образования гласных звуков).
5. ономатопея /звукоподражание/ (Имитация языковыми средствами звуков, издаваемых животными или неживыми предметами)

Самостоятельная работа №4

Начальный анализ *выученного наизусть лирического* (лиро-эпического) произведения разной тематики (из списка обязательной литературы).

Примерный *план анализа* выученного наизусть стихотворения**:**

– фамилия, имя отчество писателя

- время написания стихотворения

– особенности художественной *формы* произведения: жанр, композиция (если сюжетное – обязательное краткое изложение событийного ряда, лирические отступления), система персонажей; повествователь и способ повествования; изобразительные и выразительные средства создания образа.

– содержание художественного произведения (тема, проблематика, идея, пафос, авторские идеалы; //типы и характеры героев, их внутренний мир, жизненные сценарии – для эпических и драматических произведений).

Последовательность и подробность анализа формальной и содержательной сторон художественного мира произведения зависит от конкретного примера, выбора учащегося, но *должна соответствовать основным пунктам плана разбора*.

Самостоятельная работа № 5

Дать *письменное о*пределение следующих понятий:

вариант №1

1. троп (С*лово, сочетание слов, /максимум – весь текст/, употреблённые не в прямом* /нетрадиционном, переносном/ значении для создания художественного образа.)
2. эпитет (Художественное определение предмета, где определяющее слово (-а) употреблено (-ы) не в прямом (нетрадиционном, переносном) значении.
3. художественное сравнение (Сопоставление по каким-либо признакам двух и более объектов, где (1) названы оба объекта сравнения, (2) то, с чем сравнивают объект, нельзя понимать в прямом значении. Внимание! наличие сравнительного союза / союзного слова, не обязательно.)
4. метафора (Скрытое сравнение: (1) назван объект, с которым сравнивают, (2) а объект, который сравнивают, не назван. Причём то, с чем автор сравнил объект, нельзя понимать в прямом значении.
5. эвфемизм (Смягчённая форма выражения чего-либо: трагического, комического, безобразного, грубого, непристойного, страшного)

вариант №2

1. аллегория («эзопов язык») – (Иносказательное изображение скрытой абстрактной сущности предмета /процесса, явления/ в форме вполне конкретной /часто наглядной и простой/ иллюстрации.
2. гипербола – (Очевидное художественное преувеличение (признаков, свойств, качеств) предмета /процесса, явления/).

литота

3. олицетворение – (Наделение неживого предмета свойствами живого существа. // *Более узкое значение: Наделение человеческими качествами животного или неживого существа.
4. зооморфизм – (*Наделение человека или неживого предмета качествами животного («напр., «О чём ты воешь, ветр ночной… /Ф.И.Тютчев).
5. параллелизм – сопоставление дух (реже нескольких) рядов предметов (процессов, явлений) по каким-либо общим признакам, свойствам, качествам. * Обычно сопоставляется со-

стояние, действия, события человеческой жизни с явлениями природы, течением времени, существованием пространства и т.д. Если сопоставление ведётся по антитезе – параллелизм отрицательный.

Самостоятельная работа № 6

вариант №1

Дать *письменное о*пределение следующих понятий:

1. сюжет (События произведения в том виде, как их воспринимает читатель (последовательность, плотность, соотнесённость со статической стороной повествования. Авторская обработка фабулы (фабул).
2. фабула (События в прямой хронологической последовательности («выпрямленный» сюжет)
3. мотив (Минимальная устойчивая единица событийного ряда, представляющая собой модель отношений). (*Напр., мотив дуэли, встречи, расставания, убийства, рождения и т.д.)
4. конфликт (Нарушение всякого нормального состояния (по Гегелю)
5. кульминация (Композиционно-сюжетный элемент, где конфликт не может дольше существовать как конфликт и требует незамедлительного разрешения).

вариант №2

Дать *письменное о*пределение следующих понятий:

1. герой (Любое действующее лицо художественного произведения. *Для уточнения статуса героя среди прочих персонажей используются дополнительные определения: главный/ центральный, второстепенный, второго /третьего плана, внесценический, функциональный, безымянный и т.п.
2. тип (Образ героя, созданный на основе обобщённых данных о нём: происхождении, положении, роде занятий, способностях, локальной черте поведения /внешности.)
3. характер (Образ, в котором на основе типа героя раскрываются его сугубо индивидуальные личностные качества. / *характер героя – тип + индивидуальные качества личности/
4. психологизм (Способ создание образа героя, заключающийся в раскрытии его внутреннего мира героя (чувств, мыслей и т.п.)
5. эпилог (Композиционно-сюжетный элемент, где сюжетный конфликт уже разрешён /снят/, главная интрига истории закончена и кратко сообщается о дальнейших событиях. * Если пролог – это «предыстория», то эпилог – «пост-история»).

Самостоятельная работа №7

Проверка знания прочитанного текста произведения (Напр,. «Мороз, Красный нос», «Премудрый пискарь», «Гроза», «Зверь»; глав, фабулы, системы персонажей романов « Обломов», « Отцы и дети», «Война и мир», « Преступление и наказание»)

1. фамилия, имя отчество писателя
2. время написания поэмы
3. жанр
4. краткое изложение фабулы
5. система персонажей;

- повествователь и способ повествования

– тема, проблематика, идея, пафос, авторские идеалы;

- типы и характеры героев, их внутренний мир, жизненные сценарии – для эпических и драматических произведений).
Последовательность и подробность анализа формальной и содержательной сторон художественного мира произведения зависит от конкретного примера, выбора учащегося, но *должна соответствовать основным пунктам плана разбора*.

Самостоятельные работы

(преподаватель имеет возможность отбирать художественные тексты по своему усмотрению)

2 семестр

Самостоятельная работа №1

1. Какие основные этапы развития русской литературы 20 века?
2. Каковы границы культурного явления, получившего название «серебряный век»?
3. Перечислить основные нереалистические направления в литературе рубежа 19-20 веков.
4. Перечислить имена главных представителей каждого направления.
5.Перечислить писателей реалистов этого периода.

Самостоятельная работа №2

Начальный анализ *выученного наизусть лирического* произведения разной тематики (из списка обязательной литературы Серебряного века).
Примерный *план анализа* выученного наизусть стихотворения:
– фамилия, имя отчество писателя
- время написания стихотворения
– особенности художественной *формы* произведения: жанр, композиция (если сюжетное – обязательное краткое изложение событийного ряда, лирические отступления), система персонажей; повествователь и способ повествования; изобразительные и выразительные средства создания образа.
– содержание художественного произведения (тема, проблематика, идея, пафос, авторские идеалы; //типы и характеры героев, их внутренний мир, жизненные сценарии – для эпических и драматических произведений).
Последовательность и подробность анализа формальной и содержательной сторон художественного мира произведения зависит от конкретного примера, выбора учащегося, но *должна соответствовать основным пунктам плана разбора*.

Самостоятельная работа №3

Проверка знания заданного на дом текста произведения (Напр., «Куст сирени», «Страсти-мордасти», «Неупиваемая чаша» или др.)
1. фамилия, имя отчество писателя
2. время написания произведения
3. жанр
4. краткое изложение фабулы
5. особенности композиции (пространство, время, построение сюжета)
5. система персонажей
6. тема, проблематика, идея, пафос, авторские идеалы;

7. типы и характеры героев, их внутренний мир, жизненные сценарии – для эпических и драматических произведений).
Последовательность и подробность анализа формальной и содержательной сторон художественного мира произведения зависит от конкретного примера, выбора учащегося, но *должна соответствовать основным пунктам плана разбора*.

Самостоятельная работа №4
Проверка знания заданного на дом текста произведения (Напр., «Сорок первый», «Жеребёнок», «Лебединый стан» или др.)
1. фамилия, имя отчество писателя
2. время написания произведения
3. жанр
4. краткое изложение фабулы
5. особенности композиции (пространство, время, построение сюжета)
5. система персонажей
6. тема, проблематика, идея, пафос, авторские идеалы;
7. типы и характеры героев, их внутренний мир, жизненные сценарии – для эпических и драматических произведений).
Последовательность и подробность анализа формальной и содержательной сторон художественного мира произведения зависит от конкретного примера, выбора учащегося, но *должна соответствовать основным пунктам плана разбора*.

Самостоятельная работа №5
Проверка знания заданного на дом текста произведения (Напр., «Василий Тёркин», «А зори здесь тихие», «Матрёнин двор» или др.)
1. фамилия, имя отчество писателя
2. время написания произведения
3. жанр
4. краткое изложение фабулы
5. особенности композиции (пространство, время, построение сюжета)
5. система персонажей
6. тема, проблематика, идея, пафос, авторские идеалы;
7. типы и характеры героев, их внутренний мир, жизненные сценарии – для эпических и драматических произведений).
Последовательность и подробность анализа формальной и содержательной сторон художественного мира произведения зависит от конкретного примера, выбора учащегося, но *должна соответствовать основным пунктам плана разбора*.

Самостоятельная работа №6
Проверка знания заданного на дом текста произведения (Напр., «Матрёнин двор», «Сапожки», «Царь-рыба», «Тополёк мой в красной косынке» или др.)
1. фамилия, имя отчество писателя
2. время написания произведения
3. жанр
4. краткое изложение фабулы
5. особенности композиции (пространство, время, построение сюжета)
5. система персонажей
6. тема, проблематика, идея, пафос, авторские идеалы;

7. типы и характеры героев, их внутренний мир, жизненные сценарии – для эпических и драматических произведений).
Последовательность и подробность анализа формальной и содержательной сторон художественного мира произведения зависит от конкретного примера, выбора учащегося, но *должна соответствовать основным пунктам плана разбора*.

Самостоятельная работа №7

Проверка знания заданного на дом текста произведения из списка новейшей русской литературы на духовную тематику (Напр., «Мои посмертные приключения», «Несвятые святые» /по выбору преподавателя)), И.Богданова («Три Анны», «Фарфоровая память») и другие авторы – 1 произведение по выбору.

1. фамилия, имя отчество писателя
2. время написания произведения
3. жанр
4. краткое изложение фабулы
5. особенности композиции (пространство, время, построение сюжета)
5. система персонажей
6. тема, проблематика, идея, пафос, авторские идеалы;
7. типы и характеры героев, их внутренний мир, жизненные сценарии – для эпических и драматических произведений).

Последовательность и подробность анализа формальной и содержательной сторон художественного мира произведения зависит от конкретного примера, выбора учащегося, но *должна соответствовать основным пунктам плана разбора*.

Критерии оценки:

- оценка **«отлично»** выставляется студенту, если ответ на задачу логичен, студент проявляет глубокое знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые выводы и решения, приводит убедительные аргументы. Делает содержательные выводы. Демонстрирует уверенные знания в области маркетинга. Речь грамотна, используется профессиональная лексика;
- оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если обоснование решения задачи предоставлено недостаточно полно. Выводы правильны. Выдвигаемые положения аргументированы, однако имеется непоследовательность анализа. Демонстрирует знание в области маркетинга. Речь грамотна, используется преимущественно профессиональная лексика;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если ответ недостаточно логически выстроен. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но не аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, не применительно к конкретному делу. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика используется эпизодически;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если в ответе недостаточно раскрыты профессиональные понятия, категории. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование раскрываемого вопроса рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны.

Знания в области маркетинга не проявлены. Профессиональная лексика не используется.

Темы докладов

1. Образ России в русской лирике второй половины 19 века. На примере творчества выбранного автора (1-3)
2. Духовная тематика в русской лирике второй половины 19 века. На примере творчества выбранного автора (1-3)
3. Любовная тематика в русской лирике второй половины 19 века. На примере творчества выбранного автора (1-3)
4. Образ русского крестьянина в русской поэзии второй половины 19 века. На примере творчества выбранного автора (1-3)
5. Тема смерти в русской лирике второй половины 19 века. На примере творчества выбранного автора (1-3)
6. Образ природы в русской лирике 19 века (второй половины). На примере творчества выбранного автора (1-3)
7. Русский романс (или баллада) в поэзии второй половины 19 века. На примере творчества выбранного автора (1-3)
8. Тема творчества в русской лирике второй половины 19 века. На примере творчества выбранного автора (1-3)
9. Образ матери в русской поэзии 19 века (вторая половина). На примере творчества выбранного автора (1-3)
10. Образ деревни и города в русской литературе второй половины 19 века (на конкретных примерах). На примере творчества выбранного автора (1-3).
11. Образ тирана в произведениях русской литературы второй половины 19 века (на конкретных примерах).
12. Тема искупления греха и покаяния в русской литературе второй половины 19 века (на конкретных примерах нескольких произведений).
13. Тема природы в русской лирике второй половины 19 века. На примере произведений выбранных авторов.
14. Комические образы в русской поэзии 19 века (на конкретных примерах). Объект смеха, способы создания комического, его эмоционально-оценочный заряд и авторская позиция.
15. Краткий обзор творчества А.Н.Островского.
16. Краткий обзор творчества Н.А.Некрасова.
17. Краткий обзор творчества И.А.Гончарова.
18. Краткий обзор творчества И.С.Тургеннева.
19. Краткий обзор творчества М.Е.Салтыкова-Щедрина.
20. Краткий обзор творчества Л.Н.Толстого.
21. Краткий обзор творчества Ф.М.Достоевского.
22. Краткий обзор творчества Н.С.Лескова.

Критерии оценки докладов:

Оценка «отлично»:

- наличие четкого плана доклада;
- раскрытие в докладе сути проблемы;
- самостоятельность в подборе фактического материала и аналитического его осмысления;
- свободное изложение материала и четкие ответы на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо»:

- умение изложить сжато основные положения доклада;
- раскрытие в докладе сути проблемы;

- самостоятельность в подборе фактического материала и аналитического его осмысления;
- свободное изложение материала и ответы на поставленные вопросы с несущественными, но быстро исправляемыми докладчиком ошибками.

Оценка «удовлетворительно»:
- содержательное выступление, но докладчик затрудняется сжато изложить основные положения доклада;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по теме доклада, отсутствие аргументации;
- не структурированное изложение материала доклада, при ответе на вопросы допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно»:
- доклад не подготовлен.

ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ДЛЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ЧТЕНИЯ

• В некоторых случаях для наглядного представления о диапазоне и эволюции творчества писателя в список включены и те произведения, которые написаны за хронологическими границами обозначенного временного периода.

1. **Ф.И.Тютчев.**

«Весенняя гроза» (три строфы), «Последний катаклизм», «Весенние воды», «Зима недаром злится…», «Чародейкою зимою..», «Последняя любовь», К.Б. («Я встретил Вас…»), «При посылке Нового завета», «Есть в осени первоначальной…», «Умом Россию не понять…», « Напрасный труд…», «Природа – сфинкс…», «Увы, что нашего незнанья…», «И чувства нет в твоих очах…», «Всё отнял у меня казнящий Бог…» и др. Наизусть минимум 2 стихотворения.

2. **Н.А.Некрасов.**

«В дороге», «Тройка», «Вчерашний день, часу в шестом…», «Прости», «Я не люблю иронии твоей…», «О письма женщины, нам милой…», «Несжатая полоса», «Поэт и гражданин», «Размышление у парадного подъезда», «Железная дорога», «Внимая ужасам войны…», «Стихи мои! Свидетели живые…», «Музе («О муза! наша песня спета...», «Великое чувство! у каждых дверей…», «Мать», «О Муза! я у двери гроба!..» и др. Наизусть минимум 2 стихотворения.

«Мороз, Красный нос».

3. А.К.Толстой, А.А.Фет, П.П.Ершов, А.Н.Майков и др. поэты этого периода – на выбор наизусть минимум 2 стихотворения.

3. **И.С.Тургенев.**

«Отцы и дети».

Поэзия: «Утро туманное… /Вариации – «В дороге//». «Баллада» («Перед воеводой молча он стоит…»). Стихотворения в прозе. «Как хороши, как свежи были розы…», «Русский язык».

4. **А.Н.Островский**

«Лес», «Гроза», «Бесприданница», «Снегурочка» – 1 пьеса по выбору.

5. **И.А.Гончаров.**

«Обломов».

6. **М.Е.Салтыков-Щедрин**

Сказки: «Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пискарь» – 2 произведения по выбору.

7. Л.Н.Толстой.

«Война и мир».

8. Ф.М.Достоевский.

«Преступление и наказание».

9. Н.С.Лесков.

«Зверь», «Очарованный странник» и др.– 1 произведение по выбору.

2 СЕМЕСТР

ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ДЛЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ЧТЕНИЯ

2 семестр

1. А.П.Чехов.

Ранние рассказы (напр., «Что чаще всего встречается в романах, повестях…», Дочь Альбиона», «Жалобная книга», «С женой поссорился» и др. – по выбору). «Ионыч», «Крыжовник», «Событие», «Палата № 6», «Три года», «Учитель словесности», «Моя жизнь» и др. – 3 произведения по выбору

«Вишнёвый сад», «Чайка» - 1 пьеса по выбору.

2. А.А.Блок

«Моей матери», «Вхожу я в тёмные храмы…», «Девушка пела в церковном хоре…», «Русь («Ты и во сне необычайна…», «Балаган» («Над чёрной слякотью дороги…»), «Незнакомка», «Она пришла с мороза…», «О доблестях, о подвигах, о славе…», «На поле Куликовом» (I / «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво…»), «Грешить бесстыдно, беспробудно…», «Коршун («Чертя за кругом плавный круг…») и др. Наизусть 1-2 стихотворения.

1. А.А.Ахматова.

«Любовь», «…А там мой мраморный двойник» /из цикла «В Царском селе» /, «Сжала руки под тёмной вуалью…», «Сероглазый король», «У меня есть улыбка одна…», «Сегодня мне письма не принесли…», «Ты письмо моё, милый, не комкай…», «Исповедь», «Молитва» («Дай мне горькие годы недуга…», «О, есть неповторимые слова…» и др.

«Не с теми я, кто бросил землю…», «Мне ни к чему одические рати…» /из цикла «Тайны ремесла» /, «Важно с девочками простились…», «Мужество» /из цикла «Ветер войны/, «Подражание армянскому» («Я приснюсь тебе чёрной овцою...» и др. Наизусть 1-2 стихотворения.

Поэма «Реквием».

2. **С.А.Есенин.**

«Берёза», «Выткался на озере…», «Край любимый! Сердцу снятся…», «Радуница», «Шёл Господь пытать людей в любови…», «Корова», «Гой ты, Русь моя родная…», «Песнь о собаке», «Осень» («Тихо в чаще можжевеля под обрывом…») и др.

«Нивы сжаты, рощи голы…», «Мне осталась одна забава…», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Письмо к матери», «Собаке Качалова», «Шаганэ ты моя, Шаганэ!..». «До свиданья, друг мой, до свиданья…». Наизусть 1-2 стихотворения.

«Русь», «Анна Снегина», «Пугачёв» - 1 поэма по выбору.

3. М.И.Цветаева

«Моим стихам, написанным так рано…», «С.Э» («Я с вызовом ношу его кольцо…»), «Откуда такая нежность?», «Бог согнулся от заботы…», «Война, война! – Кажденье у киотов…», цикл «Стихи о Москве» (по выбору), цикл «Стихи Блоку» (по выбору), «Моё последнее величье…». Цикл «Лебединый стан» (по выбору), «Не умрёшь, народ!» и др. Наизусть 1-2 стихотворения.

6. Поэзия Серебряного века (кр. авторов, персонально представленных выше):

К.Бальмонт, В.Брюсов, З. Гиппиус, Н.Гумилёв, Г.Иванов, И.Северянин, В.Маяковский и др. – 1-2 стихотворения наизусть (разных направлений).

7. Горький.

«Челкаш», «Старуха Изергиль», «Двадцать шесть и одна», «Страсти-мордасти» и др. – 2 произведения по выбору

«На дне».

8. И.А.Бунин

Поэзия: «Под орган душа тоскует…», «Родине» («Они глумятся над тобою…»), «После битвы», «Родина» («Под небом мертвенно-свинцовым…»), «Христос воскрес! Опять с зарёю…»), «Матери», «Вальс», «Степь» («Синий ворон…»); «И цветы, и шмели, и трава, и колосья…», «Слово», «Канарейка» и др. Наизусть 1-2 стихотворения.

Проза: «Антоновские яблоки», «Господин из Сан-Франциско», «Лёгкое дыхание», «Новый год», «Солнечный удар», и др. - 2 прозаических произведения по выбору.

9. И.А.Куприн

Рассказы и повести: «Куст сирени», «Allez!», «Тапёр», «Слон», «Чёрный туман», «Фиалки», «Гранатовый браслет», «Олеся», «Поединок» и др. – 2 произведения по выбору.

10. ИС.Шмелёв

«Человек из ресторана», «Неупиваемая чаша», «Солнце мёртвых», «История любовная» и др. – 1 произведение по выбору.

11. А.Н.Толстой

«Большие неприятности», «Наташа», «Прекрасная дама», «На горе», «Утоли моя печали», «День Петра», «Петр Первый» и др. – по выбору (2 произведения)

12. М.А.Шолохов

«Тихий Дон».

«Донские рассказы» («Жеребёнок», «Родинка» и др. – 1-2 по выбору). «Судьба человека».

13. М.А.Булгаков

«Белая гвардия», «Дни Турбиных», «Бег», «Собачье сердце» и др. – 1 произведение по выбору.

12. Тема революции и гражданской войны

А.Блок («Двенадцать»), М.Цветаева (цикл «Лебединый стан», М.Шолохов («Донские рассказы»), И.Бунин («Окаянные дни»), Б.Лавренёв («Сорок первый»),), А.Фадеев («Разгром»), Д.Фурманов («Чапаев»), М.Булгаков («Белая гвардия»), Н.Островский («Как закалялась сталь»), В.Лавров («Катастрофа»), Н.Блохин («Глубь-трясина») и др. – 1 произведение по выбору (стихотворения -2)

13. . Литература русского зарубежья. «Возвращённая литература» (некоторые авторы и произведения этого ряда, не перечисленные здесь, были представлены персонально выше):

Поэзия: Е.Ю.Кузьмина-Караваева, Г.Иванов, И.Одоевцева, «С.Бехтеев, В..Набоков, Н.Туроверов, Арс.Несмелов, И.Савин, М.Колосова и дро.

Проза:

Б.К. Зайцев («Волки», «Студент Бенедиктов», «Тихие зори»); Б.Пастернак (поэзия, «Доктор Живаго», «Охранная грамота»); Е.И. Замятин («Мы», «Мамай», «Часы»); В.В.Набоков (поэзия, «Защита Лужина», «Камера обскура»); Н.Нароков («Мнимые величины»); П.Краснов («За чертополохом», «Опавшие листья»); И.А.Родионов («Наше преступление»), В.А.Никифоров-Волгин («Зверь из бездны», «Дорожный посох»), И.Головкина

(Римсмкая-Корсакова «Побеждённые»), Б.Суворин «Фазан», Н.Рощин «Горнее солнце», Кн. Н.В. Урусова. «Материнский плач святой Руси» и др. – 1-2 произведения по выбору**.**

14. Тема Великой Отечественной войны (некоторые произведения на данную тему, не перечисленные здесь, представлены отдельными персонально).

Б.Васильев («А зори здесь тихие», «Завтра была война»), А.Ахматова («Ветер войны»), Ю.Бондарев («Горячий снег», «Берег»), К.Симонов (поэзия, «Живые и мёртвые»), В.Воробьёв («В окопах Сталинграда»), В.Быков («Сотников», «Дожить до рассвета», «Обелиск», «Карьер») и др. – 1-2 прозаических произведений по выбору.

15. А.Т.Твардовский

«Василий Тёркин».

Стихотворения: «Я убит подо Ржевом…», «Я не знаю, никакой моей вины…», «В тот день, когда окончилась война…», «Памяти матери» и др.

16. В.М.Шукшин

«Сапожки», «Чудик», «Калина красная» и др. – 1 произведение по выбору.

17. А.И.Солженицын («Один день Ивана Денисовича», «Матрёнин двор») – 1 произведение по выбору.

18. Литература второй половины 20 века и нового времени (по начало 21 века)

Поэзия:

Б.Ахмадулина, А. Вознесенский, Е.Евтушенко, Р.Рождественский, Б.Окуджава, Н.Рубцов, Н.Доризо, Н.Рубцов, В.Высоцкий, Б.Чичибабин, А. и Л.Кононовы, Л.Филатов, иером. Роман, В.Афанасьев, и др. – по выбору 1-2 стихотворения наизусть.

Проза:

В.Астафьев («Царь-рыба», «Печальный детектив», «Прокляты и убиты» и др. – по выбору); Ч.Айтматов («Тополёк мой в красной косынке», «Верблюжий глаз», «Первый учитель», «И дольше века длится день» и др. – по выбору); А.Вампилов «Утиная охота», «Провинциальные анекдоты», В.Распутин («Прощание с Матёрой», «Жив и помни», «Пожар» и др. – по выбору);

Современная русская литература на духовную тематику: В.Крупин («Великорецкая купель», «Крёстный ход», «Сороковой день» и др. – по выбору); Н.Блохин («Глубь-трясина», «Бабушкины стёкла», «Избранница», и др. – по выбору); Ю.Вознесенская («Мои посмертные приключения», «Путь Кассандры», «Паломничество Ланселота»), архим. Тихон (Шевкунов) («Несвятые святые»), И.Богданова («Три Анны», «Фарфоровая память») и другие авторы – 1 произведение по выбору.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

3. Общая характеристика русской литературы 19 века с точки зрения её духовного, нравственного и эстетического потенциала.
4. Главные события общественной и политической жизни России, отражённые в литературе. «Сквозные» темы и образы русской литературы 19 века. Эволюция литературы с точки зрения творческого метода и жанра. (примеры).
5. Анализ пьесы А.Н.Островского (по выбору). Особенности построения драмы (главные события, время, пространство, система персонажей). Смысл названия. Тематика и про-

блематика. Сущность идейного конфликта и судьбы героев. Типы и характеры. Интерпретация идеи произведения. Авторская позиция.

6. Роман И.А.Гончарова «Обломов». Типы и характеры, судьбы, внутренний мир главных героев. Отражение в романе характерных сторон жизни российского общества. Интерпретация идеи произведения. Авторская позиция.
7. Роман «Отцы и дети» И.С.Тургенева. Композиция и сюжет. Смысл названия. Образ русского дворянства. Типы, характеры и отношения главных героев. Соотношение авторских идеалов и «программы» главного героя.
8. Философская лирика Ф.И.Тютчева. Художественные особенности (композиция, изобразительные и выразительные средства создания образа); содержание (тема, проблематика, идея, пафос, авторская позиция).
9. Любовная лирика Ф.Тютчева. Художественные особенности (композиция, изобразительные и выразительные средства создания образа); содержание (тема, проблематика, идея, пафос, авторская позиция.
10. Чтение наизусть и анализ 2 лирических произведений Ф.Тютчева. Художественные особенности (композиция, изобразительные и выразительные средства создания образа); содержание (тема, проблематика, идея, пафос, авторская позиция.
11. Тема природы в русской лирике 19 века (2 половина). На примере произведений выбранных авторов.
12. Любовная лирика НА.Некрасова. Художественные особенности (композиция, изобразительные и выразительные средства создания образа); содержание (тема, проблематика, идея, пафос, авторская позиция.
13. Гражданская тематика поэзии Н.А.Некрасова. На конкретных примерах.
14. «Мороз, Красный нос». Анализ произведения: художественные особенности, содержание. Авторская позиция.
15. Поэзия 2 полвины 19 века. Анализ выученных наизусть стихотворений русской лирики XIX века (кроме Ф.Тютчева и Н.Некрасова). Художественные особенности (композиция, изобразительные и выразительные средства создания образа); содержание (тема, проблематика, идея, пафос, авторская позиция.
16. Сказки М.Е.Салтыкова-Щедрина. Жанровое своеобразие. Анализ двух произведений по выбору. Авторские приемы создания комического образа. Тематика, проблематика, идея и пафос.Позиция автора.
17. «Война и мир» Л.Н.Толстого: особенности жанра. Тематика произведения. Смысл названия Значение лирических отступлений. Авторская понимание роли личности в истории: Кутузов и Наполеон. Образы русских воинов. «Мысль народная» в романе.
18. Образ русского дворянства в романе Л.Н.Толстого «Война и мир». Характеристика персонажей второго плана, представляющих в романе различные слои общества. Авторские идеалы, проявление симпатии и антипатии к героям.
19. Типы и характеры, судьбы главных героев романа Л.Н.Толстого «Война и мир». Духовные поиски Болконского и Безухова.
20. «Мысль семейная» в романе «Война и мир». Женские образы. Авторские идеалы. Особенности психологического анализа в романе («диалектика души»).
21. Роман Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание». Теория Раскольникова: ее философская, социальная и духовная основа. Осмысление героем своего поступка. Авторское понимание причин, мотивов и сущность преступления. Авторское представление об адекватности наказания и духовной эволюции Раскольникова.
22. Психологизм романа Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание». Приемы раскрытия внутреннего мира героев (на конкретных примерах).

23. Художественные особенности романа Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание». Жанровое своеобразие. Композиция, особенности сюжетостроения. Значение эпилога. Использование евангельских мотивов и образов. Петербург в изображении Достоевского.
24. Н.С.Лесков: Анализ одного произведения (по выбору). Художественные особенности (жанр, композиция, сюжет, функции ремарки); содержание (смысл названия, типы и характеры героев, психологизм, тематика, проблематика, пафос, авторские идеалы).
25. Образ России в русской лирике 19 века (второй половины).
26. Духовная тематика в русской лирике 19 века (второй половины).
27. Любовная тематика в русской лирике 19 века (второй половины).
28. Образ русского крестьянина в русской поэзии 19 века (второй половины).
29. Тема смерти в русской лирике 19 века (второй половины).
30. Образ природы в русской лирике 19 века (второй половины).
31. Русский романс (или баллада) в поэзии второй половины 19 века.
32. Тема творчества в русской лирике 19 века (вторая половина).
33. Образ матери в русской поэзии 19 века (вторая половина).
34. Образ деревни и города в русской литературе второй половины 19 века (на конкретных примерах).
35. Образ тирана в произведениях русской литературы 19 века (на конкретных примерах).
36. Тема искупления греха и покаяния в русской литературе второй половины 19 века (на конкретных примерах нескольких произведений).

1. Общая характеристика русской литературы 20 века. Основные этапы и тенденции развития.
2. Краткий обзор творчества А.П.Чехова. Рассказы и повести. Своеобразие чеховского реализма. Комическое и возвышенное. Особенности психологизма. Анализ рассказов и повестей. Драматургия Чехова как образец театра нового времени.
3. Серебряный век русской литературы: хронологические границы, культурный контекст. Духовные, философские, нравственные и эстетические истоки. Феномен русского декаданса духовная сущность, эстетика, писатели-декаденты. Писатели-декаденты

(их высказывания, примеры из произведений, названия произведений).

4. Краткая характеристика основных художественных направлений и объединений Серебряного века. Символизм, футуризм, акмеизм. Реализм нового времени. Главные представители различных направлений и группировок – в поэзии и прозе. Современники и потомки о Серебряном веке русского искусства.
5. Своеобразие лирики И.А.Бунина (общая характеристика с ссылкой на конкретные произведения). Подробный анализ произведений по выбору: художественные особенности (традиции, изобразительные и выразительные средства создания образа), содержание (тематика, проблематика, пафос, образ автора) - наизусть по выбору 1-2 стихотворения
6. Проза И.А.Бунина (общая характеристика). Подробный анализ двух произведений по выбору: художественные особенности (речевая манера, эпическое и лирическое начала повествования, композиция. сюжет); содержание (тематика, проблематика, пафос, авторские идеалы). – анализ 2 рассказа.
7. Краткая характеристика творчества А.И.Куприна. Анализ прочитанных произведений: художественных особенностей (манера повествования, композиция, сюжет) и содержания (типы и характеры, тематика, проблематика, пафос, авторские идеалы) (по выбору). - 2 рассказа (повесть, роман).

8. Краткий обзор творчества А.М.Горького. Подробный анализ одного /двух/ рассказов по выбору: художественных особенностей (манера повествования, композиция, сюжет) и содержания (типы и характеры, тематика, проблематика, пафос, авторские идеалы).
9. Пьеса «На дне». Художественные особенности: своеобразие построения образной системы (в том числе – системы персонажей), композиция, язык, значение ремарки. Содержание пьесы: смысл названия, сущность идейного конфликта, проблематика, пафос. Герои: их судьбы, система ценностей. Авторская оценка мыслей и поступков персонажей.
10. Краткий обзор творчества И.С.Шмелёва. Анализ прочитанных произведений: художественных особенностей (манера повествования, композиция, сюжет) и содержания (типы и характеры главных героев, тематика, проблематика, пафос, авторские идеалы) (по выбору). - 1 повести (романа).
11. Лирика А.А.Блока (обзор): эстетические взгляды, краткая характеристика творчества (на примере стихотворных циклов, сборников, книг). Подробный анализ одной из книг (сборника, цикла) с обязательной иллюстрацией в цитатах.
12. Образ России в лирике С.А.Есенина (на примере конкретных текстов). Художественные особенности: традиции, специфика стихотворной речи, изобразительные и выразительные средства создания образа. Содержание: проблематика, пафос, авторская система ценностей.
13. Любовная тематика в лирике С.А.Есенина (на примере конкретных текстов). Художественные особенности: традиции, специфика стихотворной речи, изобразительные и выразительные средства создания образа. Содержание: проблематика, пафос, авторская система ценностей.
14. Образ русской природы в лирике С.А.Есенина (на примере конкретных текстов). Художественные особенности: традиции, специфика стихотворной речи, изобразительные и выразительные средства создания образа. Содержание: проблематика, пафос, авторская система ценностей.
15. Анализ одной поэмы С.А.Есенина (по выбору). художественные особенности (жанр, композиция, сюжет, значение лирических отступлений, система персонажей); содержание (типы и характеры героев, психологизм, тематика, проблематика, пафос, авторские идеалы).
16. Лирика А.А.Ахматовой: краткий обзор творчества (на примере стихотворных циклов, сборников, книг). Анализ художественных особенностей и содержания произведений любой тематики по выбору.
17. Лирика М.И.Цветаевой. Краткий обзор творчества. (на примере стихотворных циклов, сборников, книг). Анализ художественных особенностей и содержания произведений любой тематики по выбору.
18. Чтение наизусть и анализ стихотворения (1-2) одного из поэтов Серебряного века века по выбору (кр. Бунина, Есенина, Блока, Ахматовой, Цветаевой). художественное своеобразие (особенности стихотворчества, изобразительные и выразительные средства создания образа), тематика, проблематика.
19. Краткий обзор творчества А.Н.Толстого. Рассказы, повести и романы (названия). Анализ прочитанного произведения (Жанр, главные темы и проблематика. Сущность идейного конфликта. Типы, характеры и поступки героев. Авторская позиция).
20. Образ революции и гражданской войны в русской литературе (краткий обзор): авторы (единомышленники, оппоненты) и произведения, посвященные данной тематике. Анализ художественных особенностей и содержания произведения по выбору (можно провести сопоставление нескольких произведений).
21. Краткий обзор творчества М.А.Булгакова. Рассказы, романы, драматургия. Анализ 1-2 произведений по выбору.

22. Литература русского зарубежья. Анализ 1-2 произведений по выбору.
23. «Тихий Дон» М.А.Шолохова. Жанровые особенности. Воплощение в образе казачества особого типа русской культуры. Отражение в романе исторических процессов. Сущность идейного конфликта. Линии жизни главных героев. Женские образы в романе. Комическое и трагическое в романе. Авторская оценка поступков героев. авторские идеалы. Приёмы создания Шолоховым психологических образов героев.
24. «Донские рассказы» М.А Шолохова: подробный анализ одного произведения по выбору (Художественные особенности (жанр, композиция, сюжет, система персонажей); содержание (типы и характеры и поступки героев, психологизм, тематика, проблематика, пафос, авторские идеалы).
25. Тема Великой Отечественной войны в отечественной литературе (краткий обзор): авторы и произведения, посвященные данной тематике. Анализ художественных особенностей и содержания произведения (и поэзии, и прозы) по выбору (можно провести сопоставление нескольких произведений).
26. «Судьба человека» М.А.Шолохова. Анализ художественных особенностей произведения и его содержания. Характер главного героя.
27. Анализ поэмы А.Т.Твардовского «Василий Тёркин». Художественных особенности (жанровое своеобразие, эпическое и лирическое начала повествования, язык, композиция, сюжет, система персонажей). Содержания (духовные традиции, тип и характер главного героя, авторская система ценностей, образы воина и войны).
28. Обзор творчества В.М.Шукшина. Анализ произведения по выбору.«Сапожки», «Чудик», «Калина красная» и др. – 1 произведение по выбору.
29. Обзор творчества А.И.Солженицын **(**«Один день Ивана Денисовича», «Матрёнин двор») – 1 произведение по выбору.
30. Краткий обзор поэзии и прозы 2 половины 20 и начала 21 веков: основные тенденции развития, авторы, произведения. Анализ стихотворения одного /двух/ современных поэтов по выбору: художественные особенности и духовное наполнение творчества (на примере конкретных текстов). анализ 1-2 прозаических произведений из рекомендованного списка.
31. «Возвращенная литература». Объяснение значения понятия. Анализ одного прозаического произведения любого жанра по выбору.
32. Краткий обзор современной отечественной прозы (рубежа 20-21 веков). Анализ одного прозаического произведения писателя по выбору.

Требования к учащимся, сдающим *дз* по литературе:

1. Перечень произведений, заканчивающийся указанием на возможное расширение («и др.») – **обязательный** (см. РП**).** Этот перечень учащийся может расширить, но не сократить. Если после сокращения «и др.» имеется указание « – по выбору», он может читать произведения как из предложенного ряда, так и по своему усмотрению.

2. Учащийся должен знать тексты произведений, их авторов, полные названия, эпиграфы, жанр, время написания; имена главных героев (по обязательному списку).

3. Учащийся должен иметь общее представление о культурном контексте литературного процесса разных этапах и периодов жизни России 19-20 (начала 21) веков (основные события исторической, духовной, общественно-политической жизни).

4. Учащийся должен иметь представление об основных событиях биографии писателя, его мировоззрении, эстетических принципах.

5. Учащийся должен уметь на начальном уровне анализировать художественный мир литературного произведения с точки зрения его формы и содержания.

6. В ходе анализа конкретного произведения абитуриент должен продемонстрировать своё

владение *минимальным понятийным литературоведческим словарём* (композиция, сюжет, фабула, лирическое отступление, литературный род (эпос, лирика, драма), жанр (элегия, сонет, комедия, баллада, рассказ, сказка, повесть, роман, поэма, эпопея и т.д.); портрет, пейзаж, мир вещей (предметный мир); изобразительные и выразительные средства создания художественного образа (эпитет, художественное сравнение, метафора, олицетворение, гипербола, гротеск, аллегория, символ и т.д.); тема, проблематика, идея, пафос; самое общее представление о творческом методе (романтизм, реализм) и направлениях модернизма (символизм, акмеизм, футуризм и т.д.).

7. При ответе на вопросы, посвящённые поэзии, абитуриент должен уметь *наизусть* воспроизвести цитаты из анализируемых произведений.

Критерии оценки устного опроса студентов:

Оценка «отлично»:

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:

- незнание материала темы или раздела;
- серьезные ошибки при ответе.

БИЛЕТЫ

Внимание! Некоторые из приведённых выше вопросов разделены на части и распределены по нескольким билетам.

Некоторые вопросы в билете могут быть не представлены выше отдельным пунктом, т.к. по ним проверяется знание текстов (крупных произведений из обязательного списка).

билет №1

1. Общая характеристика русской литературы 19 века с точки зрения её духовного, нравственного и эстетического потенциала.

2. Женские образы в романе «Отцы и дети».

билет №2

1 Главные события общественной и политической жизни России, отражённые в литературе 2 половины 19 века.

2. Проанализировать образы второстепенных героев романа «Обломов» (по выбору).

билет №3

1 Особенности построения одной драмы А.Н.Островского (по выбору). Сущность идейного конфликта. Главные события, система персонажей. Смысл названия. Тематика и проблематика. Типы, характеры и судьбы героев пьесы.

2. Образ России в стихотворениях двух (трёх) поэтов (по выбору).

билет №4

1. «Сквозные» темы и образы русской литературы 19 века.
2. Духовная тематика в русской лирике 19 века 2 половины века (конкретные примеры с чтением наизусть).

билет №5

1. Роман И.А.Гончарова «Обломов». Композиция (пространство, время) и основная сюжетная линия. Отражение в романе характерных сторон жизни российского общества.

2.Образ матери в русской поэзии второй половины 19 века (по выбору).

билет №6

1. Типы и характеры, судьбы, внутренний мир главных героев романа «Обломов».
2. Образы русского крестьянина в русской поэзии 19 века (конкретные примеры с чтением наизусть).

билет №7

1. Роман «Отцы и дети» И.С.Тургенева: композиция и сюжет, стиль изложения. Смысл названия.
2. Сравнение стихотворений двух (трёх) поэтов на любовную тематику.

билет №8

1. Эволюция русской литературы 2 половины 19века с точки зрения творческого метода и жанра.
2. Образ детства в романе «Обломов».

билет №9

1 Философская лирика Ф.И.Тютчева. Художественные особенности (композиция, изобразительные и выразительные средства создания образа); содержание (тема, проблематика, идея, пафос, авторская позиция).

2. Любовная тема в романе «Обломов».

билет №10

1. Любовная лирика Ф.Тютчева. Художественные особенности (композиция, изобразительные и выразительные средства создания образа); содержание (тема, проблематика, идея, пафос, авторская позиция.

2. Авторская понимание роли личности в истории: Кутузов и Наполеон в романе «Война м мир».

билет №11

1. Чтение наизусть и анализ стихотворения Ф.И.Тютчева (любой тематики). Художественные особенности (композиция, изобразительные и выразительные средства создания образа); содержание (тема, проблематика, идея, пафос, авторская позиция.

2. Отражение в романе «Обломов» характерных сторон жизни русского общества. Авторская позиция.

билет 12

1. Тема природы в русской лирике 19 века (2 половина). На примере произведений выбранных авторов.

2. Любовная тема в романе «Война и мир».

билет №13

1. Любовная лирика НА.Некрасова. Художественные особенности (композиция, изобразительные и выразительные средства создания образа); содержание (тема, проблематика, идея, пафос, авторская позиция.

2. Эволюция литературы 19 века с точки зрения творческого метода и жанра. (примеры).

билет №14

1. Гражданская тематика поэзии Н.А.Некрасова (на конкретных примерах).

2. Образы героев старшего поколения романа «Отцы и дети». Типы, характеры, отношения.

билет №15

1. «Мороз, Красный нос». Анализ произведения: художественные особенности, содержание. Авторская позиция.

2. Второстепенные герои романа «Отцы и дети» (по выбору).

билет №16

1. Анализ выученного наизусть стихотворения поэта (поэтов) второй половины XIX века (кроме Ф.Тютчева и Н.Некрасова). Художественные особенности (композиция, изобразительные и выразительные средства создания образа); содержание (тема, проблематика, идея, пафос, авторская позиция.

2. Соотношение авторских идеалов и «программы» главного героя в романе «Отцы и дети».

билет №17

1. Сказки М.Е.Салтыкова-Щедрина. Жанровое своеобразие. Приёмы создания комического образа (на примере конкретных произведений).

2. Образы русских и французских воинов. «Мысль народная» в романе «Война и мир».

билет №18

1. «Война и мир» Л.Н.Толстого: особенности жанра. Тематика произведения. Смысл названия. Значение лирических отступлений. Значение эпилога.

2. Анализ стихотворения (1-2) на тему творчества (с опорой на текст).

билет №19

1. Образ русского дворянства в романе Л.Н.Толстого «Война и мир. Характеристика персонажей второго плана, представляющих в романе различные слои общества.

2. Анализ стихотворения (1-2) на тему смерти (с опорой на текст).

билет №17

1. Типы и характеры, судьбы главных героев романа Л.Н.Толстого «Война и мир». Духовные поиски Болконского и Безухова.

2. Образ матери в лирике Н.А.Некрасова (на конкретных примерах).

билет №18

1. «Мысль семейная» в романе «Война и мир». Женские образы. Авторские идеалы, проявление симпатии и антипатии к героиням.

2. Русский романс (или баллада) 2 половины 19 века (на конкретных примерах).

билет №19

1. Роман Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание». Теория Раскольникова: ее философская, социальная и этическая сущность. Осмысление героем своего поступка.

2. Образ России в русской лирике 19 века (на конкретных примерах).

билет №20

1. Психологизм романа Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание». Приемы раскрытия внутреннего мира героев (на конкретных примерах). Образ Петербурга в романе.

2. Стихотворения в прозе И.С.Тургененва: художественные особенности, содержание (с опорой на текст).

билет №21

1. Художественные особенности романа Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание». Жанровое своеобразие. Композиция, особенности сюжетостроения.

2. Анализ одного (двух) комических эпизодов из романа «Обломов».

билет №22

1. Тема искупления греха и покаяния в русской литературе 19 века 9на конкретных примерах нескольких произведений).

2. Проанализировать главу романа «Сон Обломова».

билет №23

1. Анализ одного (двух) комических эпизодов из романа «Война и мир».
2. Охарактеризовать духовное и душевное состояние Раскольникова в конце романа.

билет №24

1. Раскрыть значение эпилога в романе «Преступление и наказание».

2. Юмористические и сатирические образы в русской поэзии (на конкретных примерах).

билет №25

1. Анализ одного произведения Н.С.Лескова (по выбору, напр., «Зверь», «Очарованный странник»). Художественные особенности (жанр, композиция /пространство, время, построение сюжета/; содержание (типы и характеры и поступки героев, тематика, проблематика, пафос, авторские идеалы).

2. Проанализировать стихотворение (или несколько в сравнении) любой тематики, в котором (-ых) автор открыто представляет свои идеалы.

билет №26

1. Особенности психологического анализа в романе «Война и мир» («диалектика души»).

2. Привести примеры художественного образа молитвы в произведениях (поэзия и /или/ проза) русской литературы 19 века (2 половины).

билет №27

1. «Преступление и наказание»: евангельские образы и мотивы в романе
2. Образ Музы в лирике Н.А.Некрасова (на конкретных примерах).

билет №28

1. Тема очищающего страдания в русской литературе 19 века (на конкретных примерах из разных произведений).
2. Фольклорные образы в поэме «Мороз, Красный нос».

билет №29

1. Образ деревни и города в русской литературе 19 века (на конкретных примерах из различных произведений).
2. Проанализировать наиболее яркий эпизод /сцену (по выбору) из пьесы А.Н..Островского.

билет №30

1. Сопоставить «теорию» главного героя романа «Преступление и наказание» с «программой» героя романа «Отцы и дети» с духовно-нравственной точки зрения.
2. Образ тирана в произведениях русской литературы 19 века (на конкретных примерах).

билет №1

1. Общая характеристика русской литературы 20 и начала 21 века. Основные этапы и тенденции развития.
2. Анализ стихотворения одного /двух/ современных поэтов по выбору: художественные особенности и духовное наполнение творчества (на примере конкретных текстов).

билет №2

1. Серебряный век русской литературы: хронологические границы, культурный контекст. Духовные, философские, нравственные и эстетические истоки.
2. .И.Солженицын: анализ одного произведение по выбору. Художественные особенности. Типы и характеры героев. Авторская позиция.

билет №3

1. Феномен русского декаданса: духовная сущность, эстетика. Писатели-декаденты (их высказывания, примеры из произведений, названия произведений).
2. Анализ одного произведения современной (рубежа 20-21 вв) русской литературы на духовную тематику.

билет №4

1. Краткая характеристика русского символизма. Представители этого направления. Основные положения их программы. (Примеры из текстов).
2. Анализ одного произведения новейшего периода русской литературы.

билет №5

1. Краткая характеристика русского футуризм. Представители этого направления. Ос-

новные положения их программы. (Примеры из текстов).

2. «Василий Тёркин». Художественное своеобразие (манера повествования, композиция, система персонажей, пространство и время). Образ главного героя. Авторская система ценностей. Пафос произведения.

билет №6

1. Краткий обзор литературы русского зарубежья. Понятие «возвращённная литература». (представители, названия произведений).

2. Анализ одного рассказа Шукшина. Манера повествования. Фабула произведения. Характеристика главных героев. Авторская позиция.

билет №7

1. Реализм в прозе начала 20 века: его особенности и наиболее яркие представители.
2. Своеобразие любовной лирики А.Ахматовой.

билет №8

1. Анализ выбранного произведения (1-2) М.А.Булгакова. Художественных особенностей (манера повествования, композиция, сюжет) и содержания (типы и характеры главных героев, тематика, проблематика, пафос, авторские идеалы

2. Тема России в творчестве А.Ахматовой.

билет №9

1. Лирика А.А.Блока (обзор): эстетические взгляды, краткая характеристика творчества (на примере стихотворных циклов, сборников, книг). Подробный анализ одной из книг (сборника, цикла) с обязательной иллюстрацией в цитатах.

2. Анализ одного рассказа А.М.Горького. Фабула произведения. Характеристика главных героев. Авторская позиция.

билет №10

1. Краткий обзор творчества А.Н.Толстого. Рассказы, повести и романы (названия).
2. Тема России в творчестве М.Цветаевой.

билет №11

1. Лирика А.А.Ахматовой: краткий обзор творчества (на примере стихотворных циклов, сборников, книг).

2. Анализ одного рассказа или повести А.П.Чехова (не раннего периода). Фабула произведения. Характеристика главных героев. Авторская позиция.

билет №12

1. Пьеса «На дне». Художественные особенности: своеобразие построения образной системы (в том числе – системы персонажей), композиция, язык, значение ремарки. Содержание пьесы: смысл названия, сущность идейного конфликта, проблематика, пафос. Герои: их судьбы, система ценностей. Авторская оценка мыслей и поступков персонажей.

2. Чтение наизусть и анализ одного стихотворения русского символиста (по выбору).

билет №13

1. Образ русской природы в лирике С.А.Есенина (на примере конкретных текстов). Художественные особенности: традиции, специфика стихотворной речи, изобразительные и выразительные средства создания образа. Содержание: проблематика, пафос, авторская си-

стема ценностей.

2. Краткая характеристика творчества А.И.Куприна.

билет №14

1. Лирика М.И.Цветаевой. Краткий обзор творчества. (на примере стихотворных циклов, сборников, книг).

2. Анализ одного произведения И.С.Шмелёва: художественных особенностей (манера повествования, композиция, сюжет) и содержания (типы и характеры главных героев, тематика, проблематика, пафос, авторские идеалы) (по выбору).

билет №15

1. Образ революции и гражданской войны в отечественной литературе (краткий обзор): авторы (единомышленники, оппоненты) и конкретные произведения, посвященные данной тематике.

2. Анализ одного комического рассказа А.П.Чехова.

билет №16

1. Тихий Дон» М.А.Шолохова. Жанровые особенности. Воплощение в образе казачества особого типа русской культуры. Отражение в романе исторических процессов. Сущность идейного конфликта.

2. Анализ художественных особенностей и содержания стихотворения (1-2) М.Цветаевой любой тематики по выбору.

билет №17

1. Краткий обзор поэзии (с 60-х гг 20 по начало 21 века): основные тенденции развития, авторы.

2. Анализ рассказа (повести, романа) А.Н.Толстого по выбору. (Жанр, главные темы и проблематика. Сущность идейного конфликта. Типы, характеры и поступки героев. Авторская позиция).

билет №18

1. Анализ одной пьесы А.П.Чехова. Художественное своеобразие (жанровые особенности, композиция, система персонажей, пространство и время). Типы и характеры главных героев. Значение ремарки. Интерпретация развязки.

2. Чтение наизусть и анализ стихотворения о Великой отечественной войне (по выбору).

билет №19

1. «Донские рассказы» М.А Шолохова: подробный анализ одного произведения по выбору (Художественные особенности (жанр, композиция, сюжет, система персонажей); содержание (типы и характеры и поступки героев, психологизм, тематика, проблематика, пафос, авторские идеалы).

2. Краткий обзор творчества И.С.Шмелёва.

билет №20

1. Линии жизни главных героев романа-эпопеи «Тихий Дон».

2. Любовная тематика в лирике С.А.Есенина (на примере конкретных текстов). Художественные особенности: изобразительные и выразительные средства создания образа. Содержание: центральные образы, проблематика, пафос, авторская система ценностей.

билет №21

1. Тема Великой Отечественной войны в отечественной литературе (краткий обзор).
2. Комическое и трагическое в романе «Тихий Дон» (на конкретных примерах).

билет №22

1. «Судьба человека» М.А.Шолохова. Анализ художественных особенностей произведения и его содержания. Характер главного героя.
2. Чтение наизусть и анализ одного стихотворения русского футуриста.

билет №23

1. Образ России в лирике С.А.Есенина (на примере конкретных текстов). Художественные особенности: традиции, специфика стихотворной речи, изобразительные и выразительные средства создания образа. Содержание: проблематика, пафос, авторская система ценностей.
2. Проза И.А.Бунина: (обзоро): жанры, названия произведений. Художественное своеобразие.

билет №24

1. «Тихий Дон»: приёмы создания М.А.Шолоховым психологических образов героев (на конкретных примерах).
2. Анализ художественных особенностей и содержания стихотворения А.Ахматовой (по выбору).

билет №25

1. Анализ одной поэмы С.А.Есенина (по выбору). художественные особенности (жанр, композиция, сюжет, значение лирических отступлений, система персонажей); содержание (типы и характеры героев, психологизм, тематика, проблематика, пафос, авторские идеалы).
2. Анализ рассказа А.И.Куприна. Художественных особенностей (манера повествования, композиция, сюжет) и содержания (типы и характеры, тематика, проблематика, пафос, авторские идеалы) (по выбору).

билет №26

1. «Возвращенная литература», литература русского зарубежья. Объяснение значения этих понятий. Анализ одного прозаического произведения любого жанра по выбору.
2. Женские образы в романе-эпопее «Тихий Дон». Авторская оценка героев.

билет № 27

1. Анализ поэмы А.Т.Твардовского «Василий Теркин». Художественных особенности (жанровое своеобразие, эпическое и лирическое начала повествования, язык, композиция, сюжет, система персонажей). Содержания (духовные традиции, тип и характер главного героя, авторская система ценностей, образы воина и войны).
2. Краткий обзор творчества А.М.Горького.

билет №28

1. Краткая характеристика акмеизма. Представители этого направления. Основные положения их программы. (Примеры из текстов).
2. Анализ художественных особенностей и содержания прозаического произведения о Великой отечественной войне по выбору (можно провести сопоставление нескольких произ-

ведений).

билет №29

1. Анализ художественных особенностей и содержания поэтического (1-2) произведения о Великой отечественной войне по выбору (можно провести сопоставление нескольких произведений).

2. Анализ стихотворения И.А.Бунина (по выбору).

билет №30

1. Краткий обзор современной отечественной прозы (рубежа 20-21 веков). Анализ одного прозаического произведения писателя по выбору.

2. Чтение наизусть и анализ стихотворения (1-2) одного из поэтов Серебряного века по выбору (кр. Бунина, Есенина, Блока, Ахматовой, Цветаевой). художественное своеобразие (особенности стихотворчества, изобразительные и выразительные средства создания образа), тематика, проблематика.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры «Иностранных языков и профессиональной коммуникации»

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»)

Разработан на основе рабочей программы учебного предмета Иностранный язык для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Ширяева Н.Н.

Разработчик: Костина Ю.В., преподаватель

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету
Грамматические темы:

1 семестр
Артикли: определенный, неопределенный, нулевой.
Порядок слов в английском предложении.
Понятие глагола-связки.
Указательные, личные и возвратные местоимения.
Структура there is/ there are.
Числительные, их образование.
Множественное число существительных.
Степени сравнения прилагательных и наречий.
Типы вопросительных предложений.
Простое настоящее время.
Простое прошедшее время.
Перфектные формы глаголов.
Длительные формы глаголов.
2 семестр
Пассивный залог.
Причастия 1 и 2.
Употребление модальных глаголов.
Предложения со сложным дополнением.
Будущее время глаголов.
Типы условных предложений.
Понятие согласования времен.
Косвенная речь.
Неопределенные наречия any, some.
Предлоги места и направления.

Лексические темы:
1 семестр
Внешность и характер человека.
Профессии.
Дом и семья.
ЗОЖ и спорт.
Повседневная жизнь. Условия жизни.
Досуг.
2 семестр
Навыки общественной жизни (повседневное поведение, профессиональные умения и навыки).
Культурные и национальные традиции, обычаи и праздники.
Города мира.
Взаимодействие человека и природы.
Технологии будущего.
Компьютеризация общества.

БИЛЕТЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Билет № 1

Choose the correct variant:

1. The meeting is ___(arrange) at 6.

a) arrange b) arranged c) arranges

2. We need ___ (change) our target.

a) to change b) are change c) change

3. It (often/rain) in this part of the world.

a) is often raining b) often rains c) often rain

4. We (not/have) a deadline last year.

a) didn't have b) haven't had c) hadn't have

5. You will _____ speak Spanish in a few months.

a) can b) have c) be able to

6. Mercury ___(be) the closest planet to the sun.

a) was b) is c) had been

7. My CEO used to visit our department quite often _____?

a) didn't he b) wouldn't he c) doesn't he d) hadn't he

8. The shop ____ at Valeport.

a) is launched b) launch c) launched

9. _____ Black Sea washes _____ Turkey.

a) –/– **b)** the/– **c)** the/the

10. There _____ a lot of students in the classroom.

a) were **b)** is **c)** was

Билет № 2

Choose the correct variant:

1. Are you having a nice time?
   a) Yes, I'm nice. b) Yes, I'm having it. c) Yes, I am.
2. Can I borrow your pen? Mine _____ (be) broken.
   a) is b) are c) be
3. Take your umbrella. It ____ (rain) now.
   a) rains b) is raining c) am raining
4. My parents ____ (go) abroad every summer.
   a) go b) is going c) going
5. I _____ skate.
   a) can b) is able to c) has to
6. Mike hopes that his friend ____(help) him with his car.
   a) help b) will help c) will helps
7. He ___(drive) home recently.
   a) driven b) have driven c) has driven
8. We _____(come) here yesterday.
   a) come b) was coming c) came
9. Have you got enough money for commercials?

a) Yes, I have. b) Yes, I'm having. c) Yes, I am.

10. I was hoping to ____ to talk to you.
a) can b) have c) be able to

Билет № 3

Choose the correct variant:

1. ____ you pass the salt please?

a) Can b) Do c) Must

2. Bad news _____ (not/make) people happy.

a) doesn't make b) don't makes c) didn't made

3. Granny is in the kitchen. She ____ (make) a plum-cake now.

a) is making. b) makes c) are making

4. I _____(buy) a new dress last week.

a) buyed b) bought c) buy

5. They ___ (talk) about the weather now.

a) are talking b) is talking c) am talking

6. Their team ____ (lose) the game last week.

a) lost b) losted c) lose

7. Are you sure Ann_____ use your camera?

a) know to b) knows how to c) knows the

8. I am sure I _____ her recently.

a) meet b) have met c) has met

9. Careful students don't _____ mistakes.

a) do **b)** make **c)** have

10. John doesn't work, _____?

a) is he **b)** doesn't he **c)** does he

Билет № 4

Choose the correct variant:

1. We concentrate _____ the needs of our customers.

a) on b) in c) by

2. The headquarters of our company ____ in London.

a) is a b) is c) are

3. My secretary (often/make) a schedule.

a) is often making b) often makes c) often made

4. _____ (give) orders yet?

a) Did you give b) Are you given c) Have you given

5. I'm sorry, I _____ have phoned to tell you I was coming.

a) should to b) ought to c) could

6. Yesterday Tom heard that the Sales Manager (be ill) for five days.

a) was ill b) has been ill c) had been ill

7. Everybody _____ work hard if they want to pass exams.

a) will must b) will must to c) will have d) will have to

8. The exchange rate isn't going _____ down.

a) to fall b) to be fallen c) to fallen

9. Your car looks very clean._____(you/wash) it?

a) Have/wash **b)** Did/wash **c)** Have/washed

10. ___you ____ a holiday recently?

a) did/have **b)** do/have **c)** have/had

Билет № 5

Choose the correct variant:

1. Sue and Make _____ to go abroad.
a) wanted c) made d) talked
2. I don't want _____ or help.
a) to invest b) to be invest c) invested
Can you phone a bit later, please? Jane _____ (give an interview) now.
a) is giving an interview b) gives an interview c) gave an interview
3. Don't worry about your letter. I (send) it the day before yesterday.
a) sended b) have sent c) sent
4. To my mind, the government_____ take care of old people.
a) need to c) must d) may
5. The company thinks we should _____ (estimate) costs.
a) estimating b) estimate c) have estimated
6. We would like _____ up a business.
a) set b) setting c) to set
7. Jane _____ three letters already.
a) write b) have written c) wrote d) has written
8. Garry is in the office. He (make) an arrangement at the moment.
a) is making. b) makes c) make
9. I ___ wait. I'm in a hurry.
a) shouldn't **b)** can't **c)** mustn't
10. How_____ does it cost?
a) many **b)** more **c)** much

Билет № 6

Choose the correct variant:
1. Sue and Mike _____(want) to go camping.
a) want b) wants c) does want
2. I ____(not need) advice or help.
a) don't need b) doesn't need c) not need
3. Can you phone a bit later, please? Jane _____ (have a bath) right now.
a) am having a bath b) is having a bath c) have a bath
4. Don't worry about your letter. I _____ (send) it the day before yesterday.
a) sended b) send c) sent
5. She ____ (take care of) her parents.
a) take care of b) takes care of c) taking care of
6. The children are afraid of making any noise- Mom _____(sleep).
a) are sleeping b) sleep c) is sleeping
7. We _____(give) you a present every birthday.
a) give b) giving c) to give
8. Jane _____ three letters already.
a) write b) have written c) has written
9. Ann _____ shopping tomorrow.
a) go **b)** goes **c)** is going
10. "_____ he German?" "No, he _____."
a) Is/isn't **b)** Be/aren't **c)** Is/is

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если набрано 90-100% правильных ответов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если набрано 71 - 89% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 51 - 70% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 0 - 50% правильных ответов.

Тематика презентаций

1. Жизнь в городе: возможности и проблемы.
2.Проблемы маленькой деревни».
3. Досуг в жизни современной молодежи.
4. Конфликты в современном обществе.
5. Культура и традиции Великобритании.
6. Культура и традиции США.
7. Проблема экологии в современном мире.
8. Спорт в жизни молодежи.

Критерии оценки презентации:

Оценка «отлично»:
- материал подобран в соответствии с темой;
- презентация решения задачи представляет собой полный, систематизированный, грамотный, самостоятельный ответ с примерами и выводами;
- студент грамотно и аргументированно отвечает на вопросы аудитории.

Оценка «хорошо»:
- материал не раскрывает всех аспектов темы;
- в презентации решения задачи присутствуют некоторые ошибки, не затрудняющие понимания, докладчик опирается на текст презентации;
- при ответах на вопросы аудитории студент допускает ошибки, не искажающие смысла высказывания, иногда затрудняется аргументировать ответ.

Оценка «удовлетворительно»:
- материал не раскрывает всех аспектов темы;
- в презентации решения задачи присутствуют существенные ошибки, не исправляемые обучающимся и затрудняющие понимание аудитории;
- неструктурированные, неполные, не аргументированные ответы.

Оценка «неудовлетворительно»:
- материал не соответствует теме;
- в презентации допущены грубые ошибки;
- отсутствие ответов на вопросы аудитории.

Тематика эссе

1. Мой друг.
2. Как выбрать профессию.
3. Район, в котором я живу.
4. Города России.
5. Результаты научно-технического прогресса.

Критерии оценки эссе:

Оценка «отлично»:
- коммуникативная задача решена, т.е. содержание отражает все аспекты, указанные в задании; стилевое оформление речи выбрано правильно;

- текст организован максимально правильно, т.е. высказывание логично, структура текста соответствует предложенному плану; средства логической связи использованы правильно; текст разделён на абзацы;
- используемый словарный запас и грамматика соответствует поставленной коммуникативной задаче; практически нет нарушений в использовании лексики;
- продемонстрировано отличное знание орфографии и пунктуации.

Оценка «хорошо»:
- коммуникативная задача, в целом, решена, стилевое оформление речи выбрано правильно;
- в организации текста присутствуют недостатки: небольшие отклонения в логике высказывания или нарушения структуры текста, незначительные ошибки в выборе средств логической связи;
- используемый словарный запас и грамматика, в целом, соответствует поставленной коммуникативной задаче; допущены незначительные ошибки, не искажающие смысл высказывания.

Оценка «удовлетворительно»:
- коммуникативная задача решена не полностью, неверно выбран стиль оформления речи;
- в организации текста присутствуют недостатки: нарушена логика высказывания и структура текста, ошибки в выборе средств логической связи;
- используемый словарный запас не достаточен для решения поставленной коммуникативной задачи; понимание содержания местами затруднено из-за допущенных ошибок.

Оценка «неудовлетворительно»:
- коммуникативная задача не решена, неверно выбран стиль оформления речи;
- в организации текста присутствуют недостатки: значительные отклонения в логике высказывания или нарушения структуры текста, ошибки в выборе средств логической связи;
- используемый словарный запас и грамматика, не соответствует поставленной коммуникативной задаче; допущены ошибки, препятствующие пониманию содержания.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

МАТЕМАТИКА

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры «Общих математических и естественнонаучных дисциплин»

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»)

Разработан на основе рабочей программы учебного предмета Математика для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Архипова Е.М.

Разработчик: Аристова Ю.П., преподаватель

ПАСПОРТ

ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины МАТЕМАТИКА.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан на основании программы учебной дисциплины Математика.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО, базового уровня подготовки следующими умениями, знаниями:

У1. Умение выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приёмы;

У2. Находить приближённые значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная);

У3. Сравнивать числовые выражения;

У4. Выполнять арифметические действия над комплексными числами;

У5. Умение находить значение корня, степени, логарифма на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближённой оценкой при практических расчётах;

У6. Умение выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, корней, логарифмов.

У7. Находить значения тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;

У8. Выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами тригонометрических функций;

У9. Умение вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;

У10. Умение определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать на графиках свойства элементарных функций;

У11. Умение использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;

У12. Умение решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;

У13. Умение использовать графический метод решения уравнений и неравенств;

У14. Умение изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными

У15. Умение составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах;

У16. Умение решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;

У17. Умение вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчёта числа исходов;

У18. Умение находить производные элементарных функций;

У19. Умение использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

У20. Умение применять производную для проведения приближённых вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значений;

У21. Умение вычислять в простейших случаях площади и объёмы с использованием определённого интеграла;

У22. Умение распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трёхмерные объекты с их описаниями, изображениями;

У23. Умение описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;

У24. Умение анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

У25. Умение решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов);

У26. Умение использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

У27. Проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

У28. Умение изображать основные многогранники; выполнять чертежи по условиям задач;

У29. Умение строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;

У30. Умение изображать основные круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

У31. Проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами.

Формой аттестации по учебной дисциплине является 1 семестр – экзамен, 2 семестр - экзамен

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний,

	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Основные показатели оценки результатов**	**Форма контроля и оценивания**	
			Текущий контроль	***Промежуточная аттестация***
У1	Умение выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приёмы;	- Выполнение арифметических действий над действительными числами.	П1, К1	Э1
У2	Находить приближённые значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная);	- Нахождение приближённых значений величин. - Нахождение абсолютной и относительной погрешностей вычислений.	П2, К1	Э1
У3	Сравнивать числовые выражения;	- Сравнение числовых выражений.	К1	Э1
У4	Выполнять арифметические действия над комплексными числами;	- выполнение арифметических действий над комплексными числами.	К1	Э1
У5	Умение находить значение корня, степени, логарифма на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближённой оценкой при практических расчётах;	- Нахождение значения квадратного корня из действительного числа. - Нахождение корня n– ой степени из действительного числа. - Вычисление значения степени с действительным показателем. - Нахождение логарифма положительного числа	П3, П4, П5, К2	Э1
У6	Умение выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, корней, логарифмов.	- Преобразование выражений, содержащих степень. -Преобразование иррациональных выражений - Преобразование логарифмических выражений.	П3, П4, П5, К2	Э1
У7	Находить значения тригонометрических выражений на основе определения, используя	-Вычисление значений тригонометрических выражений	П6, П7, П8, К3	Э1

	при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;			
У8	Выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами тригонометрических функций;	-преобразование тригонометрических выражений	П6, П7, П8, К3	Э1
У9	Умение вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции	- Вычисление значений функций по заданному значению аргумента.	П9, К4	Э1
У10	Умение определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать на графиках свойства элементарных функций	- Определение основных свойств числовых функций. - Иллюстрация основных свойств функции на графиках	П10, П11, К4	Э1
У11	Умение использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин	- Описание и анализ зависимостей величин, входящих в понятие функции.	П9, П10, П11,К4	Э1
У12	Умение решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы	- Решение рациональных уравнений и неравенств. - Решение показательных уравнений и неравенств. - Решение логарифмических уравнений и неравенств. - Решение тригонометрических уравнений и неравенств. - Решение систем показательных, логарифмических и тригонометрических неравенств	П12, П13, П14, П15	Э1
У13	Умение использовать графический метод решения уравнений и неравенств	- Решение уравнений и неравенств графическим методом.	П10	Э1

У14	Умение изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными	- Изображение на координатной плоскости решений уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными.	П10	Э1
У15	Умение составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах	- Составление и решение уравнений и неравенств, связывающих неизвестные величины в задачах.	П25, П26	Э2
У16	Умение решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул	- Решение задач комбинаторики с использованием числа сочетаний и размещений из n элементов.	П16, К5	Э2
У17	Умение вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчёта числа исходов	- Вычисление вероятности событий по определению и на основе правил сложения и умножения.	П17, К5	Э2
У18	Умение находить производные элементарных функций	- Нахождение производных элементарных функций.	П19, П20, К6	Э2
У19	Умение использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков	- Исследование свойств функций и построение графиков с помощью производной.	П21, К6	Э2
У20	Умение применять производную для проведения приближённых вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значений	- Вычисление приближённых значений с помощью производной. - Решение задач прикладного характера. -Решение задач на отыскание скорости и ускорения. - Решение задач на нахождение наибольшего и наименьшего значений	К6	Э2
У21	Умение вычислять в простейших случаях площади и объёмы с использованием определённого интеграла	- Вычисление определённого интеграла. - Вычисление площадей и объёмов простейших фигур с использованием определённого интеграла	П22, П23, П24, К7	Э2

У22	Умение распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трёхмерные объекты с их описаниями, изображениями	-Изображение на плоскости пространственных форм	П25, П26, К8	Э2
У23	Умение описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении	-Изображение взаимного расположения прямых и плоскостей в пространстве.	П25, П26, К8	Э2
У24	Умение анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве	-Построение и анализ взаимного расположения объектов в пространстве.	П25, П26, К8	Э2
У25	Умение решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов)	-Решение задач на нахождение геометрических величин.	П25, П26, К8	Э2
У26	Умение использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы	-Решение задач стереометрии, опираясь на знания по планиметрии.	П25, П26, К8	Э2
У27	Проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.	-Решение задач на доказательство.	П25, П26, К8	Э2
У28	Умение изображать основные многогранники; выполнять чертежи по условиям задач	-Построение многогранников. - Выполнение чертежей по условиям задачи	П27, П28, К9	Э2
У29	Умение строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды	- Построение простейших сечений куба, призмы, пирамиды.	П27, П28, К9	Э2
У30	Умение изображать основные круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач	-Построение круглых тел. - Выполнение чертежей по условиям задачи	П29, П30, К9	Э2
У31	Проводить операции над векторами, вычислять	-Решение задач на действия с векторами.	П31, П32	Э2

	длину и координаты вектора, угол между векторами;	-Применение векторов для вычисления углов.		

К–оценка выполнения контрольной работы;
П–оценка выполнения практической работы;
Э–оценка выполнения экзаменационной работы.

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У,З	Форма контроля	Проверяемые У,З	Форма контроля	Проверяемые У,З
Раздел 1 **Развитие понятия о числе**			Устный опрос. Контрольная работа № 1	У1, У2, У3, У4	Экзамен 1с	У1, У2, У3, У4
Тема 1.1. Введение						
Тема 1.2. Целые и рациональные числа. Действительные числа.	Практическая работа № 1	У1, У3				
Тема 1.2. Приближённые вычисления	Практическая работа № 2	У2				
Тема 1.3. Комплексные числа						
Раздел 2 **Корни, степени и логарифмы**			Устный опрос. Контрольная работа № 2	У5, У6, У12	Экзамен 1с	У5, У6, У12
Тема 2.1. Корни натуральной степени и их свойства	Практическая работа № 3 Практическая работа № 4	У5, У6, У12				
Тема 2.2. Степень с рациональным показателем и её свойства	Практическая работа № 3 Практическая работа № 4	У5, У6, У12				

Тема 2.3. Логарифмы и их свойства	Практическая работа № 5	У5, У6, У12				
Раздел 3 **Основы тригонометрии**			Устный опрос. Контрольная работа № 3	У8, У12	Экзамен 1с	У8, У12
Тема 3.1. Преобразование и вычисление значений тригонометрических выражений	Практическая работа № 6	У8				
Тема 3.2. Обратные тригонометрические функции	Практическая работа № 7	У12				
Тема 3.4. Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства	Практическая работа № 8	У12				
Раздел 4. **Функции и их свойства**			Устный опрос. Контрольная работа № 4	У9, У10, У11, У13	Экзамен 1с	У9, У10, У11, У13
Тема 4.1. Числовые функции и их свойства	Практическая работа № 9	У9, У10, У11				
Тема 4.2. Показательная функция	Практическая работа № 10	У9, У10, У11, У13				
Тема 4.3. Логарифмическая функция	Практическая работа № 10	У9, У10, У11, У13				
Тема 4.4. Тригонометрические функции	Практическая работа № 11	У9, У10, У11, У13				
Тема 4.5. Преобразования графиков функций	Практическая работа № 11	У9, У10, У11, У13				
Раздел 5					Экзамен 1с	У12, У13, У14

Уравнения и неравенства						
Тема 5.1. Рациональные уравнения, неравенства, системы, основные методы их решения						
Тема 5.2. Иррациональные уравнения, неравенства, системы, основные методы их решения	Практическая работа № 12	У12, У13, У14				
Тема 5.3. Показательные уравнения, неравенства, системы, основные методы их решения	Практическая работа № 13	У12, У13, У14				
Тема 5.4. Логарифмические уравнения, неравенства, системы, основные методы их решения	Практическая работа № 14	У12, У13, У14				
Тема 5.5. Тригонометрические уравнения, неравенства, системы, основные методы их решения	Практическая работа № 15	У12, У13, У14				
Раздел 6 **Элементы комбинаторики**			Устный опрос. Контрольная работа № 5	У16, У17	Экзамен 2с	
Тема 6.1. Основные понятия комбинаторики	Практическая работа № 16	У 16				
Тема 6.2. Формула бинома Ньютона						
Раздел 7 **Элементы теории вероятностей и математической статистики**			Устный опрос. Контрольная работа № 5	У16, У17	Экзамен 2с	У16, У17

Тема 7.1. Событие, вероятность события	Практическая работа № 17	У 17				
Тема 7.2 Дискретная случайная величина, закон её распределения, числовые характеристики.						
Тема 7.3. Представление данных	Практическая работа № 17	У16, У17				
Тема 7.4. Понятие о задачах математической статистики	Практическая работа № 17	У16, У17				
Раздел 8. **Элементы математического анализа**			Устный опрос. Контрольная работа № 6, 7	У18, У19, У20, У21	Экзамен 2с	У18, У19, У20, У21
Тема 8.1. Последовательности	Практическая работа № 18	У1				
Тема 8.2. Понятие о непрерывности функции						
Тема 8.3 Производная. Определение, правила дифференцирования	Практическая работа № 19	У18				
Тема 8.4. Геометрический смысл производной	Практическая работа № 20	У18, У20				
Тема 8.5. Физический смысл производной	Практическая работа № 20	У18, У20				
Тема 8.6. Вторая производная, её геометрический и физический смысл						
Тема 8.7.	Практическая работа № 21	У18, У19				

Применение производной к исследованию функций и построению графиков						
Тема 8.8. Применение производной для отыскания наибольшего и наименьшего значений функции						
Тема 8.9. Первообразная. Основное свойство, правила отыскания.	Практическая работа № 22					
Тема 8.10. Определённый интеграл. Формула Ньютона-Лейбница	Практическая работа № 23	У21				
Тема 8.11. Применение интеграла к вычислению площадей плоских фигур и объёмов тел вращения Применение интеграла в физике	Практическая работа № 24	У21				
Раздел 9 **Прямые и плоскости в пространстве**			Устный опрос. Контрольная работа № 8	У22, У23, У24, У25, У26, У27	Экзамен 2с	У22, У23, У24, У25, У26, У27
Тема 9.1. Аксиомы стереометрии и следствия из них	Практическая работа № 25	У22, У23, У24, У25, У26, У27				
Тема 9.2. Параллельность в пространстве	Практическая работа № 25	У22, У23, У24, У25, У26, У27				
Тема 9.3. Перпендикулярность в пространстве	Практическая работа № 26	У22, У23, У24, У25, У26, У27				
Тема 9.4. Углы между прямыми и плоскостями в пространстве.						

Тема 9.5. Геометрические преобразования пространства						
Раздел 10 **Многогранники**			Устный опрос. Контрольная работа № 9	У22, У23, У24, У25, У26, У27, У28, У29, У30	Экзамен 2с	У22, У23, У24, У25, У26, У27, У28, У29, У30
Тема 10.1. Многогранник. Основные понятия, объём						
Тема 10.2. Призма, параллелепипед	Практическая работа № 27	У22, У23, У24, У25, У26, У27, У28, У29				
Тема 10.3. Пирамида	Практическая работа № 28	У22, У23, У24, У25, У26, У27, У28, У29				
Раздел 11 **Тела вращения**			Устный опрос. Контрольная работа № 9	У22, У23, У24, У25, У26, У27, У28, У29, У30	Экзамен 2с	У22, У23, У24, У25, У26, У27, У28, У29, У30
Тема 11.1. Цилиндр	Практическая работа № 29	У22, У23, У24, У25, У26, У27, У30				
Тема 11.2. Конус	Практическая работа № 30	У22, У23, У24, У25, У26, У27, У30				
Тема 11.3. Шар и сфера						
Раздел 12 **Координаты и векторы**			Устный опрос.	У31	Экзамен 2с	У31

Тема 12.1. ПДСК в пространстве. Простейшие задачи в координатах	Практическая работа № 31	У31				
Тема 12.2. Уравнения сферы, плоскости и прямой						
Тема 12.3. Векторы в пространстве. Действия с векторами	Практическая работа № 32	У31				

4. Задания для оценки освоения дисциплины

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- Устный опрос;

Устный опрос – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п.

Критерии оценки устного опроса студентов:

Оценка «отлично»:

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:

- незнание материала темы или раздела;
- серьезные ошибки при ответе.

- Практическая работа;

Практическая работа - один из видов учебной деятельности школьников, которым обозначают задания, применяемые в целях формирования у школьников знаний, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Эти работы содержат предметные действия, повторяющиеся в изменённых условиях. Практические работы включены в учебные программы и проводятся после изучения темы курса, носят преимущественно тренировочный характер.

- Контрольная работа;

Контрольная работа - совокупность действий по решению заданий, с целью проверки полученных знаний в процессе обучения. Контрольная работа – это промежуточный этап контроля за обучаемыми с целью выявления уровня остаточных знаний. Контрольные работы проводятся после изучения раздела курса.

- Экзамен.
  Экзамен – это проверочное испытание. Проводится в письменной в форме в конце каждого семестра первого курса.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К УСТНЫМ ОПРОСАМ И ПРАКТИЧЕСКИМ РАБОТАМ

1 семестр.

1. Целые и рациональные числа (определение).
2. Действительные числа (определение).
3. Абсолютная и относительная погрешности приближённых вычислений.
4. Комплексные числа (алгебраическая запись).
5. Действия над комплексными числами, записанными в алгебраической форме.
6. Корень n-й степени и его свойства.
7. Степень с рациональным показателем и её свойства.
8. Логарифм. Определение и свойства.
9. Радианная мера угла.
10. Единичная числовая окружность.
11. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа.
12. Основные тригонометрические тождества.
13. Формулы приведения.
14. Арксинус, арккосинус, арктангенс и арккотангенс числа.
15. Простейшие тригонометрические уравнения.
16. Простейшие тригонометрические неравенства.
17. Числовая функция (определение).
18. График функции.
19. Область определения и множество значений функции.
20. Чётность, нечётность функции.
21. Промежутки возрастания и убывания функции.
22. Экстремумы.
23. Наибольшее и наименьшее значения функции.
24. Обратные функции. Область определения и область значений, график.
25. Арифметические операции над функциями.
26. Сложная функция (композиция).
27. Правила преобразования графиков функций.
28. Показательная функция и её свойства.
29. Логарифмическая функция и её свойства.
30. Функции синус, косинус, тангенс, котангенс и их свойства.

2 семестр.

1. Основные понятия комбинаторики.
2. Формула бинома Ньютона.
3. Свойства биноминальных коэффициентов.
4. Треугольник Паскаля.
5. Событие, вероятность, события.
6. Сложение и умножение вероятностей.
7. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики).
8. Генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана.

9. Числовая последовательность (способы задания и свойства).
10. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и её сумма.
11. Производная. Определение, геометрический и физический смысл.
12. Правила отыскания производных.
13. Производные основных элементарных функций.
14. Касательная к графику функции. Уравнение касательной.
15. Признаки возрастания и убывания функции.
16. Условие экстремума. Признаки максимума, минимума функции.
17. Вторая производная, её геометрический и физический смысл.
18. Применение производной для вычисления приближённых значений.
19. Применение производной к отысканию наибольшего и наименьшего значений функции.
20. Первообразная. Основное свойство.
21. Интеграл. Формула Ньютона-Лейбница.
22. Площадь криволинейной трапеции.
23. Аксиомы стереометрии и следствия из них.
24. Признак параллельности прямых в пространстве.
25. Признак параллельности прямой и плоскости.
26. Признак параллельности плоскостей.
27. Свойства параллельных плоскостей.
28. Признак перпендикулярности прямых в пространстве.
29. Признак перпендикулярности прямой и плоскости.
30. Свойства перпендикулярности прямой и плоскости.
31. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трёх перпендикулярах.
32. Теорема о площади ортогональной проекции многоугольника.
33. Многогранник. Вершины, рёбра, грани.
34. Призма. Прямая, наклонная, правильная призма.
35. Параллелепипед, куб.
36. Пирамида.
37. Усечённая пирамида.
38. Цилиндр.
39. Конус.
40. Шар и сфера.
41. Объём и его измерение. Интегральная формула объёма.
42. Формула объёма призмы.
43. Формула объёма параллелепипеда, куба.
44. Формула объёма пирамиды.
45. Формула объёма цилиндра.
46. Формула объёма конуса.
47. Формула объёма шара.
48. Формула площади поверхности цилиндра.
49. Формула площади поверхности конуса.
50. Формула площади поверхности сферы.
51. Прямоугольная декартова система координат в пространстве.
52. Формула расстояния между точками.
53. Уравнения сферы, плоскости и прямой.
54. Векторы. Основные понятия.
55. Линейные операции с векторами.
56. Проекция вектора на ось. Координаты вектора.
57. Скалярное произведение векторов.

Тема 1. «Развитие понятия о числе».

1.1. Найдите значение выражения $(2\frac{3}{5}-1,9)\cdot 2\frac{1}{7}$.

1.2. Найдите сумму, разность, произведение и частное комплексных чисел $z_1 = 15-5i$, $z_2 = 1+2i$.

1.3. Решите уравнение на множестве комплексных чисел: $z^2-2z+5=0$

Тема 2. «Корни, степени и логарифмы»

2.1. Найдите значение выражения $(\sqrt{8}-\sqrt{2})(\sqrt{8}+\sqrt{2})$.

2.2. Найдите значение выражения $\frac{(\sqrt[3]{14a^2})^6}{a^4}$ при $a \neq 0$.

2.3. Найдите значение выражения $16^{\log_4 3}$.

2.4. Найдите значение выражения $\frac{\log_5 2}{\log_5 2}+\log_2 0,5$.

Тема 3. «Основы тригонометрии»

3.1. Вычислите $ctg\frac{\pi}{2}+tg0+\sin\pi$

3.2.Вычислите: $3\arccos\frac{\sqrt{3}}{2}-2arctg1$.

3.3.Вычислите: $2arctg\sqrt{3}+3\arcsin\frac{1}{2}$.

3.4. Найдите $\cos\alpha$, если $\sin\alpha=\frac{\sqrt{91}}{10}$ и $\alpha\in(0;0,5\pi)$.

Тема 4. «Функции и их свойства»

4.1. Исследуйте функцию на чётность: $y=4x^4-9x^2+x$;

4.2. Найдите область определения функции: $y=\frac{1}{\sqrt{x^2-5x+6}}$

4.3. Постройте график функции $y=\cos\left(x-\frac{\pi}{4}\right)$

4.4. Решите графически уравнение: $3^x = 1 - 2x$

4.5. Решите графически уравнение: $\log_{\frac{1}{2}} x = x - 3.$

4.6. Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

а) область определения функции;

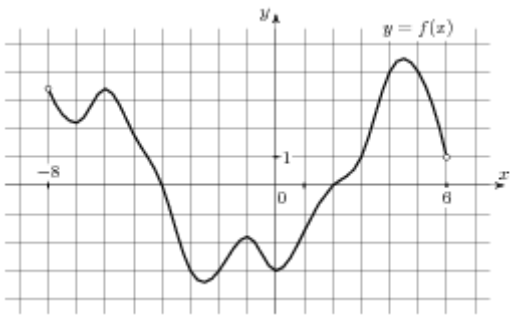
б) множество значений функции;

в) промежутки монотонности функции;

г) экстремумы функции;

д) наибольшее и наименьшее значения функции;

е) нули функции



Тема 5. «Уравнения и неравенства»

5.1. Найдите корень уравнения $\sqrt{40-5x} = 5.$

5.2. Решите уравнение $\sqrt{\frac{3}{19-7x}} = 0,2$

5.3. Решите уравнение: $\sin 2x = \frac{\sqrt{2}}{2}$;

5.4. Найдите корень уравнения: $8^{-4-x} = 512.$

5.5. Найдите корень уравнения $\log_5(4+x) = 2$

Тема 6. «Элементы комбинаторики»

6.1. Вычислите: $8!+9!$

6.2. Вычислите: $\frac{A_5^2}{P_2}+\frac{A_{10}^5}{7P_5}$

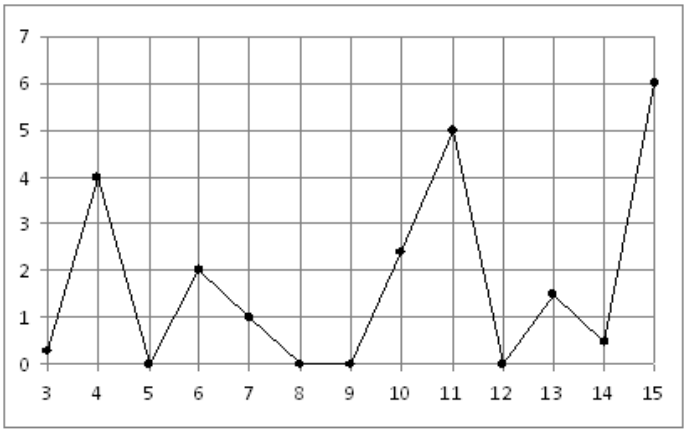
6.3. Сколькими способами можно составить расписание одного учебного дня из 6 различных
уроков?

Тема 7. «Элементы теории вероятностей и математической статистики»

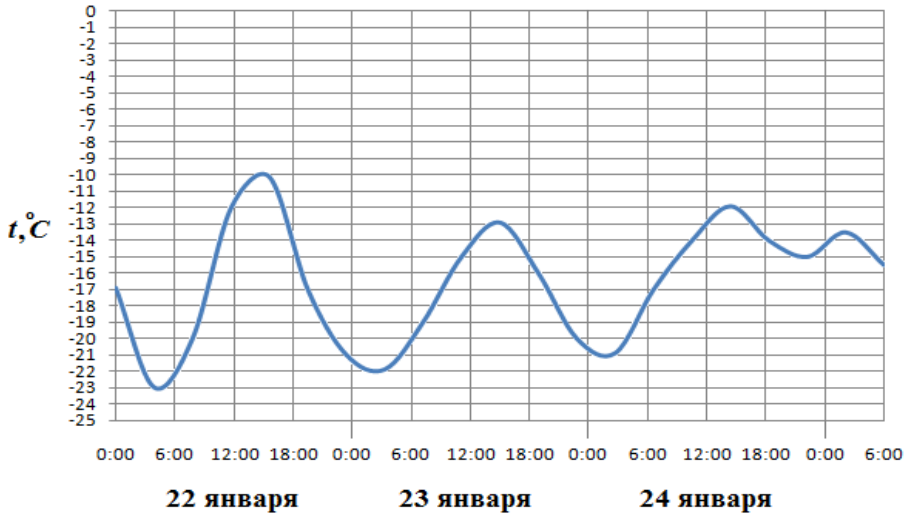
7.1. Из русского алфавита случайным образом выбирается одна буква. Какова вероятность того, что она окажется гласной?

7.2. Поезда прибывали на станцию метро с интервалами 2 мин 11 с; 2 мин 8 с; 2 мин 10 с; 2 мин 12 с: 2 мин 19 с. Найдите среднее значение и медиану данного ряда интервалов движения.

7.3. На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Казани с
3 по 15 февраля 1909 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали —
количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности
жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, сколько дней из данного периода выпадало более 3 миллиметров осадков.

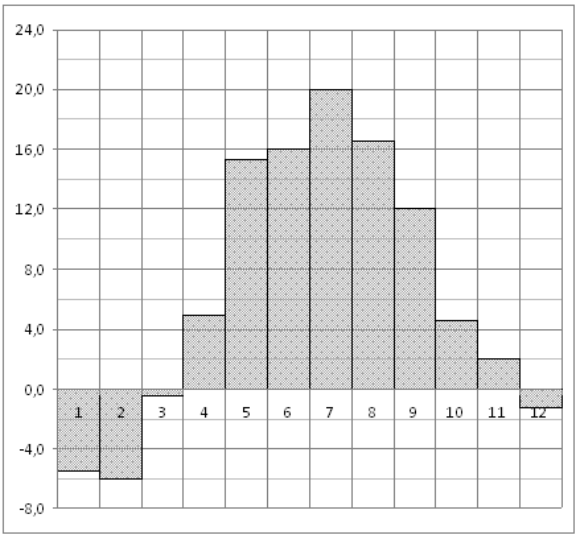


7.4. На рисунке показано изменение температуры воздуха на протяжении трех суток. По горизонтали указывается дата и время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Определите по рисунку наибольшую температуру воздуха 24 января. Ответ
дайте в градусах Цельсия.

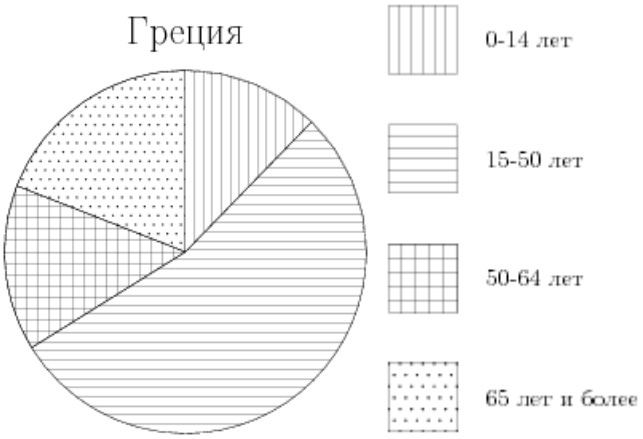


7.5. На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Минске за каждый месяц 2003
года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия.

Определите по диаграмме наименьшую среднемесячную температуру в 2003 году. Ответ
дайте в градусах Цельсия.



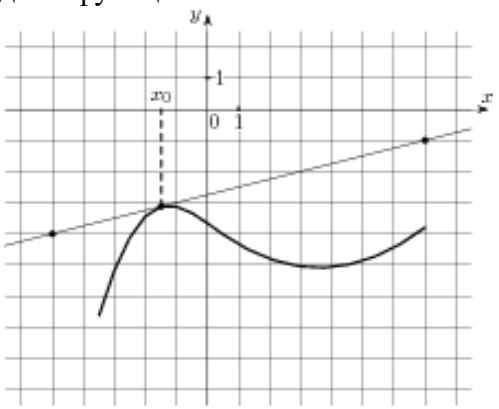
7.6. На диаграмме показан возрастной состав населения Греции. Определите по диаграмме,
население какого возраста преобладает.



Тема 8. «Элементы математического анализа»

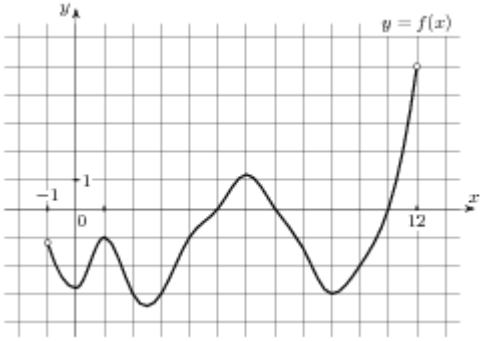
8.1. На рисунке изображён график функции $y = f(x)$ и касательная к нему в точке с абсциссой x_0.

Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0.



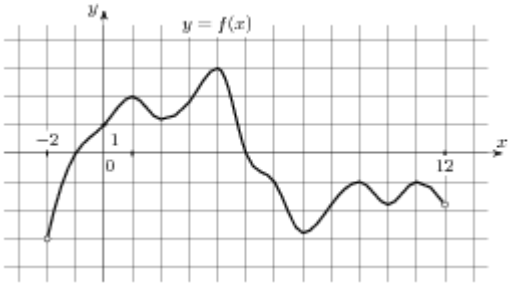
8.2. На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-1;12)$.

Определите количество целых точек, в которых производная функции отрицательна.



8.3.На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-2;12)$.

Найдите сумму точек экстремума функции $f(x)$.



8.4. Найдите производную функции $y = 3\sin x - x^6$.

8.5. К графику функции y = sin x + 10 x в точке с абсциссой $x_0 = 0$ проведена

касательная. Найдите тангенс угла наклона касательной к оси абсцисс.

8.6. Составьте уравнение касательной к графику функции $f(x) = 2 - x - x^3$ в точке с абсциссой

$x_0 = 0$

8.7. Найдите экстремумы функции $y = 3x^3 - 9x - 6$

8.8. Найдите промежутки возрастания функции $f(x) = x^3 + 9x^2 - 4$

8.9. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции y = 3x - x² на отрезке $[0;4]$.

8.10. Найдите общий вид первообразных F(x) для функции $f(x) = -\frac{2}{x^2} + \frac{x^2}{2} - 4x + 3.$

8.11. Найдите первообразную F функции $f(x) = 3x^2 + 4x^3 + 2e^{2x}$, если известно, что F(0)=1.

8.12. Вычислите $\int_{-3}^{1} (x^2 + 4x + 4)dx$

8.13. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями: y = 6x - x², x = 0, y = 9.

8.14. Вычислить $\int_{1}^{2} x^4 dx$

Тема 9. «Прямые и плоскости в пространстве»

9.1. Сторона АВ треугольника АВС лежит в плоскости α. Через середину АС – точку Р проведена плоскость β, параллельная α и пересекающая ВС в точке Е. РЕ = 9см. Найти АВ.

9.2. Из точки к плоскости проведены перпендикуляр и наклонная. Длина перпендикуляра 5см, наклонной 13см. Найти длину проекции наклонной.

9.3. Отрезок МН не пересекает плоскость α, а МР и НО перпендикуляры к этой плоскости. МР = 12см, РО = 5см, НО = 24см. Найти МН.

Тема 10. «Многогранники»

10.1. Найти площадь полной поверхности куба, ребро которого равно 3см.

10.2. Длины рёбер прямоугольного параллелепипеда 6см, 8см и 12см. Найти длины его диагоналей.

10.3. В правильной четырёхугольной пирамиде высота равна 12см, апофема боковой грани 13см. Найти боковое ребро.

10.4. Найдите объем правильной треугольной пирамиды, стороны основания которой равны 3, а
высота равна $6\sqrt{3}$.

Тема 11. «Тела вращения»

11.1. Найти объём цилиндра, высота которого 5см, а радиус основания 3см.

11.2. Найти высоту конуса, образующая которого равна 10см, а радиус основания 8см.

11.3. Найти площадь сечения шара радиуса 5см плоскостью, проведённой на расстоянии 4см от центра.

Тема 12. «Векторы и координаты»

12.1. A (1;3;-2), B (-4;0;-1), C (2;-3;2). Определить вид Δ ABC, найти его периметр, длину медианы
CE и угол ABC.

4.1.Практическая работа № 1
4.1.1. Текст задания
Вариант № 1.

1. Представить в виде конечной десятичной или десятичной периодической дроби рациональное число $\frac{5}{9}$.
2. Записать в виде обыкновенной дроби десятичную периодическую дробь 0,(51).
3. Найти значение выражения $\left(\frac{1}{6}+\frac{8}{9}\right)\cdot 108.$

Вариант № 2.

1. Представить в виде конечной десятичной или десятичной периодической дроби рациональное число $\frac{2}{11}$.
2. Записать в виде обыкновенной дроби десятичную периодическую дробь 1,(13).

3. Найти значение выражения $\left(2\frac{4}{5}-2\frac{3}{8}\right)\cdot 16.$

Вариант № 3.

1. Представить в виде конечной десятичной или десятичной периодической дроби рациональное число $\frac{3}{4}$.
2. Записать в виде обыкновенной дроби десятичную периодическую дробь 0,(11).
3. Найти значение выражения $\left(-3\frac{3}{4}-1\frac{5}{6}\right)\cdot 1,2.$

Вариант № 4.

1. Представить в виде конечной десятичной или десятичной периодической дроби рациональное число $\frac{7}{15}$.
2. Записать в виде обыкновенной дроби десятичную периодическую дробь 1,(2).
3. Найти значение выражения $\left(1\frac{2}{7}+6\frac{1}{3}\right)\cdot 0,84.$

Вариант № 5.

1. Представить в виде конечной десятичной или десятичной периодической дроби рациональное число $\frac{11}{5}$.
2. Записать в виде обыкновенной дроби десятичную периодическую дробь 0,(34).
3. Найти значение выражения $\left(\frac{3}{7}-\frac{1}{9}\right)\cdot 63.$

Вариант № 6.

1. Представить в виде конечной десятичной или десятичной периодической дроби рациональное число $\frac{11}{60}$.
2. Записать в виде обыкновенной дроби десятичную периодическую дробь 2,(7).
3. Найти значение выражения $\left(1\frac{5}{6}+1\frac{5}{7}\right)\cdot 4,2.$

Вариант № 7.

1. Представить в виде конечной десятичной или десятичной периодической дроби рациональное число $2\frac{1}{3}$.
2. Записать в виде обыкновенной дроби десятичную периодическую дробь 0,(8).
3. Найти значение выражения $(3\frac{1}{5}-2,2)\cdot 3\frac{3}{4}.$

Вариант №8.

1. Представить в виде конечной десятичной или десятичной периодической дроби рациональное число $\frac{87}{345}$
2. Записать в идее обыкновенной дроби десятичную периодическую дробь 1,(2).

3. Найти значение выражения: $(3\frac{2}{5}-3)\cdot 3\frac{1}{8}$

Вариант № 9.

1. Представить в виде конечной десятичной или десятичной периодической дроби рациональное число $7\frac{3}{8}$
2. Записать в виде обыкновенной дроби десятичную периодическую дробь 0,(46).
3. Найти значение выражения $\left(-\frac{3}{8}-2\frac{1}{3}\right)\cdot 0,48.$

Вариант № 10.

1. Представить в виде конечной десятичной или десятичной периодической дроби рациональное число $\frac{42}{45}$.
2. Записать в виде обыкновенной дроби десятичную периодическую дробь 3,(31).
3. Найти значение выражения $\left(2\frac{1}{3}+5\frac{1}{2}\right)\cdot 120.$

4.1.2 Время на выполнение: 40 мин.

4.1.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 1 задание

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнено ни одного задания

4.2. Практическая работа № 2

4.2.1 Текст задания

Вариант 1.

1. Площадь квадрата 24,5 ± 0,3 см². Укажите границы измерения площади квадрата.
2. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 38,27 до десятых.
3. Найдите сумму приближённых значений чисел 19,8 ± 0,05 и 48,43 ± 0,005.

Вариант 2.

1. Площадь круга 58,42 ± 0,04 см². Укажите границы измерения площади круга.
2. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 13,26 до единиц.
3. Найдите разность приближённых значений чисел 37,6± 0,05 и 19,26± 0,005.

Вариант 3.

1. Граница абсолютной погрешности приближённого значения 327 числа x равна 0,5. Укажите границы, в которых заключено число x.
2. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 13,48 до десятых.
3. Найдите сумму приближённых значений чисел 18,6 ± 0,05 и 29 ± 0,5.

Вариант 4.

1. Площадь квадрата 36,2 ± 0,4 см². Укажите границы измерения площади квадрата.
2. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 69,216 до десятых.
3. Найдите сумму приближённых значений чисел 37,6 ± 0,05 и 19,2 6± 0,005.

Вариант 5.

1. Площадь круга 19,48 ± 0,02 см². Укажите границы измерения площади круга.
2. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 28,49 до единиц.
3. Найдите разность приближённых значений чисел 19,8 ± 0,05 и 48,43 ± 0,005.

Вариант 6.

1. Граница абсолютной погрешности приближённого значения 186 числа x равна 0,5. Укажите границы, в которых заключено число x.
2. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 96,37 до десятых.
3. Найдите сумму приближённых значений чисел 27,6 ± 0,05 и 94 ± 0,5.

Вариант 7.

1. Площадь квадрата 18,3 ± 0,2 см². Укажите границы измерения площади квадрата.
2. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 18,26 до десятых.
3. Найдите сумму приближённых значений чисел 25,3 ± 0,05 и 26,84 ± 0,005.

Вариант 8.

1. Площадь круга 94,26 ± 0,03 см². Укажите границы измерения площади круга.
2. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 26,49 до единиц.
3. Найдите разность приближённых значений чисел 37,6 ± 0,05 и 19,2 6 ± 0,005.

Вариант 9.

1. Граница абсолютной погрешности приближённого значения 249 числа x равна 0,5. Укажите границы, в которых заключено число x.
2. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 13,65 до десятых.
3. Найдите сумму приближённых значений чисел 65,3 ± 0,05 и 12 ± 0,5.

Вариант 10.

1. Периметр квадрата 38,95 ± 0,06 см. Укажите границы измерения периметра квадрата.
2. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 28,57 до десятых.
3. Найдите разность приближённых значений чисел 27,6 ± 0,05 и 94 ± 0,5.

4.2.2 Время на выполнение: 30 мин.

4.2.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 1 задание

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнено ни одного задания

4.3. Контрольная работа № 1

4.3.1 Текст задания

Вариант № 1

1. Найдите значение выражения: $(2\frac{2}{7}-3,2):\frac{1}{35}.$
2. Представьте рациональное число $\frac{3}{11}$ в виде конечной или бесконечной периодической десятичной дроби.
3. Представьте бесконечную периодическую дробь 1, (6) в виде рационального числа.
4. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 38,27 до десятых.
5. Площадь квадрата равна 24,5 ± 0,3 см². Укажите границы измерения площади квадрата.
6. Найдите сумму приближённых значений чисел 0,12 ± 0,01 и 0,76 ± 0,02.
7. Постройте радиус-вектор, соответствующий числу: $z=-2+i$.
8. Найдите z_1-z_2, если $z_1=2+i$ и $z_2=3i+1$.
9. Выполните действия $\frac{-2i}{5-i}$;
10. Решите уравнение в системе комплексных чисел: x² - 6x +13 = 0;

Вариант № 2

1. Найдите значение выражения: $\left(1\frac{4}{5}-1\frac{4}{9}\right)\cdot 2,25.$
2. Представьте рациональное число $\frac{4}{9}$ в виде конечной или бесконечной периодической десятичной дроби.
3. Представьте бесконечную периодическую дробь 0,(35) в виде рационального числа.
4. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 13,26 до единиц.
5. Площадь круга 58,42 ± 0,04 см². Укажите границы измерения площади круга.
6. Найдите разность приближённых значений чисел 72,16 ± 0,08 и 21,05 ± 0,1.
7. Постройте радиус-вектор, соответствующий числу $z=3-5i$
8. Найдите комплексное число (6 + 2i) + (5 + 3i);
9. Найдите $\frac{z_1}{z_2}$, если $z_1=5-i$ и $z_2=3-4i$.
10. Решите уравнение в системе комплексных чисел: $2z^2+3z+3=0$.

Вариант № 3

1. Найдите значение выражения: $(1\frac{5}{6}-1,2)\cdot 7\frac{1}{2}$
2. Представьте рациональное число $\frac{2}{3}$ в виде конечной или бесконечной периодической десятичной дроби.
3. Представьте бесконечную периодическую дробь 3,(7) в виде рационального числа.
4. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 13,48 до десятых.
5. Граница абсолютной погрешности приближённого значения 327 числа x равна 0,5. Укажите границы, в которых заключено число x.
6. Найдите сумму приближённых значений чисел 5,1 ± 0,05 и 2,3 ± 0,05.
7. Постройте радиус-вектор, соответствующий числу $z = 2 - 3i$.
8. Найдите $z_1 - z_2$, если $z_1 = 2 + 3i$ и $z_2 = -1 - 2i$.
9. Найдите комплексное число $\frac{3-i}{5-3i}$;
10. Решите уравнение в системе комплексных чисел: $9x^2 + 12x + 29 = 0$;

Вариант № 4

1. Найдите значение выражения: $(3\frac{3}{8}-1,8):\frac{1}{40}$
2. Представьте рациональное число $\frac{4}{15}$ в виде конечной или бесконечной периодической десятичной дроби.
3. Представьте бесконечную периодическую дробь 2,(43) в виде рационального числа.
4. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 69, 216 до десятых.
5. Площадь квадрата 36,2 ± 0,4 см². Укажите границы измерения площади квадрата.
6. Найдите разность приближённых значений чисел 63,4 ± 0,1 и 47,8 ± 0,1.
7. Постройте радиус-вектор, соответствующий числу $z = -1 - 2i$.
8. Найдите комплексное число (5 – 4i) + (6 + 2i);
9. Найдите $\frac{z_1}{z_2}$, если $z_1 = 6 - 2i$ и $z_2 = 2 + +3i$.
10. Решите уравнение в системе комплексных чисел: $x^2 + 4x + 5 = 0$;

Вариант № 5

1. Найдите значение выражения: $\left(-2\frac{3}{4}-\frac{3}{8}\right)\cdot 160.$
2. Представьте рациональное число $\frac{39}{18}$ в виде конечной или бесконечной периодической десятичной дроби.
3. Представьте бесконечную периодическую дробь 1, (23) в виде рационального числа.
4. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 28,49 до единиц.
5. Площадь круга 19,48 ± 0,02 см². Укажите границы измерения площади круга.

6. Найдите сумму приближённых значений чисел 7,5 ± 0,05 и 3,4 ± 0,02.
7. Постройте радиус-вектор, соответствующий числу $z = 2 - 3i$.
8. Найдите $z_1 + z_2$, если $z_1 = -2 + 3i$ и $z_2 = 5 - i$.
9. Найдите комплексное число $\frac{3+2i}{1-5i}$;
10. Решите уравнение в системе комплексных чисел: $x^2 + 10x + 50 = 0$.

Вариант № 6

1. Найдите значение выражения: $(3\frac{3}{8} - 1,8) : \frac{1}{40}$
2. Представьте рациональное число $\frac{3}{8}$ в виде конечной или бесконечной периодической десятичной дроби.
3. Представьте бесконечную периодическую дробь 0,(25) в виде рационального числа.
4. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 96,37 до десятых.
5. Граница абсолютной погрешности приближённого значения 186 числа x равна 0,5. Укажите границы, в которых заключено число x.
6. Найдите разность приближённых значений чисел 1,25 ± 0,05 и 1,02 ± 0,02.
7. Постройте радиус-вектор, соответствующий числу $z = 1 - i$.
8. Выполните действия: (3 - 2i) – (5 + i);
9. Найдите $\frac{z_1}{z_2}$, если $z_1 = 3 - i$ и $z_2 = 2i + 1$.
10. Решите уравнение в системе комплексных чисел: $x^2 + 10x + 50 = 0$.

Вариант № 7

1. Найдите значение выражения: $\left(2\frac{6}{7} - 7\frac{1}{2}\right) \cdot 7.$
2. Представьте рациональное число $\frac{2}{40}$ в виде конечной или бесконечной периодической десятичной дроби.
3. Представьте бесконечную периодическую дробь 0,(12) в виде рационального числа.
4. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 18,26 до десятых.
5. Площадь квадрата 18, 3 ± 0,2 см². Укажите границы измерения площади квадрата.
6. Найдите сумму приближённых значений чисел $2,6 \pm 0,01$ и $1,5 \pm 0,02$.
7. Постройте радиус-вектор, соответствующий числу $z = 5i + 3$.
8. Найдите $z_1 + z_2$, если $z_1 = 5 + \sqrt{3}i$ и $z_2 = 5 - \sqrt{3}i$
9. Выполните действия $\frac{2-3i}{5+2i}$;
10. Решите уравнение в системе комплексных чисел: $9x^2 + 12x + 29 = 0$.

Вариант № 8

1. Найдите значение выражения: $(3\frac{1}{7}-2):\frac{1}{28}$
2. Представьте рациональное число $\frac{7}{30}$ в виде конечной или бесконечной периодической десятичной дроби.
3. Представьте бесконечную периодическую дробь 1,(98) в виде рационального числа.
4. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 26,49 до единиц.
5. Площадь круга 94,26 ± 0,03 см². Укажите границы измерения площади круга.
6. Найдите разность приближённых значений чисел 7,8 ± 0,05 и 3,4 ± 0,05.
7. Постройте радиус-вектор, соответствующий числу $z=-1+2i$.
8. Выполните действия (4 + 2i) – (-3 + 2i).
9. Найдите $\frac{z_1}{z_2}$, если $z_1=10-i$ и $z_2=-5+2i$.
10. Решите уравнение в системе комплексных чисел: x² - 6x +13 = 0;

Вариант № 9

1. Найдите значение выражения: $\left(\frac{1}{8}+4\frac{1}{4}\right)\cdot 0,64.$
2. Представьте рациональное число $\frac{3}{60}$ в виде конечной или бесконечной периодической десятичной дроби.
3. Представьте бесконечную периодическую дробь 0,(36) в виде рационального числа.
4. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 21.65 до десятых.
5. Граница абсолютной погрешности приближённого значения 249 числа x равна 0,5. Укажите границы, в которых заключено число x.
6. Найдите сумму приближённых значений чисел 7,1 ± 0,18 и 6,2 ± 0,02.
7. Постройте радиус-вектор, соответствующий числу $z=3+4i$.
8. Найдите z_1-z_2, если: $z_1=1+9i$ и $z_2=2-5i$
9. Найдите комплексное число $z=\frac{(1+i)(1-2i)}{3+i}$.
10. Решите уравнение в системе комплексных чисел: $5x^2+6x+5=0$

Вариант № 10

1. Найдите значение выражения: $(2\frac{5}{8}-2,1)\cdot 6\frac{2}{3}.$
2. Представьте рациональное число $\frac{1}{9}$ в виде конечной или бесконечной периодической десятичной дроби.
3. Представьте бесконечную периодическую дробь 0,(2) в виде рационального числа.
4. Найдите абсолютную и относительную погрешности округления числа 28,57 до десятых.

5. Периметр квадрата 38,95 ± 0,06 см. Укажите границы измерения периметра квадрата.
6. Найдите разность приближённых значений чисел 7,3 ± 0,05 и 0,8 ± 0,05.
7. Постройте радиус-вектор, соответствующий числу $z = -4 + 2i$.
8. Выполните действие: (3 + 5i) + (7 - 2i).
9. Найдите $\frac{z_1}{z_2}$, если $z_1 = 1 + i$ и $z_2 = 1 - i$.

10. Решите уравнение в системе комплексных чисел: $2z^2 + 3z + 3 = 0$

4.3.2 Время на выполнение: 90 мин.

4.3.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 9-10 заданий

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 7-8 заданий

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 5-6 заданий

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 5 заданий

4.4. Практическая работа № 3

4.4.1. Текст работы

Вариант № 1.

1. Вычислить: $\sqrt[3]{125}$.
2. Представить в виде корня: $x^{\frac{2}{5}}$.
3. Найти значение выражения: $\frac{(2\sqrt{6})^2}{25}$
4. Вычислить: $4^{2,5} - \left(\frac{1}{9}\right)^{-1,5} + \left(\frac{5}{4}\right)^{3,5} \cdot 0{,}8^{3,5}$.
5. Найти значение выражения $\frac{4\sqrt{x} - 5}{\sqrt{x}} + \frac{5\sqrt{x}}{x}$ при $x > 0$.

Вариант № 2.

1. Вычислить: $\sqrt[4]{81}$.
2. Представить в виде степени с рациональным показателем: $\sqrt[5]{3^2}$.
3. Найти значение выражения: $\frac{(\sqrt[3]{22a^2})^6}{a^4}$ при $a \neq 0$.
4. Вычислить: $9^{1,5} - 81^{0,5} - 0{,}5^{-2}$.
5. Найти значение выражения $\frac{10\sqrt{x} - 1}{\sqrt{x}} + \frac{\sqrt{x}}{x} + x + 6$ при $x = 2$.

Вариант № 3.

1. Вычислить: $\sqrt[3]{343}$.
2. Представить в виде корня: $a^{-\frac{1}{2}}$.
3. Найти значение выражения: $\dfrac{\sqrt[6]{2}\cdot\sqrt[3]{2}}{\sqrt{2}}$
4. Вычислить: $9^{1,5}-\left(\dfrac{1}{8}\right)^{-\frac{4}{3}}+\left(\dfrac{5}{6}\right)^{4,5}\cdot 1{,}2^{4,5}$.
5. Найти значение выражения $\dfrac{2\sqrt{x}+3}{\sqrt{x}}-\dfrac{3\sqrt{x}}{x}$ при $x>0$.

Вариант № 4.

1. Вычислить: $\sqrt[3]{0{,}125}$.
2. Представить в виде степени с рациональным показателем: $\sqrt[6]{x^7}$.
3. Найти значение выражения: $\dfrac{\sqrt{25\sqrt[6]{b}}}{\sqrt[12]{b}}$ при $b>0$.
4. Вычислить: $32^{\frac{2}{5}}+0{,}81^{-0,5}+\left(\dfrac{1}{25}\right)^{\frac{3}{2}}$.
5. Найти значение выражения $\dfrac{4\sqrt{x}+3}{\sqrt{x}}-\dfrac{3\sqrt{x}}{x}-3x+2$ при $x=-1$.

Вариант № 5.

1. Вычислить: $\sqrt[5]{-243}$.
2. Представить в виде корня: $y^{\frac{3}{4}}$.
3. Найти значение выражения: $\dfrac{\sqrt[5]{20}\cdot\sqrt[5]{8}}{\sqrt[5]{5}}$
4. Вычислить: $\left(\dfrac{1}{4}\right)^{-1,5}-27^{\frac{4}{3}}+\left(\dfrac{3}{4}\right)^{-2}\cdot\left(1\dfrac{1}{3}\right)^{-3}$.
5. Найти значение выражения $\dfrac{9\sqrt{x}+5}{\sqrt{x}}-\dfrac{5\sqrt{x}}{x}$ при $x>0$.

Вариант № 6.

1. Вычислить: $\sqrt[3]{\dfrac{1}{27}}$.
2. Представить в виде степени с рациональным показателем: $\sqrt[3]{x}$.
3. Найти значение выражения: $\dfrac{\sqrt{m}}{\sqrt[42]{m}\cdot\sqrt[7]{m}}$ при $m=8$.

4. Вычислить: $\left(\frac{1}{16}\right)^{-\frac{3}{4}} + 343^{\frac{1}{3}} + \left(\frac{1}{8}\right)^{-\frac{2}{3}}$.
5. Найти значение выражения $\frac{9\sqrt{x}-1}{\sqrt{x}} + \frac{\sqrt{x}}{x} - 3x + 5$ при $x = -1$.

Вариант № 7.

1. Вычислить: $\sqrt[7]{128}$.
2. Представить в виде корня: $x^{-\frac{2}{3}}$.
3. Найти значение выражения: $\frac{6\sqrt[54]{m} \cdot \sqrt[27]{m}}{\sqrt[18]{m}}$ при $m > 0$.
4. Вычислить: $9^{\frac{3}{2}} + 27^{\frac{2}{3}} - \left(\frac{1}{16}\right)^{-\frac{3}{4}}$.
5. Найти значение выражения $\frac{3\sqrt{x}-1}{\sqrt{x}} + \frac{\sqrt{x}}{x}$ при $x > 0$.

Вариант № 8.

1. Вычислить: $\sqrt[4]{\frac{1}{625}}$.
2. Представить в виде степени с рациональным показателем: $\sqrt[3]{y^{-2}}$.
3. Найти значение выражения: $\left(\frac{4^{\frac{1}{2}} \cdot 4^{\frac{1}{3}}}{\sqrt[6]{4}}\right)^3$
4. Вычислить: $4^{-0,5} - \left(\frac{1}{8}\right)^{-\frac{4}{3}} + 0,25^{-1,5}$.
5. Найти значение выражения $\frac{11\sqrt{x}-2}{\sqrt{x}} + \frac{2\sqrt{x}}{x} + 3x + 5$ при x = - 3.

Вариант № 9.

1. Вычислить: $\sqrt[3]{\frac{1}{125}}$.
2. Представить в виде корня: $a^{0,5}$.
3. Найти значение выражения: $x + \sqrt{x^2 - 2x + 1}$ при $x \le 1$.
4. Вычислить: $25^{1,5} + 0,25^{-0,5} - 81^{0,75}$.
5. Найти значение выражения $\frac{6\sqrt{x}+5}{\sqrt{x}} - \frac{5\sqrt{x}}{x}$ при $x > 0$.

Вариант № 10.

1. Вычислить: $\sqrt[3]{-64}$.
2. Представить в виде степени с рациональным показателем: $\sqrt[3]{a^5}$.
3. Найти значение выражения: $\frac{5^5}{25^{1,5}}$
4. Вычислить: $0{,}04^{-1,5} \cdot 0{,}125^{-\frac{1}{3}} + 125^{\frac{2}{3}}$.
5. Найти значение выражения $\frac{7\sqrt{x}+5}{\sqrt{x}} - \frac{5\sqrt{x}}{x} - x - 1$ при $x = -3$.

4.4.2 Время на выполнение: 40 мин.

4.4.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 5 заданий

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 4 задания

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 3 задания

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 3 заданий

4.5. Практическая работа № 4.

4.5.1. Текст работы

Вариант № 1

1. $3x^4 - 48 = 0;$
2. $2^{1-x} = 8$
3. $\sqrt{x^2 - 1} = 5 - x;$

Вариант № 2

1. $0{,}1x^3 + 100 = 0.$
2. $3^{x-18} = \frac{1}{9}$
3. $\sqrt{\frac{2}{7x-31}} = \frac{1}{4}$

Вариант № 3

1. $3x^5 - 375 = 0;$
2. $\sqrt{1+x} = 8 - 2x.$
3. $9^{-5+x} = 729.$

Вариант № 4

1. $2x^4 - 32 = 0;.$
2. $16^{x-9} = \frac{1}{2}$

3. $\sqrt{4x+1} = x-1$

Вариант № 5

1. $4x^5 + 128 = 0;$
2. $\left(\frac{1}{5}\right)^{11-x} = 125$
3. $\sqrt{3x+1} = x-3$

Вариант № 6

1. $0{,}2x^3 + 1{,}6 = 0;$
2. $\left(\frac{1}{4}\right)^{x-4} = \frac{1}{64}$
3. $\sqrt{3-x} = 1-x.$

Вариант № 7

1. $\left(\frac{1}{2}\right)^{6-2x} = 4$
2. $0{,}3x^4 - 24{,}3 = 0;$
3. $\sqrt{3x-2} = 4-x.$

Вариант № 8

1. $2x^7 + 256 = 0;$
2. $\left(\frac{1}{4}\right)^{4x-13} = \frac{1}{64}$
3. $\sqrt{x+2} = 8-3x.$

Вариант № 9

1. $4x^3 + 108 = 0;$
2. $6^{4x-10} = \frac{1}{36}$
3. $\sqrt{x+5} = x-1$

Вариант № 10

1. $0{,}1\,x^4 - 1000 = 0;$
2. $\sqrt{3x+1} = x-1$
3. $2^{1-3x} = 16$

4.5.2 Время на выполнение: 30 мин.
4.5.3 Критерии оценки
Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 1 задание
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнено ни одного задания

4.6. Практическая работа № 5.

4.6.1. Текст работы

Вариант № 1.

Вычислите:

1). $\log_4 16$.
2). $2\log_2 4 + \log_3 9$.
3). $\log_2 5 + \log_2 \frac{8}{5}$.

4). Прологарифмируйте по основанию 3 выражение: $\frac{a^{\frac{1}{5}} b^{-3}}{d^{-\frac{2}{3}}}$.

5). Найдите $\log_a (a^7 b^4)$, если $\log_a b = -10$.

Вариант № 2.

Вычислите:

1). $\log_{\frac{1}{3}} 1$.
2). $\frac{1}{3}\log_7 49 - \log_7 7$.
3). $\log_4 2 + \log_4 8$.

4). Прологарифмируйте по основанию 10 выражение: $\frac{a^{\frac{3}{2}} b^{-2}}{c^{\frac{1}{3}}}$.

5). Найдите $\log_a \frac{a}{b^5}$, если $\log_a b = -11$.

Вариант № 3.

Вычислите:

1). $\log_4 0{,}25$.

2). $\frac{1}{2}\log_4 64 - \log_2 8$.

3). $\log_3 8 + 3\log_3 \frac{9}{2}$.

4). Прологарифмируйте по основанию 7 выражение: $7a^3b \cdot \sqrt[8]{c}$.

5). Найдите значение выражения $\log_a(a^7b^4)$, если $\log_b a = \frac{4}{17}$.

Вариант № 4.

Вычислите:

1). $\lg 0{,}01$.

2). $0{,}3\log_5 125 - 0{,}1\log_6 36$.

3). $\log_7 196 - 2\log_7 2$.

4). Прологарифмируйте по основанию 3 выражение: $3a^2b^2 \cdot \sqrt[3]{c}$.

5). Найдите $\log_a \frac{a^5}{b^6}$, если $\log_a b = -11$.

Вариант № 5.

Вычислите:

1). $\log_3 9$.

2). $\log_4 8 + \log_4 2$.

3). $\log_5 125 - 3\lg 0{,}01$.

4). Прологарифмируйте по основанию 7 выражение: $\sqrt{7}a^{\frac{1}{3}} \cdot \sqrt[6]{b^2c^3}$.

5). Найдите $\log_a(a^5b^4)$, если $\log_a b = -10$.

Вариант № 6.

Вычислите:

1). $\lg 0{,}001$.

2). $\log_{12} 3 + \log_{12} 4$.

3). $\log_3 8 - 2\log_3 2$.

4). Прологарифмируйте по основанию 5 выражение: $125a^2 \cdot \sqrt[3]{bx^5}$.

5). Найдите $\log_a \frac{a^2}{b^8}$, если $\log_a b = -11$.

Вариант № 7.

Вычислите:

1).$\log_4 \frac{1}{16}$.

2).$\lg 200 - \lg 2$.

3).$2\log_3 9 - \log_{0,5} 0{,}25$.

4). Прологарифмируйте по основанию 2 выражение: $8a \cdot \sqrt[12]{bc^3}$.

5). Найдите значение выражения $\log_a(a^4 b^8)$, если $\log_b a = \frac{2}{3}$.

Вариант № 8.

Вычислите:

1)$\lg 10000$.

2).$\log_3 54 - \log_3 2$.

3).$\lg 100 - 3\log_2 8$.

4). Прологарифмируйте по основанию 10 выражение: $\sqrt{10a} \cdot \sqrt[3]{10d^2}$.

5). Найдите $\log_a \frac{a^3}{b^5}$, если $\log_a b = 7$.

Вариант № 9.

Вычислите:

1).$\log_2 \frac{1}{2}$.

2).$\lg 2 + \lg 5$.

3).$\log_6 216 + 4\log_{\frac{1}{3}} 3$.

4). Прологарифмируйте по основанию 2 выражение: $16a^6 \cdot \sqrt[5]{b^3}$.

5). Найдите $\log_a(a^8 b^9)$, если $\log_a b = -6$.

Вариант № 10.

Вычислите:

1). $\log_{\frac{1}{3}} 9$.

2). $\lg 8 + \lg 12{,}5$.

3). $4\log_{15} 1 - \log_4 \frac{1}{16}$.

4). Прологарифмируйте по основанию 10 выражение: $7a^3 \cdot \sqrt[3]{b^2}$.

5). Найдите $\log_a \frac{a^8}{b^9}$, если $\log_a b = 7$.

4.6.2 Время на выполнение: 30 мин.

4.6.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 5 заданий

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 4 задания

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 3 задания

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 3 заданий

4.7. Контрольная работа № 2.

4.7.1. Текст работы

Вариант № 1.

1. Найдите значение выражения: $(\sqrt{12\frac{3}{5}} - \sqrt{5\frac{3}{5}}) : \sqrt{\frac{7}{20}}$.
2. Найдите значение выражения: $\left(27^{\frac{2}{5}} \cdot 2^{\frac{1}{5}} \cdot 2\right)^{\frac{5}{6}}$;
3. Найдите значение выражения: $\frac{(4\sqrt{3})^2}{5}$
4. Найдите значение выражения: $\log_2 32 - \log_3 \frac{1}{27} - \log_{32} \sqrt{32}$.
5. Найдите значение выражения $6 \cdot 7^{\log_7 2}$.
6. Решите уравнение: $0{,}1x^4 - 1000 = 0$;
7. Решите уравнение: $\log_2 (x^2 - 3x) = 2$.
8. Решите уравнение: $\sqrt{3x+1} = x - 1$
9. Решите уравнение: $2^{1-3x} = 16$
10. Упростите выражение: $\frac{a - 16b}{(\sqrt[4]{a} - 2\sqrt[4]{b})(\sqrt[4]{a} + 2\sqrt[4]{b})} - 4\sqrt{b}$

Вариант № 2.

1. Найдите значение выражения: $(\sqrt{3\frac{6}{7}}-\sqrt{10\frac{5}{7}}):\sqrt{\frac{3}{28}}$.
2. Найдите значение выражения: $\left(27^{\frac{1}{2}}\cdot\left(\frac{1}{9}\right)^{\frac{3}{4}}\right)^{\frac{4}{3}}$;
3. Найдите значение выражения: $\frac{\log_3 32}{\log_3 2}$.
4. Найдите значение выражения $(\sqrt{7}-\sqrt{18})(\sqrt{7}+\sqrt{18})$.
5. Найдите значение выражения: $\frac{\log_3 108}{3+\log_3 4}$
6. Решите уравнение: $4x^3+108=0$;
7. Решите уравнение: $6^{4x-10}=\frac{1}{36}$
8. Решите уравнение: $\sqrt{x+5}=x-1$
9. Решите уравнение: $\log_2(7+x)=6$
10. Упростите выражение: $\frac{81x-y}{\left(3\sqrt[4]{x}-\sqrt[4]{y}\right)\left(3\sqrt[4]{x}+\sqrt[4]{y}\right)}-\sqrt{y}$.

Вариант № 3.

1. Найдите значение выражения: $(\sqrt{2\frac{6}{7}}-\sqrt{6\frac{3}{7}}):\sqrt{\frac{5}{28}}$.
2. Найдите значение выражения: $\frac{\sqrt{2,1}\cdot\sqrt{2,4}}{\sqrt{0,56}}$
3. Найдите значение выражения: $\log_3 12+\log_3 4$;
4. Найдите значение выражения $4^{2,5}-\left(\frac{1}{9}\right)^{-1,5}+\left(\frac{5}{4}\right)^{3,5}\cdot 0{,}8^{3,5}$..
5. Найдите значение выражения: $21\log_2\sqrt[7]{2}$
6. Решите уравнение: $2x^7+256=0$;
7. Решите уравнение: $\log_{\frac{1}{4}}(2x-1)=-1$.
8. Решите уравнение: $\left(\frac{1}{4}\right)^{4x-13}=\frac{1}{64}$
9. Решите уравнение: $\sqrt{x+2}=8-3x$.

10. Упростите выражение: $\left(\dfrac{a+2a^{\frac{1}{2}}+1}{a^{\frac{3}{2}}-a^{\frac{1}{2}}}+1\right)\left(1-a^{-\frac{1}{2}}\right)$.

Вариант № 4.

1. Найдите значение выражения: $(\sqrt{2\frac{2}{3}}-\sqrt{16\frac{2}{3}}):\sqrt{\frac{2}{75}}$.
2. Найдите значение выражения: $\dfrac{\sqrt[5]{10}\cdot\sqrt[5]{16}}{\sqrt[5]{5}}$
3. Найдите значение выражения: $2^{0,85}\cdot 8^{0,05}$
4. Найдите значение выражения $5^{3+\log_5 7}$.
5. Найдите значение выражения: $\log_3 27+\log_2\dfrac{1}{2}-\log_{15}\sqrt{15}$.
6. Решите уравнение: $\left(\dfrac{1}{2}\right)^{6-2x}=4$
7. Решите уравнение: $0,3x^4-24,3=0$;
8. Решите уравнение: $\log_4\left(x^2-6x\right)=2$.
9. Решите уравнение: $\sqrt{3x-2}=4-x$.
10. Упростите выражение: $\left(\dfrac{b^{\frac{3}{2}}+b^{\frac{1}{2}}-2}{b-1}-2\right)\left(1+b^{-\frac{1}{2}}\right)$.

Вариант № 5.

1. Найдите значение выражения: $(\sqrt{1\frac{3}{5}}-\sqrt{3\frac{3}{5}}):\sqrt{\frac{2}{125}}$.
2. Найдите значение выражения: $\dfrac{(8\sqrt{2})^2}{5}$
3. Найдите значение выражения: $2^{\frac{4}{9}}\cdot 4^{\frac{5}{18}}$
4. Найдите значение выражения $\dfrac{5}{8^{\log_8 10}}$
5. Найдите значение выражения: $\log_4 64-\log_5\dfrac{1}{5}+\log_{13}\sqrt[4]{13}$.
6. Решите уравнение: $0,2x^3+1,6=0$;
7. Решите уравнение: $\left(\dfrac{1}{4}\right)^{x-4}=\dfrac{1}{64}$

8. Решите уравнение: $\log_8(x+6) = \log_8(4x-9)$
9. Решите уравнение: $\sqrt{3-x} = 1-x.$
10. Упростите выражение: $\left(\dfrac{a^{\frac{1}{2}} - a^{\frac{3}{2}}}{a + 2a^{\frac{1}{2}} + 1} - \sqrt{a}\right) : \dfrac{a - a^{-\frac{1}{2}}}{\sqrt{a}}.$

Вариант № 6.

1. Найдите значение выражения: $(\sqrt{87\frac{1}{2}} - \sqrt{31\frac{1}{2}}) : \sqrt{\frac{7}{18}}$.
2. Найдите значение выражения: $(\sqrt{13} - \sqrt{7})(\sqrt{13} + \sqrt{7})$
3. Найдите значение выражения: $\dfrac{5^{3,6} \cdot 7^{3,6}}{35^{2,6}}$
4. Найдите значение выражения $\dfrac{\log_5 64}{\log_5 4}.$
5. Найдите значение выражения: $\log_3 13,5 + \log_3 2$
6. Решите уравнение: $4x^5 + 128 = 0;$
7. Решите уравнение: $\left(\dfrac{1}{5}\right)^{11-x} = 125$
8. Решите уравнение: $\log_{\frac{1}{2}}(13-x) = -4$
9. Решите уравнение: $\sqrt{3x+1} = x-3$
10. Упростите выражение: $\left(\dfrac{2 + 2c^{\frac{1}{2}}}{c^{\frac{3}{2}} - c^{\frac{1}{2}}} + c^{-\frac{1}{2}}\right) \div \dfrac{\sqrt{c}}{c - 2\sqrt{c} + 1}.$

Вариант № 7.

1. Найдите значение выражения: $(\sqrt{41\frac{2}{3}} - \sqrt{6\frac{2}{3}}) : \sqrt{\frac{5}{12}}$.
2. Найдите значение выражения: $\dfrac{\sqrt{1,6} \cdot \sqrt{0,6}}{\sqrt{0,24}}$
3. Найдите значение выражения: $\dfrac{a^{7,15} \cdot a^{2,56}}{a^{5,71}}$ при $a = 2.$
4. Найдите значение выражения $\log_a(ab^6)$, если $\log_b a = \dfrac{2}{11}$..
5. Найдите значение выражения: $\lg 2 + \lg 5;$
6. Решите уравнение: $3x^4 - 48 = 0;$.

7. Решите уравнение: $16^{x-9} = \frac{1}{2}$
8. Решите уравнение: $\log_7(15-x) = 2\log_7 4$
9. Решите уравнение: $\sqrt{4x+1} = x-1$
10. Упростите выражение: $\left(\frac{1}{2\sqrt{a}+\sqrt{b}} - \frac{1}{2\sqrt{a}-\sqrt{b}}\right)(b-4a).$

Вариант № 8.

1. Найдите значение выражения: $(\sqrt{17\frac{6}{7}} - \sqrt{6\frac{3}{7}}) : \sqrt{\frac{5}{28}}.$
2. Найдите значение выражения: $\frac{\sqrt[4]{4}\cdot\sqrt[4]{8}}{\sqrt[4]{2}}$
3. Найдите значение выражения: $9^{1,5} - \left(\frac{1}{8}\right)^{-\frac{4}{3}} + \left(\frac{5}{6}\right)^{4,5} \cdot 1{,}2^{4,5}.$
4. Найдите значение выражения $\lg 8 + \lg 12{,}5;.$
5. Найдите значение выражения $6^{2\log_6 9}$:
6. Решите уравнение: $3x^4 - 48 = 0;$
7. Решите уравнение: $\sqrt{1+x} = 8-2x.$
8. Решите уравнение: $\log_{\frac{1}{2}}(3x-5) = -1.$
9. Решите уравнение: $9^{-5+x} = 729.$
10. Упростите выражение: $\left(\frac{1}{\sqrt{a}-3\sqrt{b}} + \frac{1}{\sqrt{a}+3\sqrt{b}}\right)(9b-a)$

4.7.2 Время на выполнение: 90 мин.

4.7.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 9-10 заданий
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 7-8 заданий
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 5-6 заданий
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 5 заданий

4.8.Практическая работа № 6.

4.8.1. Текст работы

Вариант 1.

1. Чему равна радианная мера угла 135º?
2. Вычислите: $ctg\frac{\pi}{2} + tg\pi - \sin\frac{3\pi}{2} - \cos\left(-\frac{\pi}{2}\right) + \sin\pi.$

3. Упростите выражение: $\frac{\sin^4\alpha - 2\sin^2\alpha\cdot\cos^2\alpha + \cos^4\alpha}{(\sin\alpha+\cos\alpha)^2}$.
4. Найдите $\operatorname{tg}\alpha$, если $\cos\alpha = -\frac{1}{\sqrt{5}}$ и $\alpha \in (0,5\pi;\pi)$.

Вариант 2.

1. Чему равна градусная мера угла $\frac{7\pi}{4}$?
2. Упростите выражение: а) $\sin^2\alpha + tg^2\alpha + \cos^2\alpha$,
   б) $\cos^2\left(\frac{\pi}{2}-\alpha\right) + \cos(\pi+\alpha)\cdot\sin\left(\frac{\pi}{2}+\alpha\right)$.
3. Найдите $\operatorname{tg}\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{1}{\sqrt{5}}$ и $\alpha \in (1,5\pi;2\pi)$.

Вариант 3.

1. Чему равна радианная мера угла 210º?
2. Вычислите: $\sin\frac{\pi}{2} - \cos\frac{3\pi}{2} + \cos\pi - tg0 + ctg\frac{3\pi}{2}$.
3. Упростите выражение: $(\sin\alpha+\cos\alpha)^2 + 1 - \sin 2\alpha$.
4. Найдите $\operatorname{tg}\alpha$, если $\sin\alpha = \frac{2}{\sqrt{29}}$ и $\alpha \in (0,5\pi;\pi)$.

Вариант 4.

1. Чему равна градусная мера угла $\frac{5\pi}{6}$?
2. Упростите выражение: а) $tg^2\alpha\cdot\cos^2\alpha + ctg^2\alpha\cdot\sin^2\alpha$,
   б) $1 + tg(\pi+\alpha)\cdot ctg\left(\frac{3\pi}{2}-\alpha\right)$.
3. Найдите $\cos\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{7}{25}$ и $\alpha \in (\pi;\frac{3\pi}{2})$.

Вариант 5.

1. Чему равна радианная мера угла 270º?
2. Вычислите: $2\sin\frac{\pi}{3} + 2\cos\frac{\pi}{4} - 3tg\frac{\pi}{3} + ctg\frac{\pi}{2}$.
3. Упростите выражение: $\frac{tg\alpha}{1-tg^2\alpha} + \frac{ctg\alpha}{1-ctg^2\alpha}$.
4. Найдите $\cos\alpha$, если $\sin\alpha = \frac{7}{25}$ и $\alpha \in (\frac{\pi}{2};\pi)$.

Вариант 6.

1. Чему равна градусная мера угла $\frac{10\pi}{3}$?

2. Упростите выражение: а) $\sin^4\alpha+2\sin^2\alpha\cdot\cos^2\alpha+\cos^4\alpha+\sin^2\alpha+\cos^2\alpha$,

б) $\sin(\pi-\alpha)\cos\left(\frac{3\pi}{2}+\alpha\right)-\sin^2\left(\frac{\pi}{2}+\alpha\right)$.

3. Найдите $\sin\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{\sqrt{21}}{5}$ и $\alpha\in(0;0,5\pi)$.

Вариант 7.

1. Чему равна радианная мера угла 330º?
2. Вычислите: $\sin^2\frac{\pi}{4}-2\cos^2\frac{\pi}{3}-5tg^2\frac{\pi}{4}$.
3. Упростите выражение: $1+ctg(\pi+\alpha)\cdot tg\left(\frac{3\pi}{2}-\alpha\right)$.
4. Найдите $\sin\alpha$, если $\cos\alpha=-\frac{2\sqrt{6}}{5}$ и $\alpha\in(0,5\pi;\pi)$.

Вариант 8.

1. Чему равна градусная мера угла $\frac{5\pi}{4}$?

2.Упростите выражение: а) $1-\sin^2\alpha+ctg^2\alpha\cdot\sin^2\alpha$,

б) $\frac{\sin(\pi-\alpha)+\cos\left(\frac{3\pi}{2}-\alpha\right)}{ctg\left(\frac{\pi}{2}-\alpha\right)+tg(\pi+\alpha)}$.

3. Найдите $\operatorname{tg}\alpha$, если $\sin\alpha=\frac{9}{\sqrt{181}}$ и $\alpha\in(0;0,5\pi)$.

Вариант 9.

1. Чему равна радианная мера угла 315º?
2. Вычислите: $\sin\left(-\frac{\pi}{6}\right)+\cos\frac{3\pi}{4}+tg^2\frac{2\pi}{3}$.
3. Упростите выражение: $(\sin\alpha-\cos\alpha)^2-1+4\sin 2\alpha$.
4. Найдите $\operatorname{tg}\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{1}{\sqrt{10}}$ и $\alpha\in(1,5\pi;2\pi)$.

Вариант 10.

1. Чему равна градусная мера угла $\frac{10\pi}{3}$?

2. Упростите выражение: а) $\sin(\pi-\alpha)\cos\left(\frac{3\pi}{2}+\alpha\right)-\sin^2\left(\frac{\pi}{2}+\alpha\right)$,

б) $\frac{\sin\alpha}{1+\cos\alpha}+\frac{\sin\alpha}{1-\cos\alpha}$.

3. Найдите $\operatorname{tg}\alpha$, если $\cos\alpha=-\frac{10}{\sqrt{101}}$ и $\alpha\in(0,5\pi;\pi)$.

4.8.2 Время на выполнение: 45 мин.

4.8.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 4 задания

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 2 задания

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 2 заданий

4.9. Практическая работа № 7.

4.9.1. Текст работы

Вариант 1.

Вычислить:

1. а) $\arcsin\frac{1}{2}$; б) $\arccos\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$; в) $arctg0$.

2. $\arcsin1+\arccos1+arctg1+arcctg1$.

3. $\sin\left(\arcsin\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right)+arctg\sqrt{3}\right)$.

Вариант 2.

Вычислить:

1. а) $\arccos\frac{1}{2}$; б) $\arcsin\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$; в) $arcctg0$.

2. $\arcsin0+\arcsin1+\arccos(-1)$.

3. $ctg\left(\arccos 1+2arcctg\left(-\frac{\sqrt{3}}{3}\right)\right)$.

Вариант 3.

Вычислить:

1. а) $arctg1$; б) $\arcsin 0$; в) $\arccos\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$.

2. $\arccos 0+\arccos 1+\arcsin(-1)$.

3. $\cos\left(2\arcsin\frac{\sqrt{2}}{2}-arctg\sqrt{3}\right)$.

Вариант 4.

Вычислить:

1. а) $arcctg1$ б) $\arccos\frac{1}{2}$; в) $\arcsin\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$.

2. $arctg(-1)+arcctg(-1)$.

3. $\sin^2\left(arcctg\left(\frac{\sqrt{3}}{3}+\arccos\frac{1}{2}\right)\right)$

Вариант 5.

Вычислить:

1. а) $\arccos 1$; б) $\arcsin(-1)$; в) $arcctg\frac{\sqrt{3}}{3}$.

2. $\arcsin\frac{1}{2}+\arccos\frac{1}{2}+arctg0$.

3. $\sin\left(\arcsin\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right)+arctg\sqrt{3}\right)$.

Вариант 6.

Вычислить:

1. а) $\arcsin 1$ б) $\arccos 0$; в) $arcctg\sqrt{3}$.

2. $\arcsin\left(-\frac{1}{2}\right)+\arccos\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)+arctg1$.

3. $ctg\left(\arccos 1+2arcctg\left(-\frac{\sqrt{3}}{3}\right)\right)$.

Вариант 7.

Вычислить:

1. а) $\arcsin 1$; б) $\arccos\left(-\frac{1}{2}\right)$; в) $arcctg0$.

2. $\arcsin\frac{\sqrt{2}}{2}+\arccos\frac{\sqrt{2}}{2}+arctg1$.

3. $\cos\left(2\arcsin\frac{\sqrt{2}}{2}-arctg\sqrt{3}\right)$.

Вариант 8.

Вычислить:

1. а) $\arcsin\frac{\sqrt{3}}{2}$; б) $\arccos\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$; в) $arcctg\frac{\sqrt{3}}{3}$.

2. $\arccos 0+\arccos 1+\arcsin(-1)$.

3. $\sin^2\left(arcctg\left(\frac{\sqrt{3}}{3}+\arccos\frac{1}{2}\right)\right)$.

Вариант 9.

Вычислить:

1. а) $\arccos\frac{\sqrt{2}}{2}$ б) $\arcsin 1$; в) $arcctg1$.

2. $\arcsin\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right)+\arccos\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right)+arctg\sqrt{3}$.

$3\sin\left(\arcsin\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}\right)+arctg\sqrt{3}\right)$.

Вариант 10.

Вычислить:

1. а) $\arccos 0$; б) $\arcsin 1$; в) $arcctg\left(-\sqrt{3}\right)$.

2. . $\arcsin\frac{1}{2}+\arccos\frac{1}{2}+arctg\,0$

3. $ctg\left(\arccos 1+2arcctg\left(-\frac{\sqrt{3}}{3}\right)\right)$.

4.9.2 Время на выполнение: 25 мин.

4.9.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 1 задание

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнено ни одного задания

4.10. Практическая работа № 8

4.10.1. Текст работы

Вариант 1.

1. $2\sin x + 1 = 0$.
2. $2\cos\left(\frac{\pi}{3}-x\right)=1$.

Вариант 2.

1. $2\cos x+\sqrt{3}=0$.
2. $\operatorname{tg} 2x = 1$.

Вариант 3.

1. $2\cos x + \sqrt{2} = 0$.
2. $2\sin\left(x+\frac{\pi}{2}\right)+\sqrt{2}=0$.

Вариант 4.

1. $2\sin x + \sqrt{3} = 0$.
2. $\cos\left(\frac{\pi}{2}+x\right)=1$.

Вариант 5.

1. $2\cos x - \sqrt{3}=0$.
2. $3\operatorname{ctg}\frac{x}{2} = \sqrt{3}$.

Вариант 6.

1. $\sqrt{3}tgx = -1.$

2. $\sin\frac{x}{2} + 1 = 0.$

Вариант 7.

1. $\sqrt{2}\cos x - 1 = 0.$

2. $\sin\left(x + \frac{\pi}{4}\right) = -1.$

Вариант 8.

1. $2\sin x - 1 = 0.$
2. $\operatorname{tg}\left(x - \frac{\pi}{3}\right) = -1.$

Вариант 9.

1. $2\sin x + \sqrt{2} = 0.$
2. $2\cos 2x - \sqrt{2} = 0.$

Вариант 10.

1. $\sqrt{3}\operatorname{ctg} x + 1 = 0.$

2. $2\sin\frac{x}{4} - 1 = 0.$

4.10.2 Время на выполнение: 20 мин.

4.10.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 2 заданий

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены только 2-е задание или оба задания с недочетами

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено только 1-е задание или 2-е задание с недочетами

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 1 задания

4.11. Контрольная работа № 3

4.11.1. Текст работы

Вариант 1.

1. Вычислите: $ctg\frac{\pi}{2} + tg\pi - \sin\frac{3\pi}{2} - \cos\left(-\frac{\pi}{2}\right) + \sin\pi.$
3. Упростите выражение: $1 - \sin^2\alpha + ctg^2\alpha \cdot \sin^2\alpha,$

3. Упростите выражение: $\dfrac{\sin(\pi-\alpha)+\cos\left(\dfrac{3\pi}{2}-\alpha\right)}{ctg\left(\dfrac{\pi}{2}-\alpha\right)+tg(\pi+\alpha)}$.

4. Найдите $\operatorname{tg}\alpha$, если $\cos\alpha=\dfrac{10}{\sqrt{116}}$ и $\alpha\in(0;0,5\pi)$.

5. Найдите значение выражения: $\dfrac{50\sin 179^\circ\cdot\cos 179^\circ}{\sin 358^\circ}$.

6. Вычислите: $\arcsin\dfrac{1}{2}+\arccos\dfrac{1}{2}+arctg0$.

7. Решите уравнение: $\cos x=-\dfrac{\sqrt{3}}{2}$

8. Решите уравнение: $2\sin x+1=0$

9. Решите неравенство: $\sin x\le\dfrac{\sqrt{3}}{2}$.

10. Решите систему уравнений: $\begin{cases}x+y=\pi,\\ \cos x-\cos y=1\end{cases}$

Вариант 2.

1. Вычислите: $\sin\dfrac{\pi}{2}-\cos\dfrac{3\pi}{2}+\cos\pi-tg0+ctg\dfrac{3\pi}{2}$.
2. Упростите выражение: $\sin(\pi-\alpha)\cos\left(\dfrac{3\pi}{2}+\alpha\right)-\sin^2\left(\dfrac{\pi}{2}+\alpha\right)$,
3. Упростите выражение: $\dfrac{\sin\alpha}{1+\cos\alpha}+\dfrac{\sin\alpha}{1-\cos\alpha}$.
4. Найдите $\cos\alpha$, если $\sin\alpha=\dfrac{24}{25}$ и $\alpha\in(0;\dfrac{\pi}{2})$.
5. Найдите значение выражения $\dfrac{25(\sin^2 77^\circ-\cos^2 77^\circ)}{\cos 154^\circ}$.
6. Вычислите: $\arcsin\left(-\dfrac{\sqrt{3}}{2}\right)+\arccos\left(-\dfrac{\sqrt{3}}{2}\right)+arctg\sqrt{3}$.
7. Решите уравнение: а) $\sin x=0{,}5$,
8. Решите уравнение: $\sin\left(x+\dfrac{\pi}{4}\right)=\dfrac{1}{\sqrt{2}}$,

9. Решите неравенство: $tgx \geq \sqrt{3}$.
10. Решите систему уравнений: $\begin{cases} x + y = \pi, \\ \sin x + \sin y = \sqrt{3} \end{cases}$

Вариант 3.

1. Вычислите: $2\sin\frac{\pi}{3} + 2\cos\frac{\pi}{4} - 3tg\frac{\pi}{3} + ctg\frac{\pi}{2}$.
2. Упростите выражение: $\sin^4\alpha + 2\sin^2\alpha \cdot \cos^2\alpha + \cos^4\alpha + \sin^2\alpha + \cos^2\alpha$,
3. Упростите выражение: $\sin(\pi - \alpha)\cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right) - \sin^2\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right)$.
4. Найдите $\operatorname{tg}\alpha$, если $\sin\alpha = \frac{4}{\sqrt{41}}$ и $\alpha \in (0,5\pi;\pi)$.
5. Найдите $-22\cos 2\alpha$, если $\sin\alpha = -1$.
6. Вычислите: $\arccos 0 + \arccos 1 + \arcsin(-1)$
7. Решите уравнение: $\cos x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$,
8. Решите уравнение: $\sin\frac{x}{2} + 1 = 0$
9. Решите неравенство: sin x > 0.
10. Решите систему уравнений: $\begin{cases} x + y = \pi, \\ \sin x + \sin y = -\sqrt{2} \end{cases}$

Вариант 4.

1. Вычислите: $\sin^2\frac{\pi}{4} - 2\cos^2\frac{\pi}{3} - 5tg^2\frac{\pi}{4}$.

2.Упростите выражение: $tg^2\alpha \cdot \cos^2\alpha + ctg^2\alpha \cdot \sin^2\alpha$,

3. Упростите выражение: $1 + tg(\pi + \alpha) \cdot ctg\left(\frac{3\pi}{2} - \alpha\right)$.
4. Найдите $\cos\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{24}{25}$ и $\alpha \in (\frac{3\pi}{2};2\pi)$.
5. Найдите $\frac{10\sin 4\alpha}{3\cos 2\alpha}$, если $\sin 2\alpha = 0,9$.

6. Вычислите: $\arcsin\frac{\sqrt{2}}{2}+\arccos\frac{\sqrt{2}}{2}+arctg1$

7. Решите уравнение: $tgx=-\sqrt{3}$.

8. Решите уравнение: $\cos\left(x+\frac{3\pi}{7}\right)=-1.$

9. Решите неравенство: $\cos x\geq\frac{1}{2}$.

10. Решите систему уравнений: $\begin{cases}x-y=\pi,\\ \cos x-\cos y=-\sqrt{2}\end{cases}$

Вариант 5.

1. Вычислите: $\sin\left(-\frac{\pi}{6}\right)+\cos\frac{3\pi}{4}+tg^2\frac{2\pi}{3}$.
2. Упростите выражение: $\sin^2\alpha+tg^2\alpha+\cos^2\alpha$,
3. Упростите выражение: $\cos^2\left(\frac{\pi}{2}-\alpha\right)+\cos(\pi+\alpha)\cdot\sin\left(\frac{\pi}{2}+\alpha\right)$.
4. Найдите $\sin\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{\sqrt{15}}{4}$ и $\alpha\in(0;0,5\pi)$.
5. Найдите значение выражения: $\frac{4\sin 16^\circ\cdot\cos 16^\circ}{\sin 32^\circ}$.
6. Вычислите: $\arcsin\left(-\frac{1}{2}\right)+\arccos\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)+arctg1$

7. Решите уравнение: $\sin x=\frac{1}{2}$,

8. Решите уравнение: $2\cos x+\sqrt{2}=0$

9. Решите неравенство: $tgx\geq-1.$

10. Решите систему уравнений: $\begin{cases}y+\sin x=5,\\ 4y+2\sin x=19.\end{cases}$

Вариант 6.

1. Вычислите: $2\sin\frac{\pi}{3}+2\cos\frac{\pi}{4}-3tg\frac{\pi}{3}$.

2. Упростите выражение: $(\sin\alpha-\cos\alpha)^2-1+4\sin 2\alpha$.
3. Упростите выражение: $1+ctg(\pi+\alpha)\cdot tg\left(\frac{3\pi}{2}-\alpha\right)$.
4. Найдите $\operatorname{tg}\alpha$, если $\cos\alpha=-\frac{1}{\sqrt{2}}$ и $\alpha\in(0,5\pi;\pi)$.
5. Найдите значение выражения $\frac{7(\sin^2 74^\circ-\cos^2 74^\circ)}{\cos 148^\circ}$.
6. Вычислите: $\arcsin\frac{1}{2}+\arccos\frac{1}{2}+arctg0$
7. Решите уравнение: $ctgx=\sqrt{3}$.
8. Решите уравнение: $2\cos\frac{x}{4}-\sqrt{3}=0$
9. Решите неравенство: $\cos x\le\frac{\sqrt{2}}{2}$.
10. Решите систему уравнений: $\begin{cases}4y+\sqrt{3}\cos x=-0{,}5,\\28y+4\sqrt{3}\cos x=1.\end{cases}$

Вариант 7.

1. Вычислите: $\sin\frac{\pi}{2}-\cos\frac{3\pi}{2}+\cos\pi$.
2. Упростите выражение: $\frac{\cos^4\alpha+\sin^2\alpha\cdot\cos^2\alpha}{\sin^2\alpha}$.
3. Упростите выражение: $\cos^2\left(\frac{\pi}{2}-\alpha\right)+\cos(\pi+\alpha)\cdot\sin\left(\frac{\pi}{2}+\alpha\right)$.
4. Найдите $\cos\alpha$, если $\sin\alpha=\frac{\sqrt{19}}{10}$ и $\alpha\in(0;0,5\pi)$.
5. Найдите $-20\cos 2\alpha$, если $\sin\alpha=-0,8$.
6. Вычислите: $arctg(-1)+arcctg(-1)$
7. Решите уравнение: $2\sin x=-1$,
8. Решите уравнение: $2\cos\left(4x+\frac{\pi}{15}\right)-\sqrt{2}=0$

9. Решите неравенство: $tgx \le 1$.

10. Решите систему уравнений: $\begin{cases} \sqrt{2}\sin x + \cos y = 1, \\ 2\sin x - 3\cos y = \sqrt{2}. \end{cases}$

Вариант 8.

1. Вычислите: $ctg\frac{\pi}{2} + tg\pi - \sin\frac{3\pi}{2}$.
2. Упростите выражение: $\frac{tg\alpha}{1-tg^2\alpha} + \frac{ctg\alpha}{1-ctg^2\alpha}$.
3. Упростите выражение: $\cos\left(\frac{\pi}{2}-\alpha\right)\cdot\sin\left(\frac{\pi}{2}+\alpha\right)\cdot tg(\pi-\alpha)$.
4. Найдите $\operatorname{tg}\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{2}{\sqrt{5}}$ и $\alpha \in (\pi; 1,5\pi)$.
5. Найдите $\frac{2\sin 6\alpha}{5\cos 3\alpha}$, если $\sin 3\alpha = 0,4$.
6. Вычислите: $\arccos 0 + \arccos 1 + \arcsin(-1)$
7. Решите уравнение: $ctgx = -\frac{\sqrt{3}}{3}$,
8. Решите уравнение: $tg\left(x+\frac{\pi}{6}\right) = \frac{1}{\sqrt{3}}$.
9. Решите неравенство: $tgx \le \frac{\sqrt{3}}{3}$.
10. Решите систему уравнений: $\begin{cases} 3y + 2tgx = 4, \\ 2y + 3tgx = 1. \end{cases}$

Вариант 9.

1. Вычислите: $\cos\frac{\pi}{4} + \sin\frac{\pi}{4} + tg\pi$.
2. Упростите выражение: $(\sin\alpha + \cos\alpha)^2 + 1 - \sin 2\alpha$.
3. Упростите выражение: $\frac{\sin\left(\frac{3\pi}{2}+\alpha\right)\cdot tg\left(\frac{\pi}{2}+\beta\right)}{\cos(\pi-\alpha)\cdot ctg\left(\frac{3\pi}{2}-\beta\right)}$.
4. Найдите $\sin\alpha$, если $\cos\alpha = -\frac{\sqrt{91}}{10}$ и $\alpha \in (0,5\pi; \pi)$.

5. Найдите значение выражения $\dfrac{15(\sin^2 69^\circ - \cos^2 69^\circ)}{\cos 138^\circ}$.

6. Вычислите: $\arcsin 0 + \arcsin 1 + \arccos(-1)$.

7. Решите уравнение: $2\cos x = \sqrt{2}$,

8. Решите уравнение: $2\sin\left(\dfrac{\pi}{3} - x\right) = 1$

9. Решите неравенство: $tgx \geq 1$.

10. Решите систему уравнений: $\begin{cases} 3\sin x - 2\cos y = -2 \\ 4\cos y - \sin x = -1. \end{cases}$

Вариант 10.

1. Вычислите: $ctg\dfrac{\pi}{2} + tg0 + \sin\pi$.
2. Упростите выражение: $\dfrac{\sin^4\alpha - 2\sin^2\alpha \cdot \cos^2\alpha + \cos^4\alpha}{(\sin\alpha + \cos\alpha)^2}$.
3. Упростите выражение: $\dfrac{\sin\left(\dfrac{3\pi}{2} - \beta\right) \cdot ctg\left(\dfrac{\pi}{2} + \alpha\right)}{\cos(2\pi - \beta) \cdot tg(\pi - \alpha)}$.
4. Найдите $\sin\alpha$, если $\cos\alpha = \dfrac{\sqrt{51}}{10}$ и $\alpha \in (0;0,5\pi)$.
5. Найдите $36\cos 2\alpha$, если $\cos\alpha = \dfrac{1}{6}$.
6. Вычислите: $\arcsin 1 + \arccos 1 + arctg1 + arcctg1$.
7. Решите уравнение: $2\cos x = 1$,
8. Решите уравнение: $2\sin(x + \pi) = 0$,
9. Решите неравенство: $\sin x \geq -\dfrac{1}{2}$.
10. Решите систему уравнений: $\begin{cases} x + y = \dfrac{\pi}{2}, \\ 8\sin x - 3\cos y = 4 \end{cases}$

4.11.2 Время на выполнение: 90 мин.

4.11.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 9-10 заданий
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 7-8 заданий
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 5-6 заданий
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 5 заданий

4.12. Практическая работа № 9.

4.12.1.Текст работы

Вариант № 1.

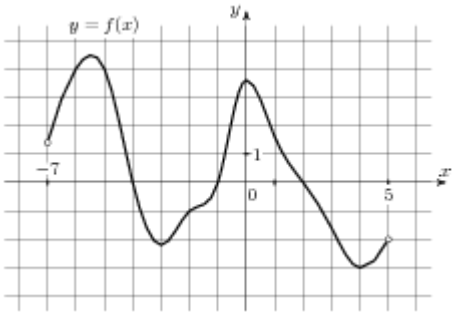
1. Найти область определения функции: $y = \dfrac{3}{x+7}$
2. Исследовать функцию на чётность: $y = x^3 - 3x$.
3. Построить график функции, если:

   D(y): [-7; 10], E(y): [-6; 10];

   нули функции: (-6; 0), (-1; 0), (5; 0);

   $x_{max} = 2$, f(2) = 10, $x_{min} = -4$, f(-4) = -3;

   доп. точки: f(-7) = 7, f(10) = -6.
4. Исследовать по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке:



Вариант № 2.

1. Найти область определения функции: $y = \sqrt{3+x}$
2. Исследовать функцию на чётность $y = x^4 - 2x^2 + 3$.
3. Построить график функции, если:

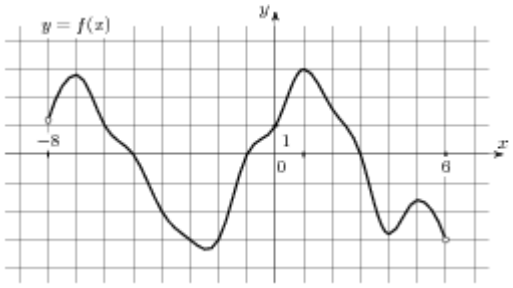
   D(y): [-7; 12], E(y): [-9; 9],

нули функции: (-3; 0), (6; 0), (10; 0);

$x_{max} = 2$, f(2) = 9, $x_{min} = 8$, f(8) = -4;

доп.точки: f(-7) = -9, f(12) = 8.

4. Исследовать по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке:



Вариант № 3.

1. Найти область определения функции: $y = \dfrac{4}{2-x}$

2. Исследовать функцию на чётность: $y = 2x^5 - 3x^2 - 4x + 1$

3. Построить график функции, если:

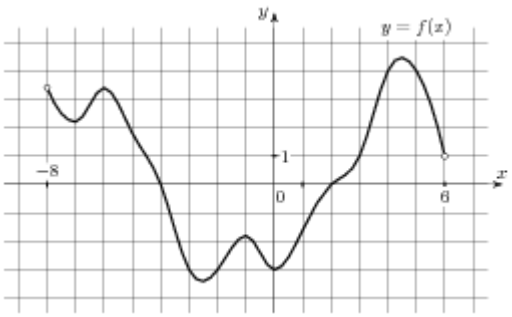
   D(y): [-6; 12], E(y): [-9; 8];

   нули функции: (-2; 0), (6; 0), (11; 0);

   $x_{max} = 2$, f(2) = 8, $x_{min} = 8$, f(8) = -4,

   доп.точки: f(-6)=-9, f(12)=5.

4. Исследовать по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке:



Вариант № 4.

1. Найти область определения функции: $y = \sqrt{5-x}$

2. Исследовать функцию на чётность: $y = 3x^3 - 2x$.

3. Постройте график функции, если:

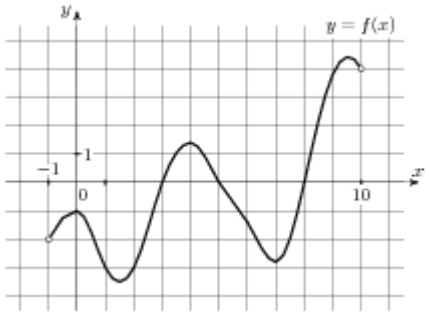
   D(y): [-7; 12], E(y): [-7; 11],

   нули функции: (-6; 0), (0; 0), (7; 0);

   $x_{max} = -3$, f(-3) = 6, $x_{min} = 4$, f(4) = -7;

   доп. точки: f(-7) = -3, f(12) = 11.

4. Исследовать по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке:



Вариант № 5.

1. Найти область определения функции: $y = \dfrac{1}{x^2 - 4}$

2. Исследовать функцию на чётность: $y = 2x^6 - 3x^3 - 4x^2 + 1$

3. Постройте график функции, если:

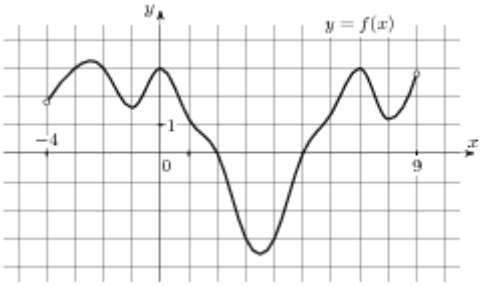
   D(y): [-7; 12], E(y): [-9; 9];

   нули функции: (-3; 0), (6; 0), (10; 0);

   $x_{max} = 2$, f(2) = 9, $x_{min} = 8$, f(8) = -4;

   доп.точки: f(-7) = -9, f(12) = 8.

4. Исследовать по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке:



Вариант № 6.

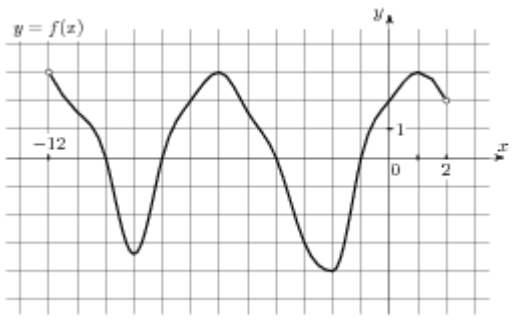
1. Найти область определения функции: $y = \dfrac{3x}{x-7}$
2. Исследовать функцию на чётность: y = x ² - 3x ³.
3. Построить график функции, если:

   D(y): [-7; 10], E(y): [-6; 10];

   нули функции: (-6; 0), (-1; 0), (5; 0);

   $x_{\max} = 2$, f(2) = 10, $x_{\min} = -4$, f(-4) = -3;

   доп. точки: f(-7) = 7, f(10) = -6.
4. Исследовать по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке:



Вариант № 7.

1. Найти область определения функции: $y = \sqrt{2x-4}$
2. Исследовать функцию на чётность y = $x^5 - 2x^3 + 3$.
3. Построить график функции, если:

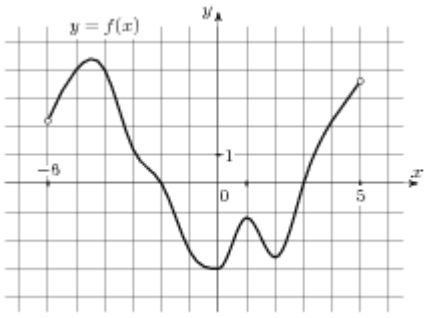
D(y): [-7; 12], E(y): [-9; 9],

нули функции: (-3; 0), (6; 0), (10; 0);

$x_{max} = 2$, f(2) = 9, $x_{min} = 8$, f(8) = -4;

доп.точки: f(-7) = -9, f(12) = 8.

4. Исследовать по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке:



Вариант № 8.

1. Найти область определения функции: $y = \dfrac{4x-1}{x^3-8}$
2. Исследовать функцию на чётность:

3. Постройте график функции, если:

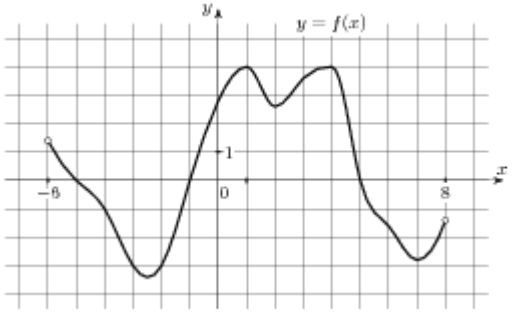
D(y): [-6; 12], E(y): [-9; 8];

нули функции: (-2; 0), (6; 0), (11; 0);

$x_{max} = 2$, f(2) = 8, $x_{min} = 8$, f(8) = -4,

доп.точки: f(-6)=-9, f(12)=5.

4. Исследовать по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке:



Вариант № 9.

1. Найти область определения функции: $y = \sqrt{3x+12}$

2. Исследовать функцию на чётность: $y = 3x^4 - 2x^6 - 3x$.

3. Построить график функции, если:

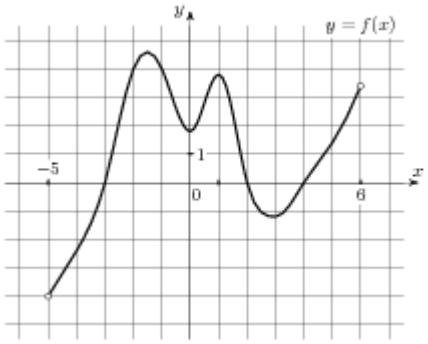
   D(y): [-7; 12], E(y): [-7; 11],

   нули функции: (-6; 0), (0; 0), (7; 0);

   $x_{max} = -3$, f(-3) = 6, $x_{min} = 4$, f(4) = -7;

   доп. точки: f(-7) = -3, f(12) = 11.

4. Исследовать по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке:



Вариант № 10.

1. Найти область определения функции: $y = \dfrac{1}{x^2 - 9}$

2. Исследовать функцию на чётность: $y = 2x^5 - 9x^3 - 3x^2 + 12$

3. Построить график функции, если:

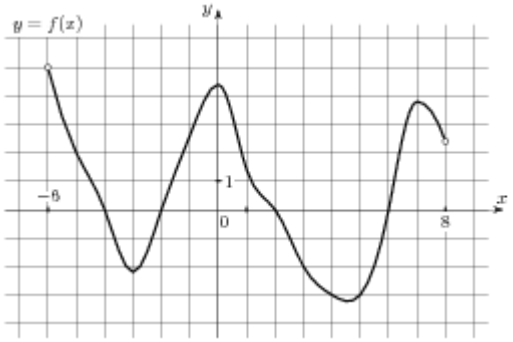
   D(y): [-7; 12], E(y): [-9; 9];

   нули функции: (-3; 0), (6; 0), (10; 0);

   $x_{max} = 2$, f(2) = 9, $x_{min} = 8$, f(8) = -4;

   доп.точки: f(-7) = -9, f(12) = 8.

4. Исследовать по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке:



4.12.2 Время на выполнение: 40 мин.

4.12.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 4 задания

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 2 задания

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 2 заданий

4.13. Практическая работа № 10.

4.13.1. Текст работы

Вариант № 1.

1. Перечислить свойства и построить график функции: $y = 4^x$.
2. Решить графически уравнение: $\log_{\frac{1}{2}} x = 3x + 1$.

Вариант № 2.

1. Перечислить свойства и построить график функции: $y = \log_3 x$.
2. Решить графически уравнение: $\left(\frac{1}{3}\right)^x = 2 - 4x$.

Вариант № 3.

1. Перечислить свойства и построить график функции: $y = \left(\frac{1}{5}\right)^x$.
2. Решить графически уравнение: $\log_2 x = \frac{1}{x}$.

Вариант № 4.

1. Перечислить свойства и построить график функции: $y = \log_{\frac{1}{2}} x$.
2. Решить графически уравнение: $2^x = x^2$.

Вариант № 5.

1. Перечислить свойства и построить график функции: $y = 5^x$.
2. Решить графически уравнение: $\log_{\frac{1}{4}} x = 4x$.

Вариант № 6.

1. Перечислить свойства и построить график функции: $y = \log_7 x$.
2. Решить графически уравнение: $(0{,}5)^x = \frac{2}{x}$.

Вариант № 7.

1. Перечислить свойства и построить график функции: $y = \left(\frac{1}{4}\right)^x$.
2. Решить графически уравнение: $\log_5 x = 3 - 6x$.

Вариант № 8.

1. Перечислить свойства и построить график функции: $y = \log_{\frac{1}{7}} x$.
2. Решить графически уравнение: $6^x = x^3$.

Вариант № 9.

1. Перечислить свойства и построить график функции: $y = 3{,}5^x$.
2. Решить графически уравнение: $\log_4 x = 5x - 8$.

Вариант № 10.

1. Перечислить свойства и построить график функции: $y = \log_{1,5} x$.
2. Решить графически уравнение: $\left(\frac{1}{3}\right)^x = 2x^2$.

4.13.2 Время на выполнение: 30 мин.

4.13.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 2 заданий

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены только 2-е задание или оба задания с недочетами

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено только 1-е задание или 2-е задание с недочетами

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 1 задания

4.14. Практическая работа № 11.

4.14.1. Текст работы

Вариант № 1

Постройте график функции: $y = \frac{1}{2}\cos\left(x - \frac{\pi}{3}\right)$.

Вариант № 2

Постройте график функции: $y = 2\cos x - 1$.

Вариант № 3

Постройте график функции: $y = -\sin x + 1$.

Вариант № 4

Постройте график функции: $y = \sin\left(x - \frac{\pi}{4}\right) - 1.$

Вариант № 5

Постройте график функции: $y = -1{,}5\sin x + 1$

Вариант № 6

Постройте график функции: $y = 2\cos\left(x + \frac{\pi}{3}\right).$

Вариант № 7

Постройте график функции: $y = 2\cos x - 1.$

Вариант № 8

Постройте график функции: $y = \cos\left(x + \frac{\pi}{2}\right) - 1.$

Вариант № 9

Постройте график функции: $y = \cos\left(x - \frac{\pi}{3}\right) + 1.$

Вариант № 10

Постройте график функции: $y = 2\sin\left(x - \frac{\pi}{3}\right)$

4.14.2 Время на выполнение: 15 мин.

4.14.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно построен график

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если допущена ошибка при применении одного из правил преобразования графиков

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно построен график основной элементарной тригонометрической функции, но допущены ошибки при применении правил преобразования графиков

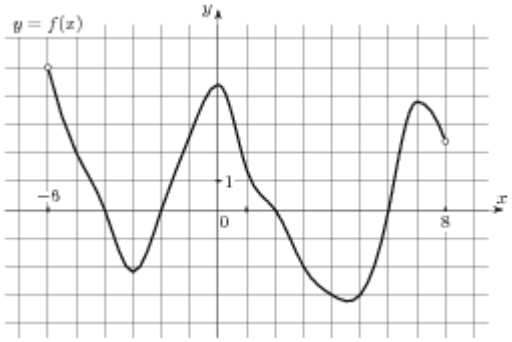
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не построен ни один график

4.15. Контрольная работа № 4.

4.15.1. Текст работы

Вариант № 1

1. Найдите область определения функции $y = \frac{1}{x - 3}$
2. Исследуйте на чётность функцию $y = x^3 - 3x$.
3. Исследуйте по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке



4. Постройте график функции, если: D(y): [-7; 12], E(y): [-9; 9], нули функции: (-3; 0), (6; 0), (10; 0); $x_{max} = 2$, f(2) = 9, $x_{min} = 8$, f(8) = -4; доп.точки: f(-7) = -9, f(12) = 8.

5. Найдите функцию, обратную функции $y = 3x + 5$

6. Перечислите свойства и постройте график функции $y = \log_2 x$

7. Решите графически уравнение $0{,}5^x = 2x + 1$.

8. Постройте график функции $y = \frac{1}{2}\cos\left(x - \frac{\pi}{3}\right)$

9. Найдите сложную функцию $f(g(x))$, где $f(x) = \sqrt{x}$, $g(x) = x^2$

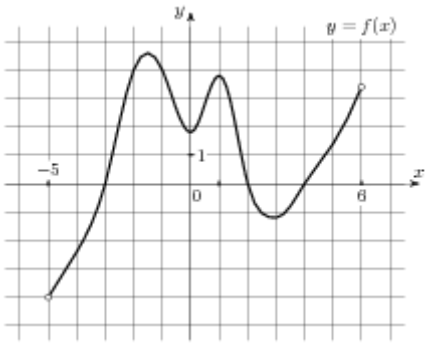
10. Найдите $\frac{p(b)}{p(\frac{1}{b})}$, если $p(b) = (b + \frac{3}{b})(3b + \frac{1}{b})$ при $b \neq 0$.

Вариант № 2

1. Найдите область определения функции $y = \sqrt{5 - x}$

2. Исследуйте на чётность функцию y = $x^4 - 2x^2 + 3$.

3. Исследуйте по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке

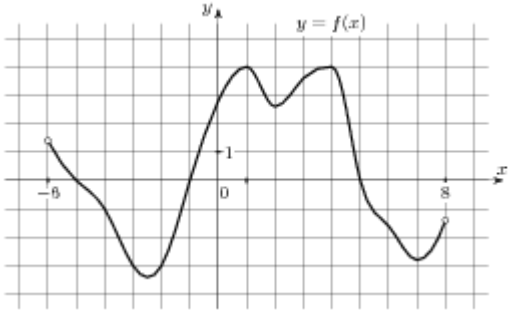


4. Постройте график функции, если: D(y): [-6; 12], E(y): [-9; 8]; нули функции: (-2; 0), (6; 0), (11; 0); $x_{max} = 2$, f(2) = 8, $x_{min} = 8$, f(8) = -4, доп.точки: f(-6)=-9, f(12)=5.

5. Найдите функцию, обратную функции $y = -2x + 1$
6. Перечислите свойства и постройте график функции $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x$.
7. Решите графически уравнение $\log_2 x = 2x - 3$.
8. Постройте график функции $y = 2\cos x - 1$.
9. Найдите сложную функцию $g(f(x))$, где $f(x) = x^3$, $g(x) = 2x - 1$
10. Найдите значение выражения $5(p(2x) - 2p(x+5))$, если $p(x) = x - 10$.

Вариант № 3

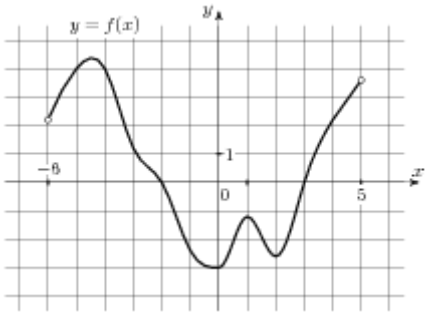
1. Найдите область определения функции $y = \frac{1}{x^2 - 4}$
2. Исследуйте на чётность функцию $y = 3x^3 - 2x$.
3. Исследуйте по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке



4. Постройте график функции, если: D(y): [-7; 12], E(y): [-7; 11], нули функции: (-6; 0), (0; 0), (7; 0); $x_{max} = -3$, f(-3) = 6, $x_{min} = 4$, f(4) = -7; доп. точки: f(-7) = -3, f(12) = 11.
5. Найдите функцию, обратную функции $y = \frac{1}{2}x - 1$
6. Перечислите свойства и постройте график функции $y = \log_{\frac{1}{3}} x$.
7. Решите графически уравнение $2^x = x + 2$.
8. Постройте график функции $y = -\sin x + 1$
9. Найдите сложную функцию $f(g(x))$, где $f(x) = 3x + 1$, $g(x) = 2x - 5$
10. Найдите $2p(x-7) - p(2x)$, если $p(x) = x - 3$.

Вариант № 4

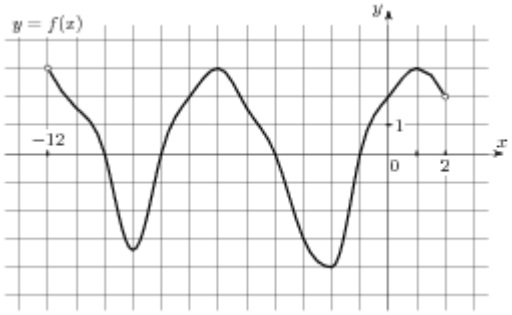
1. Найдите область определения функции $f(x)=\sqrt{5-3x}$
2. Исследуйте на чётность функцию $y=2x^5-3x^2-4x+1$
3. Исследуйте по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке



4. Постройте график функции, если: D(y): [-7; 12], E(y): [-9; 9]; нули функции: (-3; 0), (6; 0), (10; 0); $x_{max}=2$, f(2) = 9, $x_{min}=8$, f(8) = -4; доп.точки: f(-7) = -9, f(12) = 8
5. Найдите функцию, обратную функции $y=2x+3$
6. Перечислите свойства и постройте график функции $y=3^x$.
7. Решите графически уравнение $\log_{0,5} x=2-x$
8. Постройте график функции $y=\sin\left(x-\frac{\pi}{4}\right)-1$.
9. Найдите сложную функцию $g(f(x))$, где $f(x)=\sqrt{x}$, $g(x)=x^2$
10. Найдите $\frac{g(2-x)}{g(2+x)}$, если $g(x)=\sqrt[3]{x(4-x)}$ при $|x|\neq 2$.

Вариант № 5

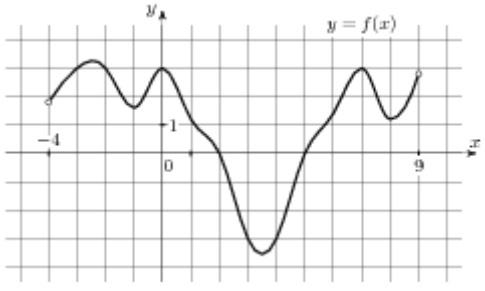
1. Найдите область определения функции $y=\frac{3}{x+7}$
2. Исследуйте на чётность функцию $y=x^5-x$
3. Исследуйте по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке



4. Постройте график функции, если: D(y): [-7; 10], E(y): [-6; 10]; нули функции: (-6; 0), (-1; 0), (5; 0); $x_{max} = 2$, f(2) = 10, $x_{min} = -4$, f(-4) = -3; доп. точки: f(-7) = 7, f(10) = -6.
5. Найдите функцию, обратную функции $y = 3x + 4$
6. Перечислите свойства и постройте график функции $y = \log_{0,5} x$.
7. Решите графически уравнение $4^x = 2x + 2$.
8. Постройте график функции $y = -1{,}5\sin x$.
9. Найдите сложную функцию $g(f(x))$, где $f(x) = 3x + 1$, $g(x) = 2x - 5$
10. Найдите $p(x) + p(20 - x)$, если $p(x) = \dfrac{x(20-x)}{x-10}$ при $x \neq 10$.

Вариант № 6

1. Найдите область определения функции $y = \sqrt{x-7} + \sqrt{10-x}$
2. Исследуйте на чётность функцию $y = x^6 - 2x^4 + 4$
3. Исследуйте по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке



4. Постройте график функции, если: D(y): [-7; 12], E(y): [-9; 9], нули функции: (-3; 0), (6; 0), (10; 0); $x_{max} = 2$, f(2) = 9, $x_{min} = 8$, f(8) = -4; доп.точки: f(-7) = -9, f(12) = 8.

5. Найдите функцию, обратную функции $y = \frac{2}{3}x + 2$

6. Перечислите свойства и постройте график функции $y = 4^x$.

7. Решите графически уравнение $\log_{\frac{1}{5}} x = x^2 - 1$

8. Постройте график функции $y = tg\left(x + \frac{\pi}{3}\right)$

9. Найдите сложную функцию $f(g(x))$, где $f(x) = x^3$, $g(x) = 2x - 1$

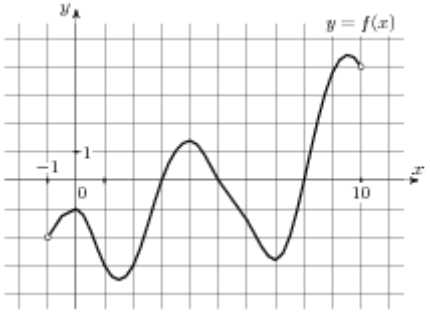
10. Найдите значение выражения $10p(a) - 60a - 4$, если $p(a) = 6a - 2$.

Вариант № 7

1. Найдите область определения функции $y = \frac{3}{x^2 - 1}$

2. Исследуйте на чётность функцию $y = x^4 - 2$

3. Исследуйте по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке



4. Постройте график функции, если: D(y): [-6; 12], E(y): [-9; 8]; нули функции: (-2; 0), (6; 0), (11; 0); $x_{max} = 2$, f(2) = 8, $x_{min} = 8$, f(8) = -4, доп.точки: f(-6)=-9, f(12)=5.

5. Найдите функцию, обратную функции $y = 3x - 5$

6. Перечислите свойства и постройте график функции $y = \log_3 x$.

7. Решите графически уравнение $\left(\frac{1}{4}\right)^x = x + 1$.

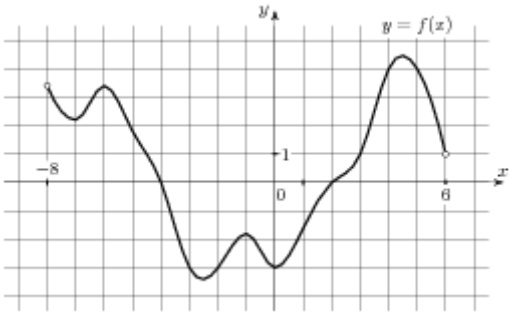
8. Постройте график функции $y = 2\cos x - 1$.

9. Найдите сложную функцию $g(f(x))$, где $f(x) = \sqrt{x}$, $g(x) = x^2 + x$

10. Найдите значение выражения $q(b - 7) - q(b + 7)$, если $q(b) = -4b$.

Вариант № 8

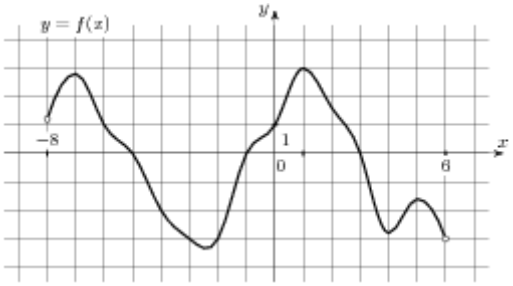
1. Найдите область определения функции $y = \sqrt{x+5} + \sqrt{2-x}$
2. Исследуйте на чётность функцию $y = x^3 - 2x$
3. Исследуйте по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке



4. Постройте график функции, если: D(y): [-7; 12], E(y): [-7; 11], нули функции: (-6; 0), (0; 0), (7; 0); $x_{max} = -3$, f(-3) = 6, $x_{min} = 4$, f(4) = -7; доп. точки: f(-7) = -3, f(12) = 11.
5. Найдите функцию, обратную функции $y = 2x + 1$
6. Перечислите свойства и постройте график функции $y = \left(\frac{1}{4}\right)^x$.
7. Решите графически уравнение $\log_4 x = \frac{1}{2}x - 1$.
8. Постройте график функции $y = \cos\left(x + \frac{\pi}{2}\right)$.
9. Найдите сложную функцию $f(g(x))$, где $f(x) = \frac{1}{x}$, $g(x) = x^2 + 1$
10. Найдите значение выражения $2(p(4x) - 4p(x+4))$, если $p(x) = x + 9$.

Вариант № 9

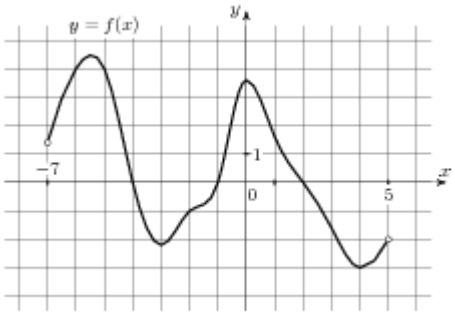
1. Найдите область определения функции $y = \frac{x+2}{(x-2)(x+5)}$
2. Исследуйте на чётность функцию $y = 2x^3 + 3$
3. Исследуйте по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке



4. Постройте график функции, если: D(y): [-7; 12], E(y): [-9; 9]; нули функции: (-3; 0), (6; 0), (10; 0); $x_{max} = 2$, f(2) = 9, $x_{min} = 8$, f(8) = -4; доп.точки: f(-7) = -9, f(12) = 8
5. Найдите функцию, обратную функции $y = 8x + 3$
6. Перечислите свойства и постройте график функции $y = \log_{\frac{1}{3}} x$
7. Решите графически уравнение $5^x = 3x - 1$
8. Постройте график функции $y = \cos\left(x - \frac{\pi}{3}\right) + 1.$
9. Найдите сложную функцию $g(f(x))$, где $f(x) = \frac{1}{x}$, $g(x) = x^2 + 1$
10. Найдите $3p(x-1) - p(3x)$, если $p(x) = 3x - 2$.

Вариант № 10

1. Найдите область определения функции $f(x) = \sqrt{x+5} + \sqrt{-8-x}$
2. Исследуйте на чётность функцию $y = 2x^6 - 3x^3 - 4x^2 + 1$
3. Исследуйте по общей схеме функцию, график которой изображён на рисунке



4. Постройте график функции, если: D(y): [-7; 10], E(y): [-6; 10]; нули функции: (-6; 0), (-1; 0), (5; 0); $x_{max} = 2$, f(2) = 10, $x_{min} = -4$, f(-4) = -3; доп. точки: f(-7) = 7,

f(10) = -6.

5. Найдите функцию, обратную функции

6. Перечислите свойства и постройте график функции $y = 2^x$

7. Решите графически уравнение $\log_3 x = 2x + 1.$

8. Постройте график функции $y = \sin\left(x - \frac{\pi}{4}\right) + 1.$

9. Найдите сложную функцию $f(g(x))$, где $f(x) = \sqrt{x}$, $g(x) = x^2 + x$

10. Найдите $\frac{g(7-x)}{g(7+x)}$, если $g(x) = \sqrt[7]{x(14-x)}$, при $|x| \neq 7$.

4.15.2 Время на выполнение: 90 мин.

4.15. Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 9-10 заданий
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 7-8 заданий
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 5-6 заданий
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 5 заданий

4.16. Практическая работа № 12

4.16.1. Текст работы

Вариант № 1.

1). $\sqrt{\frac{4}{15-x}} = 0,1$

2). $\sqrt{3x+1} = x - 3.$

3). $\sqrt{x+4} - \sqrt{x-1} = \sqrt{x-4}.$

Вариант № 2.

1). $\sqrt{\frac{1}{11-5x}} = 1$

2). $4\sqrt{x+6} = x + 1.$

3). $\sqrt{3x-5} - \sqrt{x-2} = 1.$

Вариант № 3.

1). $\sqrt{12-x} = x$

2). $2\sqrt{x+5} = x+2.$

3). $\sqrt{x+1} - \sqrt{9-x} = \sqrt{2x-12}.$

Вариант № 4.

$$\sqrt{\frac{2}{12-x}} = \frac{1}{3}$$

1). $\sqrt{1-2x} = 0{,}5x+5.$

2). $\sqrt{x-2} + \sqrt{x+3} = 2.$

Вариант № 5.

1). $\sqrt{59-x} = 8.$

2). $\sqrt{2x+3} = -1-2x.$

3). $\sqrt{2x+5} + \sqrt{5x+6} = \sqrt{12x+25}$

Вариант № 6.

1). $\sqrt{\frac{2x+23}{13}} = 5$

2). $\sqrt{2x-1} = 2x-7.$

3). $\sqrt{4-2x} + \sqrt{2+x} = 2\sqrt{2}.$

Вариант № 7.

1). $\sqrt{-72+17x} = x.$

2). $x-2 = \sqrt{2-x}.$

3). $\sqrt{3+2x} + \sqrt{5+x} = 5.$

Вариант № 8.

1). $\sqrt[3]{x-2} = 5$

2). $\sqrt{2x+1} = 1-4x.$

3). $\sqrt{x-1} - \sqrt{3-x} = 1.$

Вариант № 9.

1). $\sqrt{\frac{16}{2x-10}} = \frac{1}{10}$

2). $3x+1=\sqrt{1-x}$.

3). $\sqrt{2x+3}+\sqrt{3x-1}=\sqrt{5x+2}$. .

Вариант № 10.

1). $\sqrt{108-8x}=6$.

2). $8-2x=\sqrt{x+1}$.

3). $\sqrt{5-x}+\sqrt{8+2x}=2$.

4.16.2 Время на выполнение: 45 мин.

4.16.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 1 задание

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнено ни одного задания

4.17. Практическая работа № 13

4.17.1. Текст работы

Вариант № 1.

1). $100^{2x+1}=0{,}1$.

2). $9\cdot 81^{1-2x}=27^{2-x}$.

3). $2^{2x+1}+7\cdot 2^{x}=4$.

Вариант № 2.

1). $\left(\frac{2}{9}\right)^{2x+3}=4{,}5^{x-2}$.

2). $3^{x+2}+3^{x}=30$.

3). $4^{x}-14\cdot 2^{x}-32=0$.

Вариант № 3.

1). $2^{7-3x}=\left(\frac{1}{2}\right)^{x-4}$.

2). $2\cdot 5^{x+2}-10\cdot 5^{x}=8$.

3). $\left(\frac{1}{4}\right)^{x}-3\cdot\left(\frac{1}{2}\right)^{x}+2=0$.

Вариант № 4.

1). $49^{x+1} = \left(\frac{1}{7}\right)^{x}$.

2). $27^{1+2x} = \left(\frac{1}{9}\right)^{2+x}$.

3). $9^{x} - 3^{x+1} = 54$.

Вариант № 5.

1). $3^{2-x} = 27$.

2). $7^{x+2} - 14 \cdot 7^{x} = 5$.

3). $9^{x} - 5 \cdot 3^{x+1} + 54 = 0$.

Вариант № 6.

1). $\left(\frac{1}{3}\right)^{x-1} = 9$.

2). $3^{x+2} - 3^{x} = 72$.

3). $3 \cdot 25^{x} - 14 \cdot 5^{x} - 5 = 0$.

Вариант № 7.

1). $2^{5x+1} = 4^{2x}$.

2). $5^{x+1} - 5^{x-2} = 620$.

3). $2 \cdot 2^{2x} - 3 \cdot 2^{x} - 2 = 0$.

Вариант № 8.

1). $\left(\frac{16}{25}\right)^{x+2} = \left(\frac{5}{4}\right)^{5}$.

2). $2^{x+3} - 5 \cdot 2^{x} = 3 \cdot 2^{-1}$.

3). $2 \cdot 9^{x} - 3^{x+1} - 9 = 0$.

Вариант № 9.

1). $\left(\frac{16}{25}\right)^{x+3} = \left(\frac{125}{64}\right)^{2}$.

2). $3^{x+2} + 4 \cdot 3^{x+1} = 21$.

3). $2^{2x+3} - 15 \cdot 2^{x} - 2 = 0$.

Вариант № 10.

1). $\left(\frac{2}{3}\right)^{1-2x} = \left(\frac{27}{8}\right)^{-3}$.

2). $7 \cdot 5^{x} - 5^{x+1} = 2 \cdot 5^{-3}$.

3). $2^{2x} + 14 \cdot 2^{x+1} - 29 = 0$.

4.17.2 Время на выполнение: 30 мин.

4.17.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 1 задание

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнено ни одного задания

4.18. Практическая работа № 14

4.18.1. Текст работы

Вариант №1

1. $\log_2(2x-1) = 3$.
2. $\log_4 x + \log_4(x-6) = 2$.
3. $\log_4^2 x - \log_4 x - 6 = 0$.

Вариант №2

1. $\log_{0,5}(2-x) = -1$.
2. $\log_2 x + \log_2(x-3) = 2$.
3. $\lg^2 x - 4\lg x - 5 = 0$.

Вариант №3

1. $\log_4(7-x) = 3$.
2. $\log_5 x + \log_5(x-4) = 1$.
3. $\lg^2 x - 2\lg x - 3 = 0$.

Вариант №4

1. $\log_9(4-3x) = 0{,}5$.
2. $\log_2(2x-1) + \log_2(3x-2) = 0$.
3. $\log_2^2 x - 3\log_2 x - 4 = 0$.

Вариант №5

$1.\log_2(1-2x)=0.$

$2.\log_{\frac{1}{3}}(2+x)+\log_{\frac{1}{3}}(5+4x)=0.$

$3.\lg^2 x-3\lg x-4=0.$

Вариант №6

$1.\log_2(2x+1)=4.$

$2.\log_2 x=5-\log_2(x+4).$

$3.\log_3^2 x+2\log_3 x-3=0.$

Вариант №7

$1.\log_{0,5}(3x-1)=-3.$

$2.\log_5(x-10)=2+\log_5 2.$

$3.2\log_3^2 x-7\log_3 x+3=0.$

4.18.2 Время на выполнение: 20 мин.

4.18.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 1 задание

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнено ни одного задания

4.19. Практическая работа № 15

4.19.1. Текст работы

Вариант 1.

1. $2\sin x + 1 = 0.$
2. $2\cos\left(\frac{\pi}{3}-x\right)=1.$
3. $2\sin^2 x + 5\cos x = 4.$

Вариант 2.

1. $2\cos x+\sqrt{3}=0.$
2. $\operatorname{tg} 2x = 1.$
3. $\cos^2 x + \cos x = -\sin^2 x.$

Вариант 3.

1. $2\cos x + \sqrt{2} = 0.$

2. $2\sin\left(x+\frac{\pi}{2}\right)+\sqrt{2}=0.$
3. $5-4\sin^2 x=4\cos x.$

Вариант 4.

1. $2\sin x+\sqrt{3}=0.$
2. $\cos\left(\frac{\pi}{2}+x\right)=1.$
3. $(\sin x+1)^2=\sin^2 x+1.$

Вариант 5.

1. $2\cos x-\sqrt{3}=0.$
2. $3\operatorname{ctg}\frac{x}{2}=\sqrt{3}.$
3. $2\sin^2 x+\cos x=0.$

Вариант 6.

1. $\sqrt{3}tgx=-1.$
2. $\sin\frac{x}{2}+1=0.$
3. $(\sin x+\cos x)^2-1=0.$

Вариант 7.

1. $\sqrt{2}\cos x-1=0.$
2. $\sin\left(x+\frac{\pi}{4}\right)=-1.$
3. $2\sin^2 x+7\cos x+2=0.$

Вариант 8.

1. $2\sin x-1=0.$
2. $\operatorname{tg}\left(x-\frac{\pi}{3}\right)=-1.$
3. $2\cos^2 x-\cos x-1=0.$

Вариант 9.

1. $2\sin x+\sqrt{2}=0.$
2. $2\cos 2x-\sqrt{2}=0.$
3. $\cos^2 x+6\sin x-6=0.$

Вариант 10.

1. $\sqrt{3}\operatorname{ctg} x+1=0.$

2. $2 \sin \frac{x}{4} - 1 = 0.$

3. $2 \sin^2 x - 3 \sin x + 1 = 0.$

4.19.2 Время на выполнение: 30 мин.

4.19.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 1 задание
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнено ни одного задания

4.20. Практическая работа № 16

4.20.1. Текст работы

Вариант № 1

1. Вычислить: C_{10}^2
2. Сколькими способами можно расставить 6 книг на полке?
3. Найти разложение по формуле бинома Ньютона $(x-2)^4$

Вариант № 2

1. Вычислить: C_{17}^3
2. Из 6 книг надо выбрать 3. Сколькими способами это можно сделать?
3. Найти разложение по формуле бинома Ньютона $(a-2b)^5$

Вариант № 3

1. Вычислить: C_{18}^4
2. Из 8 сотрудников в июле могут пойти в отпуск 3 человека. Сколькими способами это можно сделать?
3. Найти разложение по формуле бинома Ньютона: $(x^2-y)^6$

Вариант № 4

1. Вычислить: C_9^4
2. Сколькими способами можно выбрать трёх дежурных, если в классе 30 учащихся?
3. Найти разложение по формуле бинома Ньютона $(a+b)^7$

Вариант № 5

1. Вычислить: C_{18}^{6}
2. Для участия в первенстве университета по легкой атлетике необходимо составить команду из 5 человек. Сколькими способами это можно сделать, если имеется 7 бегунов?
3. Найти разложение по формуле бинома Ньютона $(a+b)^5$

Вариант № 6

1. Вычислить: C_{19}^{5}
2. Сколькими способами можно выбрать 4 делегата на конференцию, если в группе 20 человек?
3. Найти разложение по формуле бинома Ньютона $(a-2b)^6$

Вариант № 7

1. Вычислить: C_{5}^{3}
2. На дверях четырёх одинаковых кабинетов надо повесить таблички с фамилиями четырёх заместителей директора. Сколькими способами это можно сделать?
3. Найти разложение по формуле бинома Ньютона $(1+2x)^5$

Вариант № 8

1. Вычислить: C_{8}^{3}
2. Сколькими способами можно разместить 6 детей на шестиместно карусели с неразличимыми местами?
3. Найти разложение по формуле бинома Ньютона $(a+2b)^5$

Вариант № 9

1. Вычислить: C_{8}^{4}
2. Сколькими способами можно разместить на странице 5 различных заметок?
3. Найти разложение по формуле бинома Ньютона $(x+2)^5$

Вариант № 10

1. Вычислить: C_{7}^{4}
2. Сколькими способами можно разложить восемь различных писем по восьми различным конвертам, если в каждый конверт кладется только одно письмо?
3. Найти разложение по формуле бинома Ньютона $(a-b)^4$

4.20.2 Время на выполнение: 20 мин.

4.20.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 1 задание
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнено ни одного задания

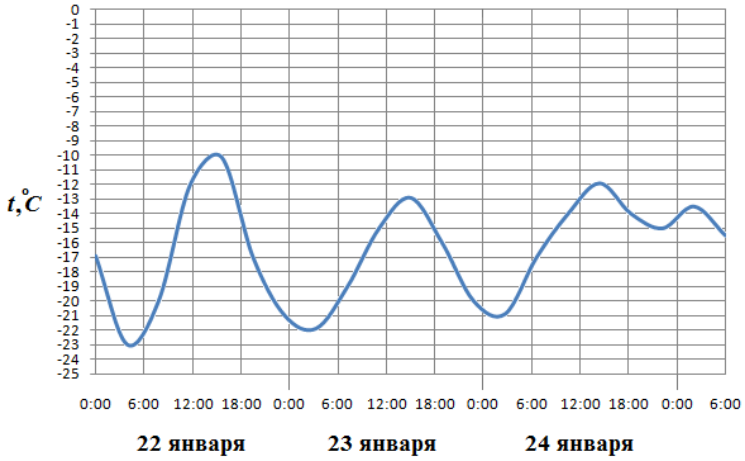
4.21. Практическая работа № 17

4.21.1. Текст работы.

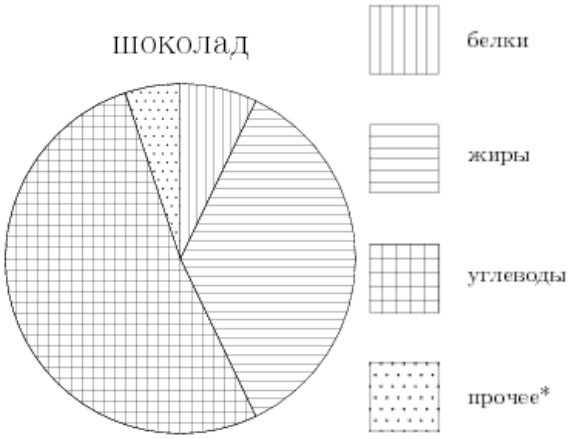
Вариант № 1.

1. На тарелке 10 пирожков: 3 с мясом, 3 с капустой и 4 с вишней. Саша наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что он окажется с вишней.

2. На рисунке показано изменение температуры воздуха на протяжении трех суток. По горизонтали указывается дата и время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Определите по рисунку наибольшую температуру воздуха 22 января. Ответ дайте в градусах Цельсия.

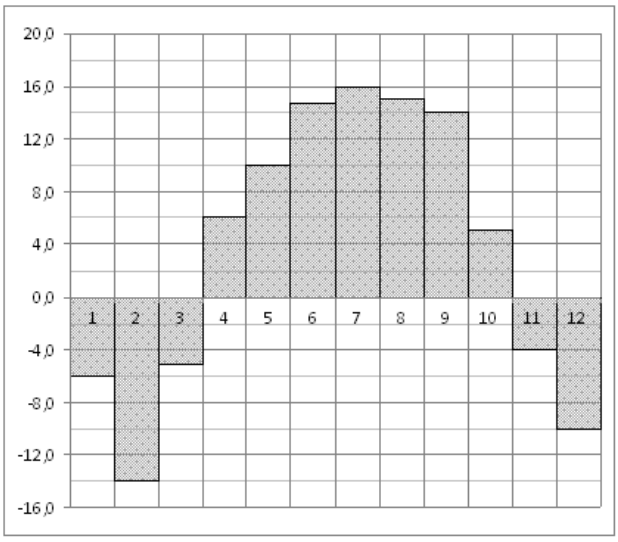


3. На диаграмме показано содержание питательных веществ в молочном шоколаде. Определите по диаграмме, содержание каких веществ преобладает.



*-к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

4. На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Нижнем Новгороде (Горьком) за каждый месяц 1994 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме наименьшую среднемесячную температуру в 1994 году. Ответ дайте в градусах Цельсия.

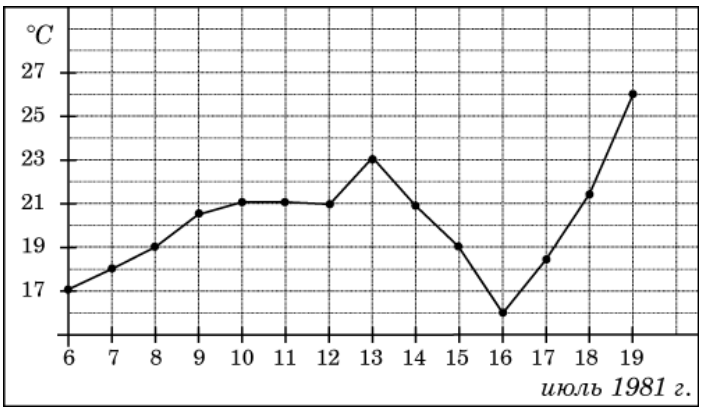


5. Записан рост (в сантиметрах) пяти учащихся: 162; 164; 156;172; 180. На сколько отличается среднее арифметическое этого набора чисел от его медианы?

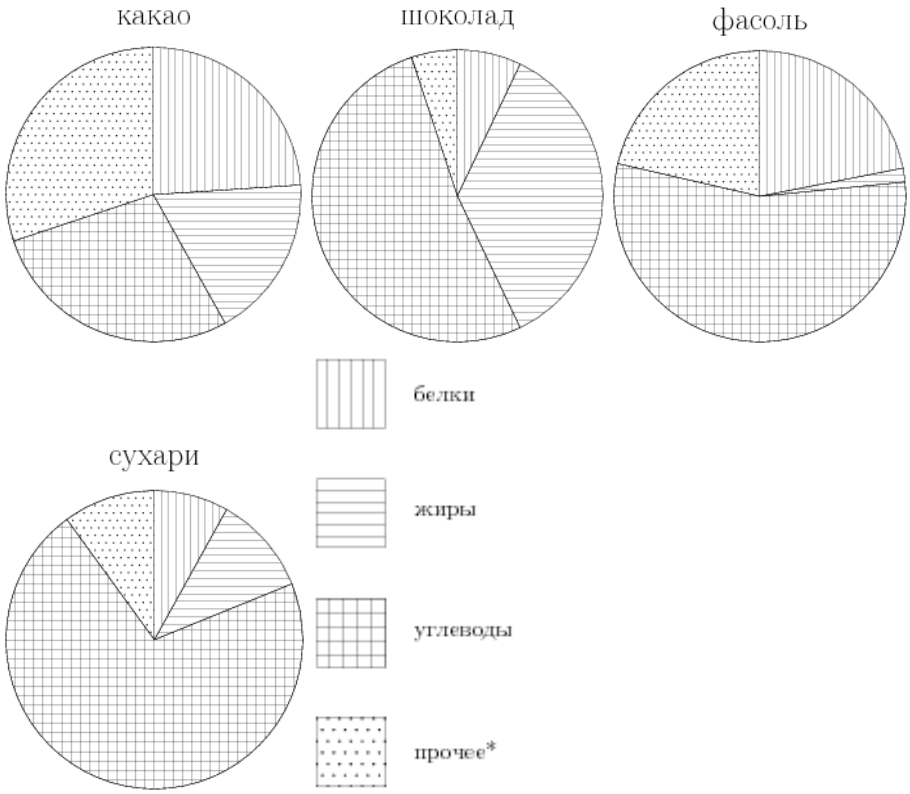
Вариант № 2.

1. В фирме такси в данный момент свободно 15 машин: 3 черных, 6 желтых и 6 зеленых. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет желтое такси.

2. На рисунке жирными точками показана среднесуточная температура воздуха в Бресте каждый день с 6 по 19 июля 1981 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали - температура в градусах Цельсия. Для наглядности жирные точки соединены линией. Определите по рисунку, какой была наименьшая среднесуточная температура за указанный период. Ответ дайте в градусах Цельсия.

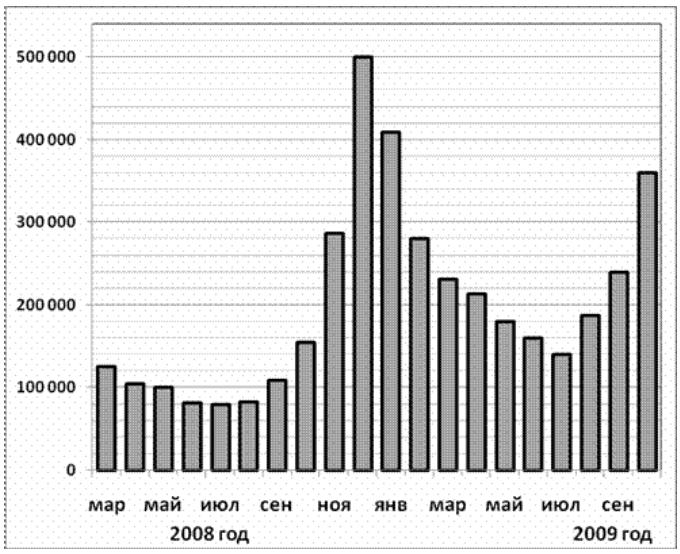


3. На диаграмме показано содержание питательных веществ в какао, молочном шоколаде, фасоли и сливочных сухарях. Определите по диаграмме, в каком продукте содержание углеводов наименьшее.



*-к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

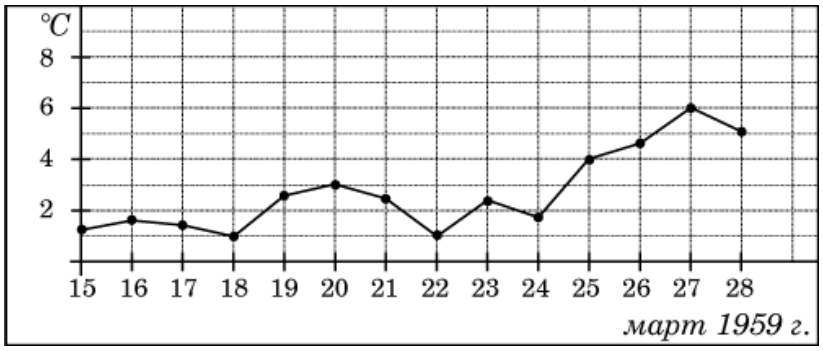
4. На диаграмме показано количество запросов со словом СНЕГ, сделанных на поисковом сайте Yandex.ru во все месяцы с марта 2008 по октябрь 2009 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — количество запросов за данный месяц. Определите по диаграмме, сколько было таких месяцев за данный период, когда было сделано более 300 000 запросов со словом СНЕГ.



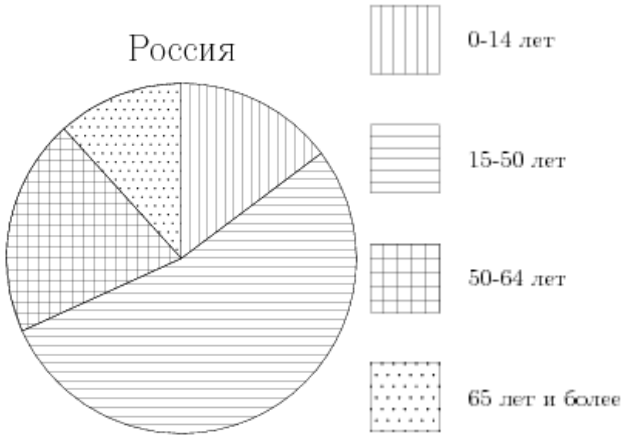
5. В течение четверти Лена получила следующие оценки: три «пятёрки», шесть «четвёрок» и одну «тройку». Найдите разницу между средним арифметическим оценок Лены за четверть и медианой этого ряда чисел.

Вариант № 3.

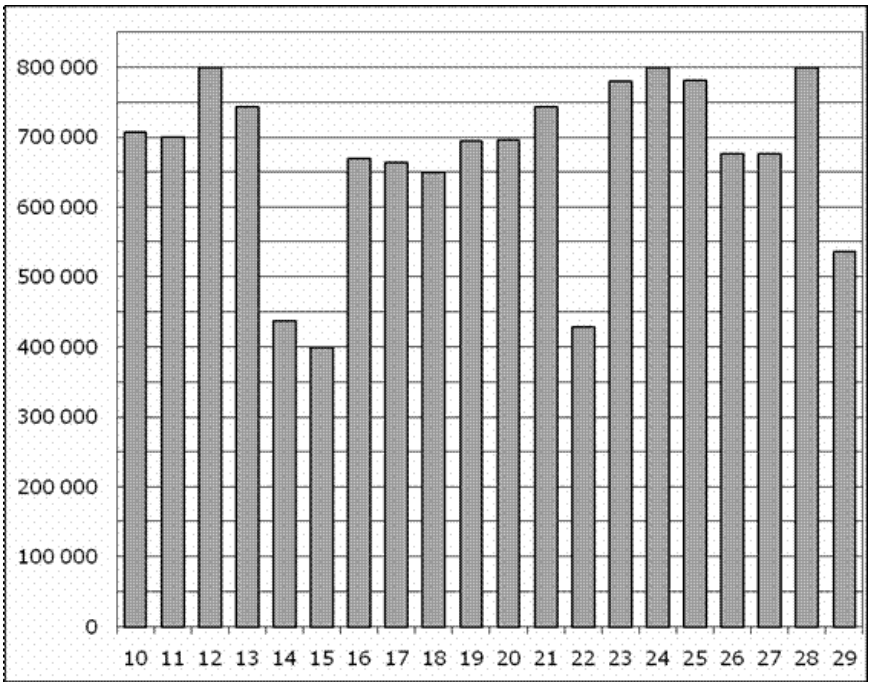
1. В каждой четвертой банке кофе согласно условиям акции есть приз. Призы распределены по банкам случайно. Аля покупает банку кофе в надежде выиграть приз. Найдите вероятность того, что Аля не найдет приз в своей банке?
2. На рисунке жирными точками показана среднесуточная температура воздуха в Пскове каждый день с 15 по 28 марта 1959 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Для наглядности жирные точки соединены линией. Определите по рисунку разность между наибольшей и наименьшей среднесуточными температурами за указанный период. Ответ дайте в градусах Цельсия.



3. На диаграмме показан возрастной состав населения России. Определите по диаграмме, население какого возраста преобладает.



4. На диаграмме показано количество посетителей сайта РИА Новости во все дни с 10 по 29 ноября 2009 года. По горизонтали указываются дни месяца, по вертикали — количество посетителей сайта за данный день. Определите по диаграмме, сколько было дней за данный период, когда на сайте РИА Новости было менее полумиллиона посетителей.



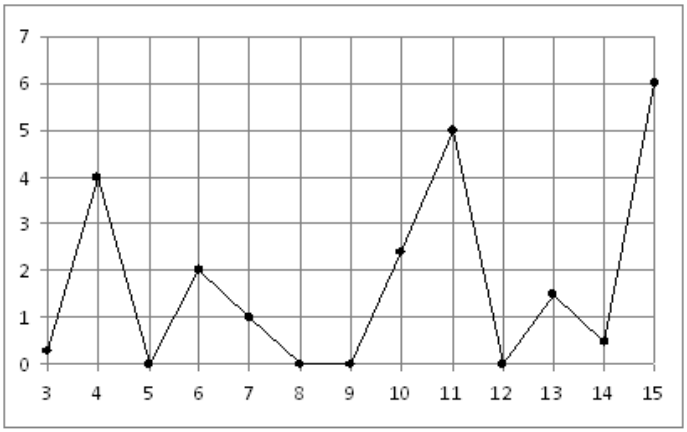
5. В магазине литр молока от разных производителей стоит 23 рубля, 25 рублей, 22 рубля, 26 рублей и 24 рубля. На сколько отличается среднее арифметическое этого набора чисел от его медианы?

Вариант № 4

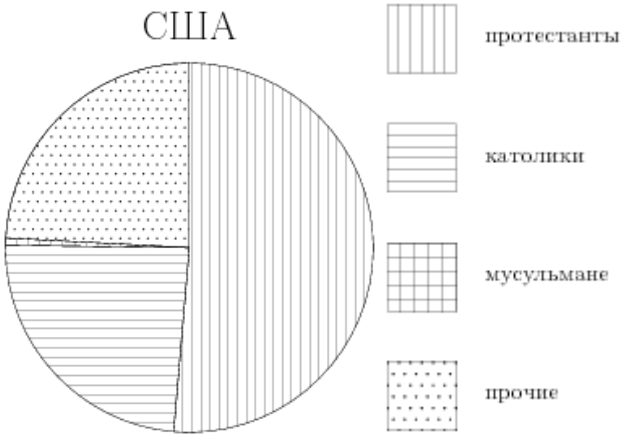
1. Ваня с папой решили покататься на колесе обозрения. Всего на колесе тридцать кабинок, из них 3 — синие, 24 — зеленые, остальные — красные. Кабинки по очереди подходят к платформе для посадки. Найдите вероятность того, что Ваня прокатится в красной кабинке.

2. На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Казани с 3 по 15 февраля 1909 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий

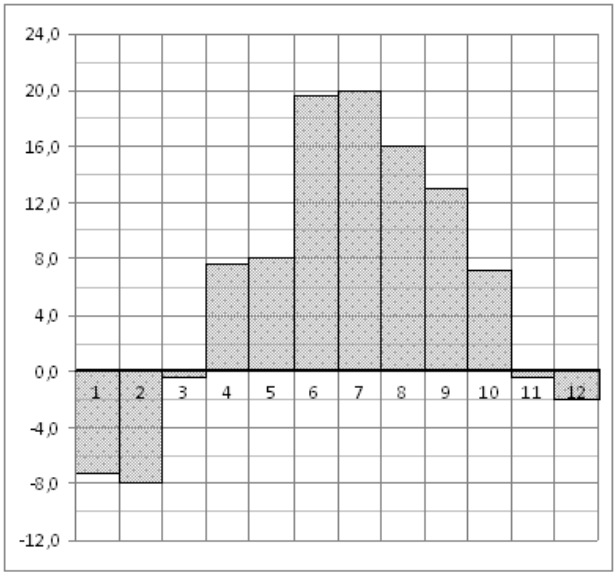
день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, сколько дней из данного периода не выпадало осадков.



3. На диаграмме показан религиозный состав населения США. Определите по диаграмме, какая из религиозных групп преобладает.



4. На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Санкт-Петербурге за каждый месяц 1999 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме, сколько было месяцев с отрицательной среднемесячной температурой.

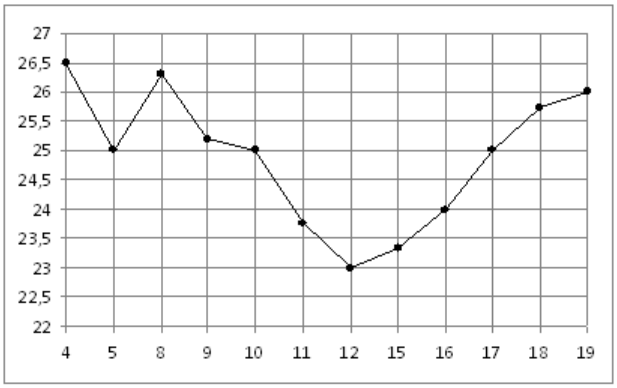


5. Записан вес (в килограммах) пяти учащихся:49; 56; 44; 63; 70. На сколько отличается среднее арифметическое этого набора чисел от его медианы?

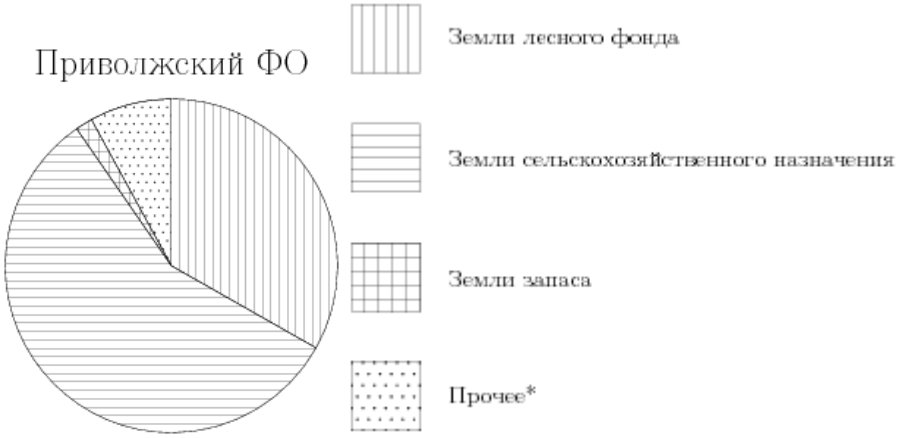
Вариант № 5

1. У бабушки 10 чашек: 9 с красными цветами, остальные с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

2. На рисунке жирными точками показана цена нефти на момент закрытия биржевых торгов во все рабочие дни с 4 по 19 апреля 2002 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — цена барреля нефти в долларах США. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку разность между наибольшей и наименьшей ценой нефти на момент закрытия торгов в указанный период (в долларах США за баррель).

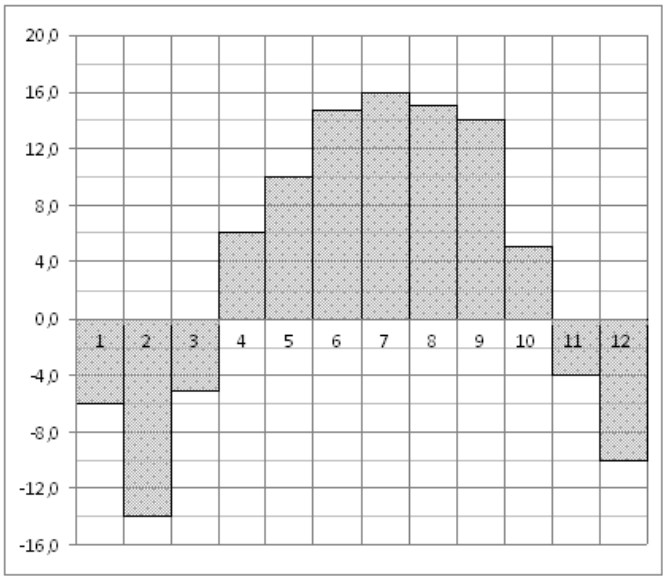


3. На диаграмме показано распределения земель Приволжского Федерального округа по категориям. Определите по диаграмме, земли какой категории преобладают.



*прочее — это земли поселений; земли промышленности и иного специального назначения; земли особо охраняемых территорий и объектов.

4. На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Нижнем Новгороде (Горьком) за каждый месяц 1994 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме, сколько было месяцев, когда среднемесячная температура не превышала 8 градусов Цельсия.

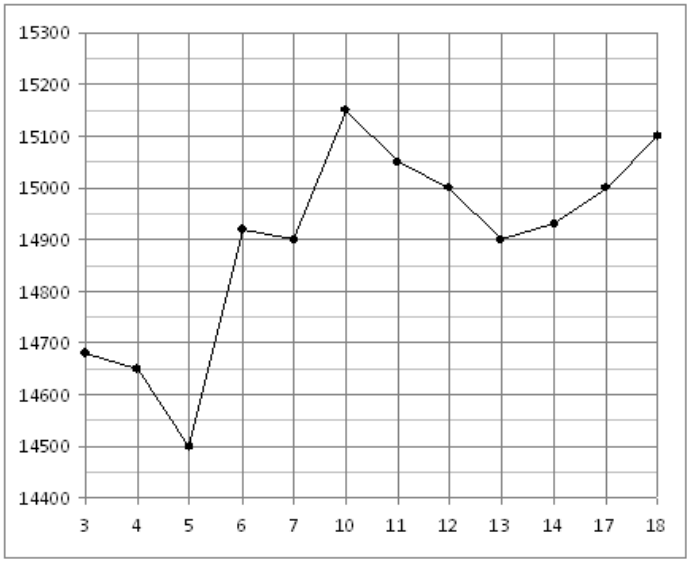


5. Записан рост (в сантиметрах) пяти учащихся: 149, 136, 163, 152, 145. Найдите разность среднего арифметического этого набора чисел и его медианы?

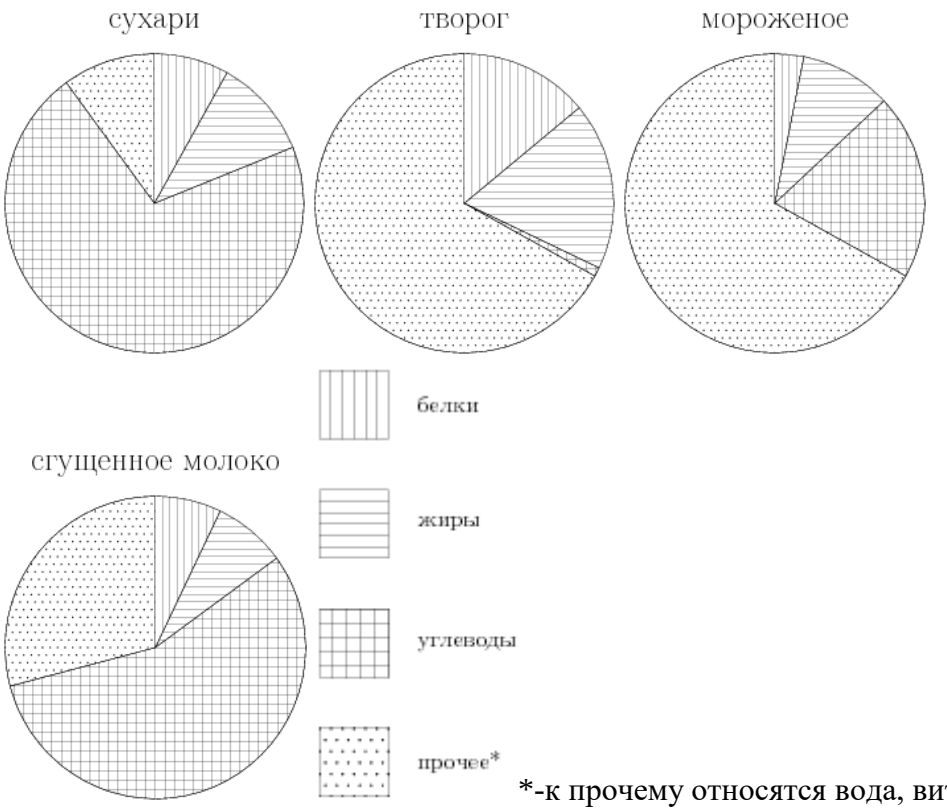
Вариант № 6

1. На экзамене 60 билетов, Олег не выучил 12из них. Найдите вероятность того, что ему попадется выученный билет.

2. На рисунке жирными точками показана цена олова на момент закрытия биржевых торгов во все рабочие дни с 3 по 18 сентября 2007 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — цена тонны олова в долларах США. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку разность между наибольшей и наименьшей ценой олова на момент закрытия торгов в указанный период (в долларах США за тонну).

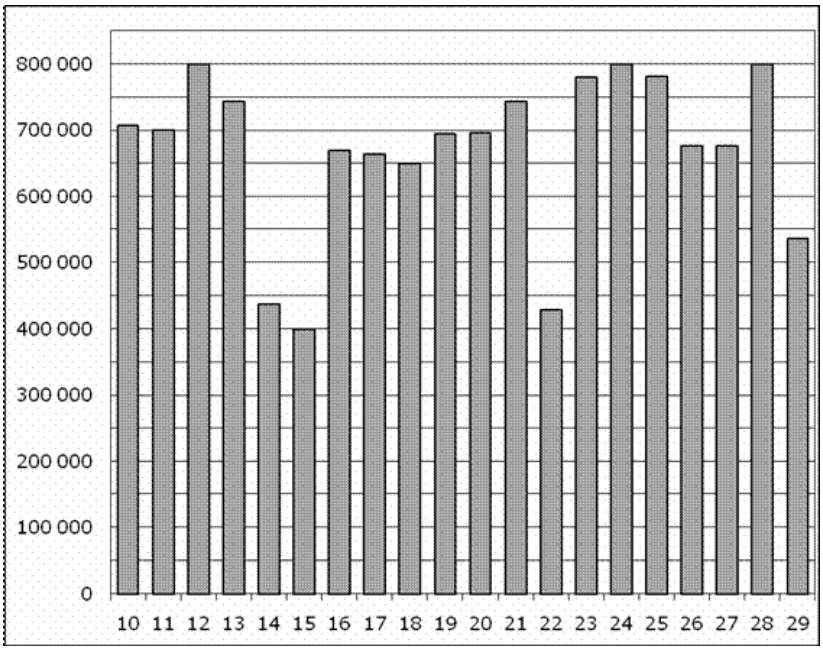


3. На диаграмме показано содержание питательных веществ в сливочных сухарях, твороге, сливочном мороженом и сгущенном молоке. Определите по диаграмме, в каком продукте содержание белков наименьшее.



*-к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

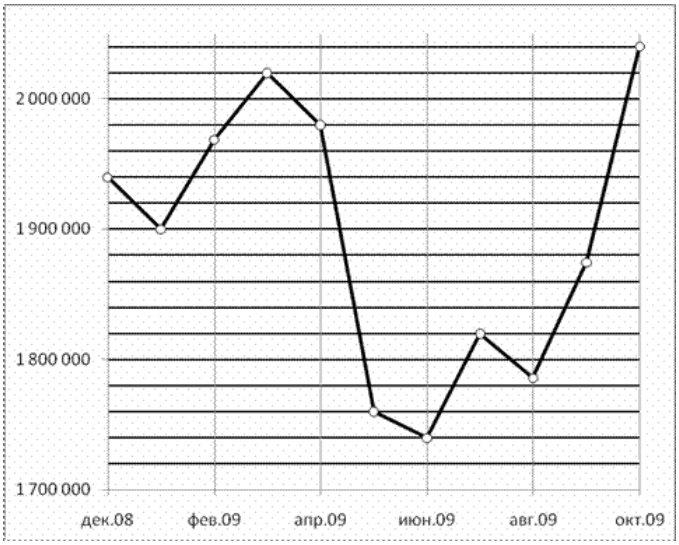
4. На диаграмме показано количество посетителей сайта РИА Новости во все дни с 10 по 29 ноября 2009 года. По горизонтали указываются дни месяца, по вертикали — количество посетителей сайта за данный день. Определите по диаграмме, сколько было дней в данный период, когда суточное количество посетителей не превосходило 600000 человек.



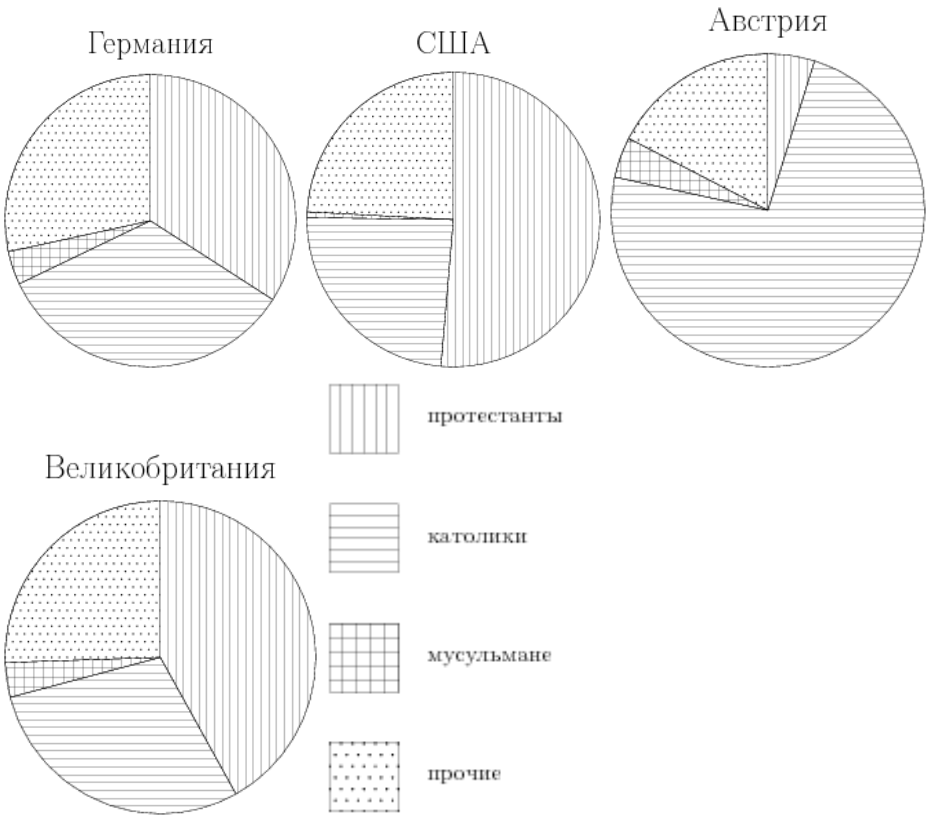
5. Записан вес (в килограммах) пяти учащихся:44; 62; 60; 57; 55. На сколько отличается среднее арифметическое этого набора чисел от его медианы?

Вариант № 7

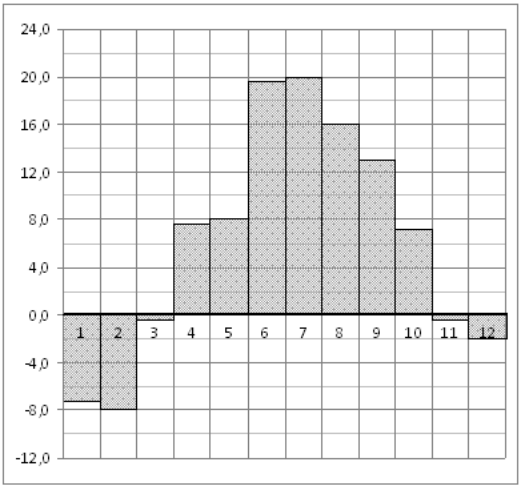
1. Родительский комитет закупил 20 пазлов для подарков детям на окончание года, из них 10 с машинами и 10 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом. Найдите вероятность того, что Коле достанется пазл с машиной.
2. На рисунке жирными точками показана средняя недельная аудитория поискового сайта Ya.ru во все месяцы с декабря 2008 по октябрь 2009 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — количество человек, посетивших сайт хотя бы раз за неделю (среднее за 4 недели месяца). Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, сколько было таких месяцев за данный период, когда средняя недельная аудитория была меньше 2 миллионов.



3. На диаграмме показаны религиозные составы населения Германии, США, Австрии и Великобритании. Определите по диаграмме, в какой стране доля протестантов наименьшая.



4. На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Санкт-Петербурге за каждый месяц 1999 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме, сколько было месяцев, когда среднемесячная температура превышала 10 градусов Цельсия в 1999 году.

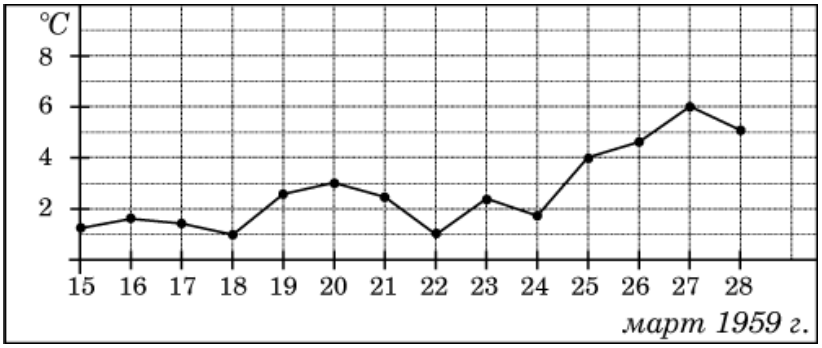


5. Записан рост (в сантиметрах) пяти учащихся:184; 182; 164; 170; 171. На сколько отличается среднее арифметическое этого набора чисел от его медианы?

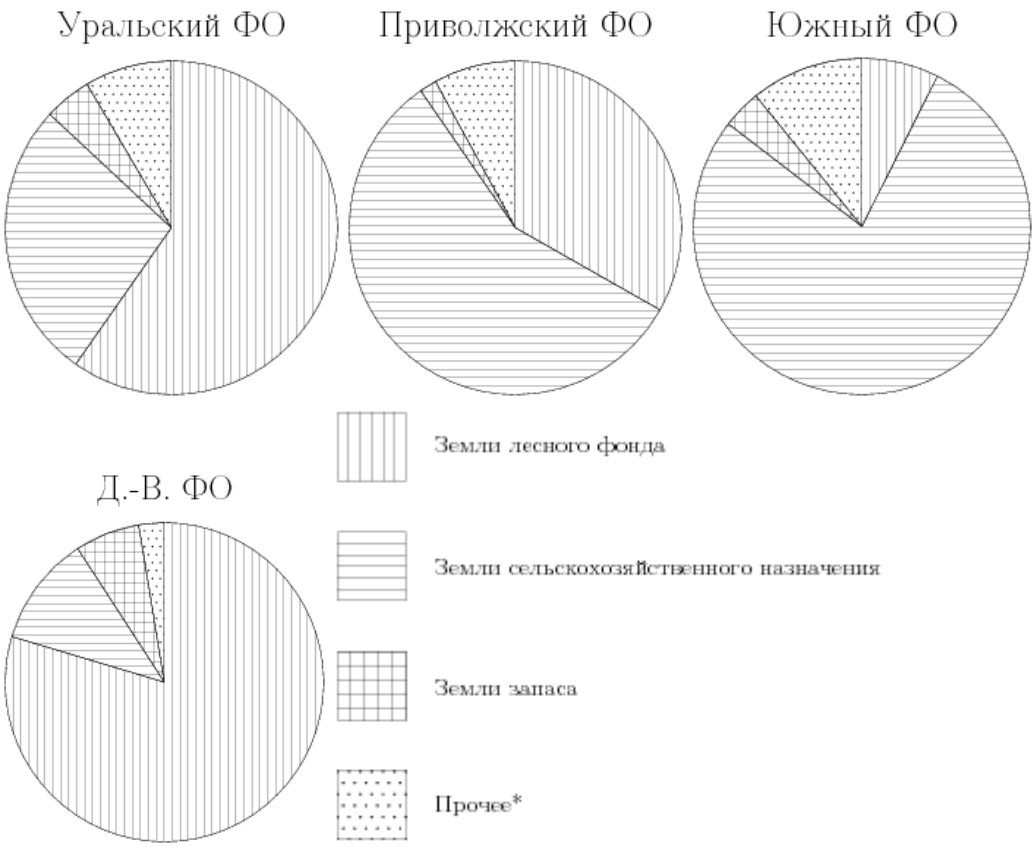
Вариант № 8

1. В среднем на 150 карманных фонариков приходится три неисправных. Найдите вероятность купить работающий фонарик.

2. На рисунке жирными точками показана среднесуточная температура воздуха в Пскове каждый день с 15 по 28 марта 1959 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали - температура в градусах Цельсия. Для наглядности жирные точки соединены линией. Определите по рисунку, сколько дней из данного периода среднесуточная температура была от 2 до 7 градусов Цельсия.

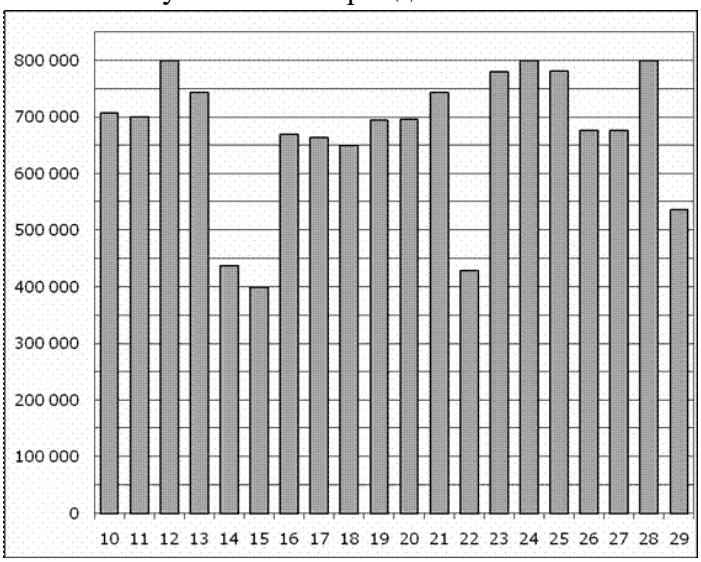


3. На диаграмме показано распределение земель Уральского, Приволжского, Южного и Дальневосточного Федеральных округов по категориям. Определите по диаграмме, в каком округе доля земель сельскохозяйственного назначения превышает 70%.



*прочее — это земли поселений; земли промышленности и иного специального назначения; земли особо охраняемых территорий и объектов.

4. На диаграмме показано количество посетителей сайта РИА Новости во все дни с 10 по 29 ноября 2009 года. По горизонтали указываются дни месяца, по вертикали — количество посетителей сайта за данный день. Определите по диаграмме, каково наименьшее суточное количество посетителей сайта РИА Новости за указанный период.

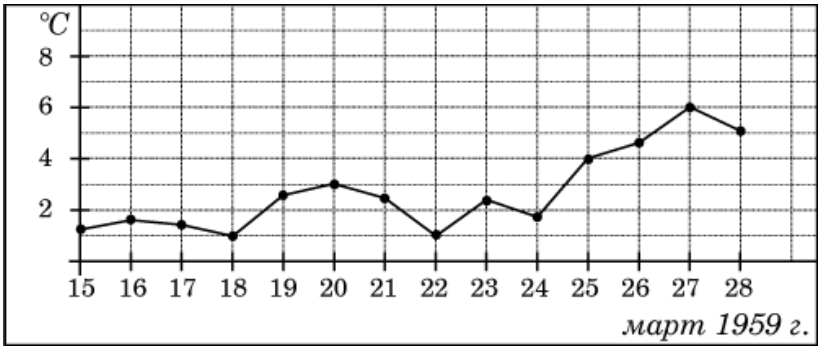


5. Записан вес (в килограммах) пяти учащихся: 34; 38; 52; 47; 43. На сколько отличается среднее арифметическое этого набора чисел от его медианы?

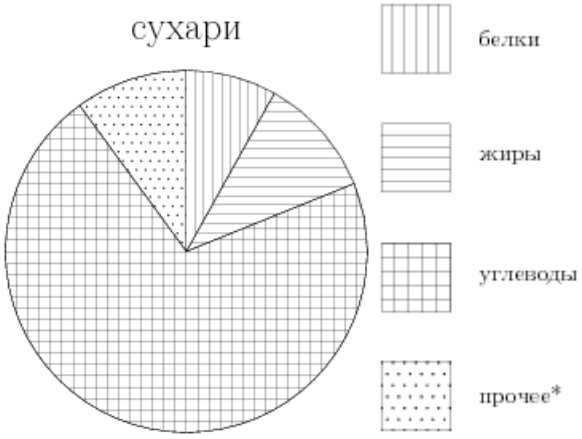
Вариант № 9

1. В среднем из каждых 50 поступивших в продажу аккумуляторов 48 аккумуляторов заряжены. Найдите вероятность того, что купленный аккумулятор не заряжен.

2. На рисунке жирными точками показана среднесуточная температура воздуха в Пскове каждый день с 15 по 28 марта 1959 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали - температура в градусах Цельсия. Для наглядности жирные точки соединены линией. Определите по рисунку, сколько дней из данного периода среднесуточная температура была больше 2 градусов Цельсия.

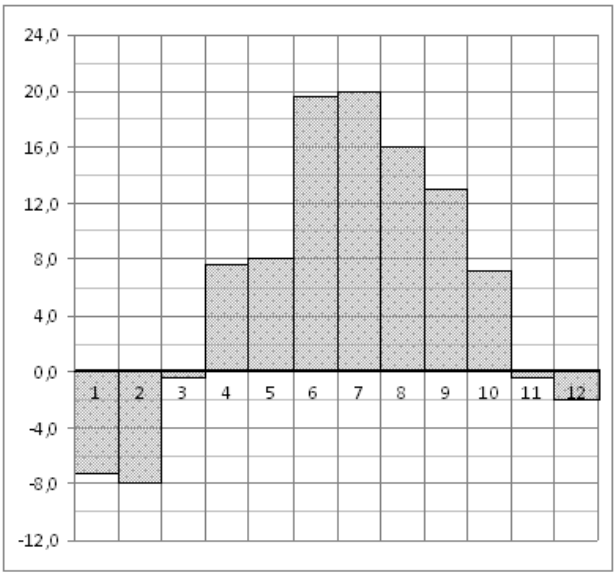


3. На диаграмме показано содержание питательных веществ в сливочных сухарях. Определите по диаграмме, содержание каких веществ преобладает.



*-к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

4. На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Санкт-Петербурге за каждый месяц 1999 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме наименьшую среднемесячную температуру в 1999 году. Ответ дайте в градусах Цельсия.

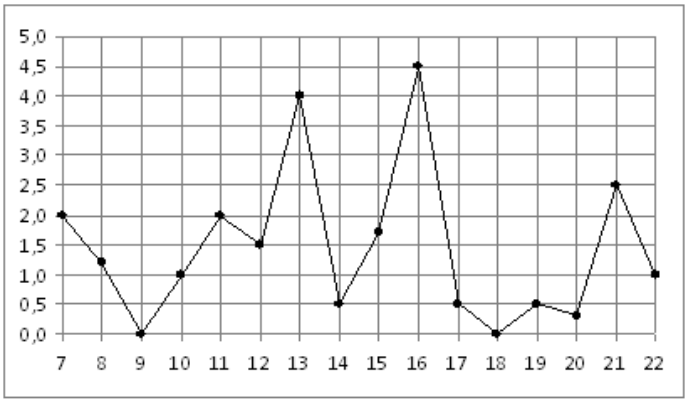


5. Записан рост (в сантиметрах) пяти учащихся: 144; 148; 162; 164; 156. На сколько отличается среднее арифметическое этого набора чисел от его медианы?

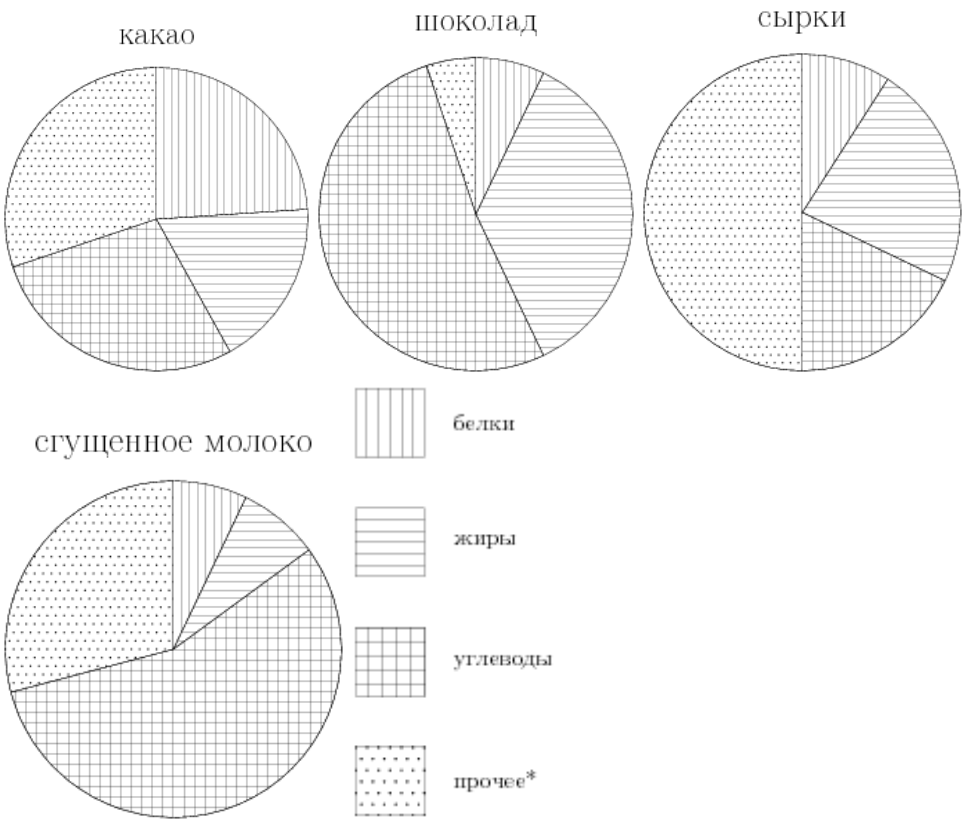
Вариант № 10

1. В фирме такси в данный момент свободно 13 машин: 6 черных, 2 желтых и 5 зеленых. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчице. Найдите вероятность того, что к ней приедет зеленое такси.

2. На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Мурманске с 7 по 22 ноября 1995 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, сколько дней из данного периода выпадало больше 3 миллиметров осадков.

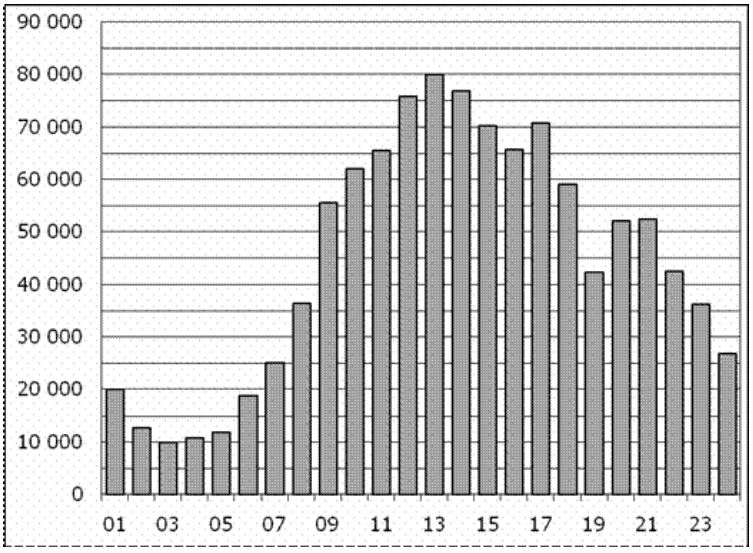


3. На диаграмме показано содержание питательных веществ в какао, молочном шоколаде, творожных сырках и сгущенном молоке. Определите по диаграмме, в каком продукте содержание жиров превышает 30%.



*-к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества.

4. На диаграмме показано количество посетителей сайта РИА Новости в течение каждого часа 8 декабря 2009 года. По горизонтали указывается номер часа, по вертикали — количество посетителей сайта за данный час. Определите по диаграмме, за какой час в данный день на сайте РИА Новости побывало максимальное количество посетителей.



5.Записан вес (в килограммах) пяти учащихся:59; 61; 62; 73; 44. На сколько отличается среднее арифметическое этого набора чисел от его медианы?

4.21.2 Время на выполнение: 30 мин.

4.21.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 5 заданий
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 4 задания
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 3 задания
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 3 заданий

4.22.Контрольная работа № 5.

4.22.1. Текст работы

Вариант № 1

1. Вычислите:

а) C_{17}^{2}

б) $\frac{A_9^3}{P_4} - C_{21}^{1}$

2. Сколькими способами могут восемь человек стать в очередь к театральной кассе?

3. В подразделении 60 солдат и 5 офицеров. Сколькими способами можно выставить караул, состоящий из трёх солдат и одного офицера?

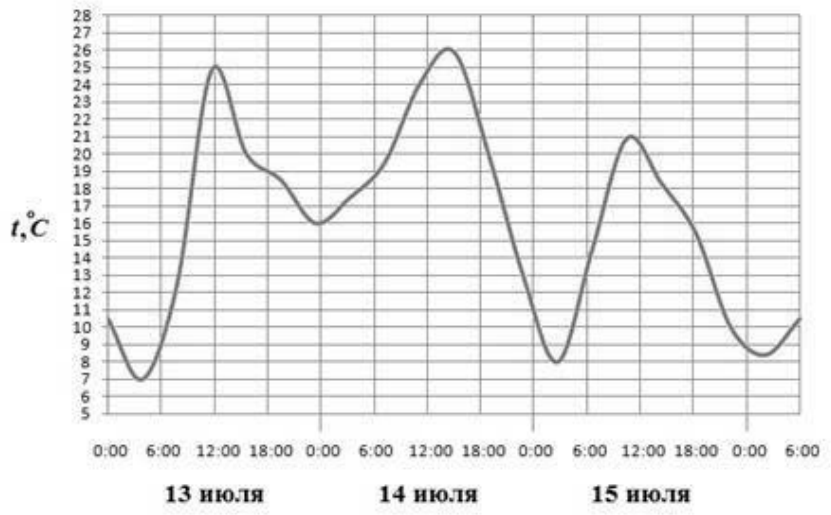
4. Из 50 детей детского дома 18 были на Ёлке в Кремле, 12 – на Ёлке в цирке, а остальные

посетили Ледовое шоу в Лужниках. Какова вероятность, что случайно выбранный ребенок был в Лужниках?

5.Из колоды в 36 карт выбирают 2 карты и одновременно открывают их. Найдите вероятность того, что обе карты чёрной масти.

6. На рисунке показано изменение температуры воздуха на протяжении трех суток. По

горизонтали указывается дата и время суток, по вертикали – значение температуры в градусах Цельсия. Определите по рисунку разность между наибольшей и наименьшей температурой воздуха 15 июля. Ответ дайте в градусах Цельсия.



7. Курс доллара в течение недели: 30,48; 30,33; 30,45; 30,28; 30,37; 30,29; 30,34. Найдите медиану этого ряда.

8. Решите уравнение: $A_x^2 \cdot C_x^{x-1} = 48$

9. Упростите выражение: $1+7C_n^1+12C_n^2+6C_n^3$

10. Найдите разложение по формуле бинома Ньютона: $(3x-1)^7$

Вариант № 2

1. Вычислите:

а) A_5^3

б) $\dfrac{A_{15}^5 - A_{14}^5}{C_{14}^4}$

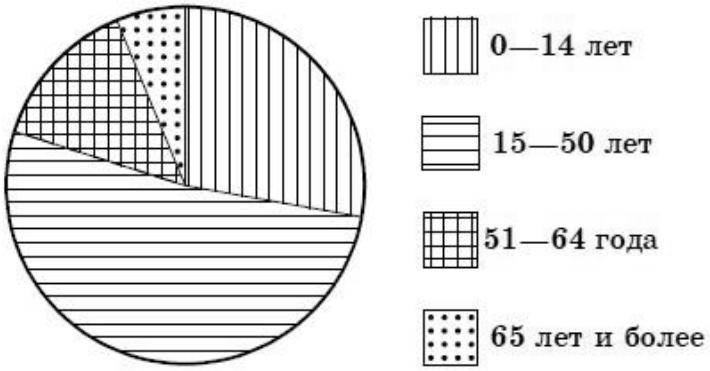
2. Сколькими способами из восьми человек можно избрать комиссию, состоящую из пяти членов?

3. Сколькими способами можно составить набор (5 папок и 3 блокнота) из различных папок и 10 блокнотов?

4. Выпускники экономического факультета устроились на работу в три различные компании: 19 человек – в банк «Вера», 28 – в фирму «Надежда» и 37 – в банк «Софья». Найдите вероятность того, что случайно встреченный выпускник работает в банке?

5. Из 10 билетов выигрышными являются 5. Определить вероятность того, что среди взятых наугад двух билетов оба выигрышные.

6. На диаграмме показан возрастной состав населения Индонезии. Определите по диаграмме, какая из возрастных категорий самая малочисленная.



7. Записан рост (в сантиметрах) пяти учащихся: 149, 136, 163, 152, 145. Найдите разность среднего арифметического этого набора чисел и его медианы?

8. Решите уравнение: $\frac{(n+2)!}{n!} = 72$

9. Упростите выражение: $\frac{2}{n+1} \cdot C_{n+1}^{n-1}$

10. Найдите разложение по формуле бинома Ньютона: $(x-2y)^6$

Вариант № 3

1. Вычислите:

а) C_{27}^2

б) $\frac{P_{14}}{A_{14}^{10}} - \frac{A_{14}^4}{C_{14}^4}$

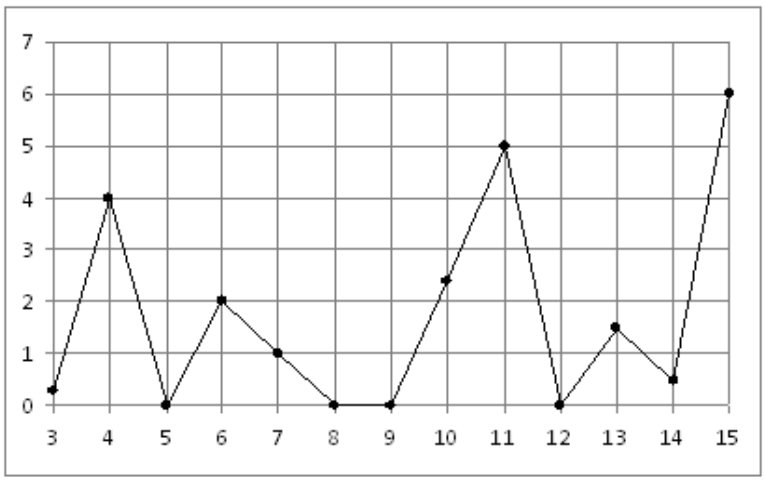
2. В лифт сели 9 человек. Сколькими способами они могут выйти на 3 этажах?

3. Из 10 роз и 8 георгинов нужно составить букет так, чтобы в нём были 2 розы и 3 георгина. Сколькими способами это можно сделать?

4. В соревнованиях по лыжным гонкам с раздельным стартом участвовали 15 пятиклассников, 26 шестиклассников, 19 семиклассников. Какова вероятность того, что первым стартовал пятиклассник?

5. К концу дня в палатке осталось 60 арбузов, из которых 50 спелых. Покупатель выбирает 2 арбуза. Какова вероятность, что оба арбуза спелые?

6. На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Казани с 3 по 15 февраля 1909 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали – количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, сколько дней из данного периода не выпадало осадков.



7. Каждые полчаса гидролог замеряет температуру воды в водоеме и получает следующий ряд значений: 12,8; 13,1; 12,7; 13,2; 12,7; 13,3; 12,6; 12,9; 12,7; 13; 12,7. Найдите медиану этого ряда.

8. Решите уравнение: $A_n^5 = 18 \cdot A_{n-2}^4$

9. Сократите дробь: $\dfrac{p(p-1)(p-2)(p-3)(p-4)!}{(p-2)!}$

10. Найдите разложение по формуле бинома Ньютона: $(1+y^2)^4$

Вариант № 4

1. Вычислите:

а) A_{17}^2

б) $C_5^3 \cdot C_4^2 + C_4^2 \cdot C_3^1$

2. Сколькими способами можно обить 6 стульев тканью, если имеются ткани 6 различных цветов и все стулья должны быть разными?

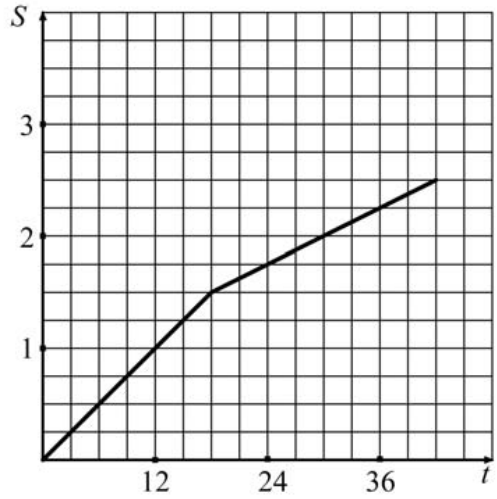
3. Имеется собрание сочинений из 4 книг одного автора и собрание сочинений из 6 книг другого автора. Сколько наборов из 4 книг можно сделать, чтобы в наборе было 2 книги одного автора и 2 книги другого?

4. В новогоднем подарке 7 шоколадных конфет, 9 ирисок, 15 карамелек и 4 леденца. Какова вероятность первой достать шоколадную конфету?

5. В тёмном ящике – 9 билетов, разложенных по одному в конверты. Из них – 5 выигрышных и 4 проигрышных. Вы наудачу вытаскиваете 3 конверта. Найдите вероятность того, что все вытащенные Вами билеты – выигрышные.

6. Турист во время прогулки сначала шёл по ровной просёлочной дороге, а потом дорога пошла в гору. На рисунке изображён график его движения. По вертикальной оси откладывается пройденный им путь (в километрах), а по горизонтальной – время

движения (в минутах). Определите, с какой скоростью турист шёл по просёлочной дороге. Выразите скорость в км/ч.



7. Стоимость мясных блюд в кафе "Привет" представляет ряд: 198; 214; 222; 224; 229; 173; 189. Найдите разницу между средним арифметическим и медианой этого ряда.

8. Решите уравнение: $\frac{(\kappa+1)!}{(\kappa-1)!}=30$

9. Упростите выражение: $\frac{1}{n!}-\frac{1}{(n+1)!}$

10. Найдите разложение по формуле бинома Ньютона: $\left(p^{-2}-1\right)^6$

Вариант № 5

1. Вычислите:

а) C_8^4

б) $\frac{A_{12}^4-A_{11}^4}{A_{10}^3}$

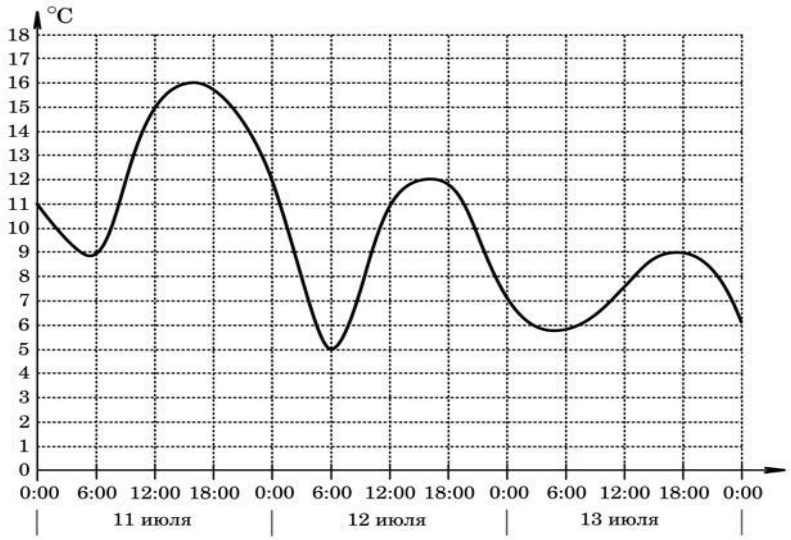
2. Сколькими способами можно составить команду из 4 человек для соревнования по бегу, если имеются 7 бегунов?

3. Из 7 гвоздик и 5 тюльпанов надо составить букет, состоящий из 3 гвоздик и 2 тюльпанов. Сколькими способами это можно сделать?

4. В среднем из 5000 куриных яиц в инкубаторе появляются 4957 здоровых цыплят. Найдите вероятность появления на свет здорового цыпленка.

5. Студент знает 20 из 25 билетов программы. Найдите вероятность того, что студент знает предложенные ему 3 вопроса.

6. На графике показано изменение температуры воздуха на протяжении трех суток, начиная с 0 часов 11 июля. На оси абсцисс отмечается время суток, на оси ординат — значение температуры в градусах Цельсия. Определите по графику разность между наибольшей температурой 12 и 13 июля. Ответ дайте в градусах Цельсия.



7. Учащимися класса за контрольную работу по алгебре были получены оценки: 3; 4; 4; 4; 2; 5; 5; 5; 3; 3; 4; 3; 3; 5; 4. Найдите разницу между средним арифметическим и медианой этого ряда.

8. Решите уравнение: $A_x^2 - C_x^{x-1} = 24$

9. Упростите выражение: $\dfrac{5!}{m(m+1)} \cdot \dfrac{(m+1)!}{(m-1)! \cdot 3!}$

10. Найдите разложение по формуле бинома Ньютона: $(2x+1)^5$

Вариант № 6

1. Вычислите:

а) A_8^4

б) $\dfrac{A_{12}^4 - A_{11}^4}{C_{14}^4}$

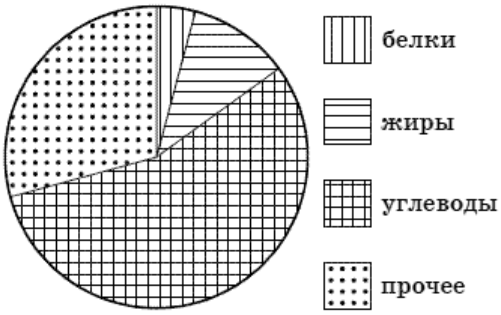
2. На рояле 88 клавиш. Сколькими способами можно извлечь последовательно 6 звуков?

3. В подразделении 30 солдат и 3 офицера. Сколькими способами можно выставить караул, состоящий из трёх солдат и одного офицера?

4. Родительский комитет закупил 20 пазлов для подарков детям на окончание года, из них 5 с машинами и 15 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом. Найдите вероятность того, что Саше Ефимову достанется пазл с машиной.

5. Из колоды в 36 карт выбирают 2 карты и одновременно открывают их. Найдите вероятность того, что обе карты пиковой масти.

6. На диаграмме показано распределение питательных веществ в сгущенном молоке. Определите по диаграмме, содержание каких веществ превосходит 50%.



7. На соревнованиях по прыжкам в высоту среди девочек 14 лет были показаны результаты: 100; 140; 130; 80; 110; 130; 120; 125; 140; 125. Найдите среднее арифметическое и медиану этого набора чисел.

8. Решите уравнение: $C_n^3 = \frac{1}{5} C_{n+2}^4$

9. Упростите выражение: $\frac{1}{(k-1)!} - \frac{1}{k!}$

10. Найдите разложение по формуле бинома Ньютона: $(3x+1)^6$

Вариант № 7

1. Вычислите:

а) C_{20}^2

б) $\frac{P_{20}}{A_{20}^{15}} - \frac{A_{20}^5}{C_{20}^5}$

2. Сколькими способами можно выбрать 5 делегатов из состава конференции, на которой присутствуют 15 человек?

3. В вазе стоят 10 белых и 5 красных роз. Сколькими способами из вазы можно выбрать букет, состоящий из двух белых и одной красной розы?

4. В фирме такси в данный момент свободно 20 машин: 2 чёрных, 4 жёлтых и 14 зелёных. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчику. Найдите вероятность того, что к нему приедет жёлтое такси.

5. Из 10 билетов выигрышными являются 5. Определить вероятность того, что среди взятых наугад трёх билетов все три - выигрышные.

6. На рисунке показано изменение цен на палладий в период с 10 по 23 сентября 2008 года (в рублях за грамм). Определите по графику разность наибольшей и наименьшей цены в период с 18 по 23 сентября 2008 года. Ответ дайте в рублях за грамм



7. Фрезеровщики бригады затратили на обработку одной детали разное время (в мин),

представленное в виде ряда данных: 40; 37; 35; 36; 32; 42; 32; 38; 32. На сколько медиана этого ряда отличается от его среднего арифметического?

8. Решите уравнение: $C_{x+1}^{x-2} + 2C_{x-1}^{3} = 7(x-1)$

9. Сократите дробь: $\frac{2k(2k-1)}{(2k)!}$

10. Найдите разложение по формуле бинома Ньютона: $\left(x^{\frac{1}{3}} + y^{\frac{1}{3}}\right)^5$

Вариант № 8

1. Вычислите:

а) A_{10}^{3}

б) $C_6^4 \cdot C_5^3 - C_5^3 \cdot C_4^2$

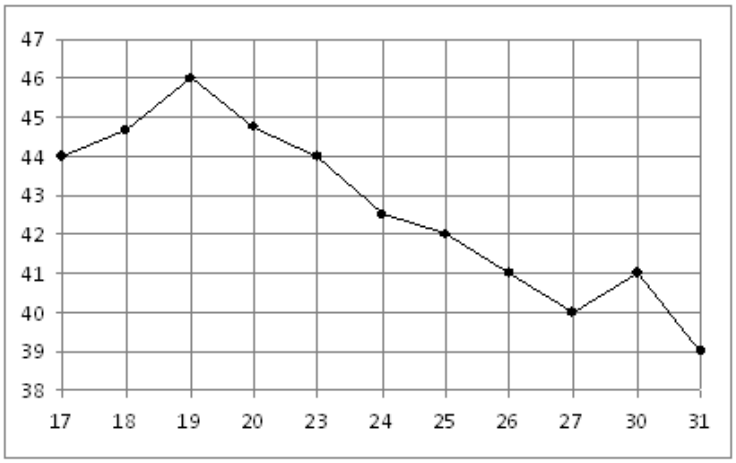
2. Сколькими способами можно рассадить на скамейке пять человек?

3. В подразделении 10 солдат и 5 офицеров. Сколькими способами можно выставить караул, состоящий из трёх солдат и двух офицеров?

4. Контрольная работа по математике состоит из 15 задач: 4 задачи по геометрии, 2 задачи по теории вероятностей, остальные по алгебре. Ученик ошибся в одной задаче. Какова вероятность, что ученик ошибся в задаче по алгебре?

5. Среди 100 лотерейных билетов есть 5 выигрышных. Найдите вероятность того, что 2 наугад вытащенных билета окажутся выигрышными.

6. На рисунке жирными точками показана цена нефти на момент закрытия биржевых торгов во все рабочие дни с 17 по 31 августа 2004 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — цена барреля нефти в долларах США. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку разность между наибольшей и наименьшей ценой нефти на момент закрытия торгов в указанный период (в долларах США за баррель).



7. Продажа фруктов в магазине за неделю представляет ряд 345, 229, 456, 358, 538, 649, 708 кг в день. Найдите разницу между медианой и средним арифметическим этого ряда чисел.

8. Решите уравнение: $A_x^{x-3} = x \cdot P_{x-2}$

9. Упростите выражение: $\left(\frac{1}{m!} + \frac{1}{(m+1)!}\right) \cdot (m+1)!$

10. Найдите разложение по формуле бинома Ньютона: $\left(x^2 + \frac{1}{x}\right)^5$

Вариант № 9

1. Вычислите:

а) C_{10}^3

б) $\frac{P_5}{P_9} \cdot A_9^5$

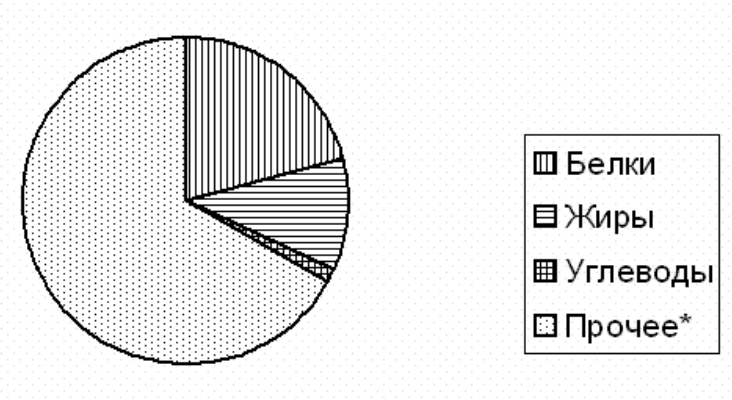
2. Сколькими способами можно разложить 7 разных монет в три кармана?

3. Сколькими способами можно составить из 9 согласных и 7 гласных букв слова, в которые входят 4 различные согласные и 2 различные гласные буквы?

4. На чемпионате по художественной гимнастике выступает 18 гимнасток, среди них три - из России, две - из Китая. Порядок выступления определяется жеребьевкой. Найдите вероятность того, что первой будет выступать гимнастка из России?

5. Из колоды, содержащей 36 карт, вытащили 10. Какова вероятность, что среди них 1 туз?

6. На диаграмме показано распределение питательных веществ в твороге. Определите по диаграмме, содержание каких веществ наибольшее.



*к прочему относятся вода, витамины и минеральные вещества

7. Температура воздуха в Москве в течение недели представляла ряд 23, 25, 27, 24, 21, 28, 27 градусов ниже нуля. Укажите медиану этого ряда.

8. Решите уравнение: $C_{2n}^{n+1} = \frac{7}{13}$

9. Сократите дробь: $\frac{(n-1)!}{(n-3)!}$

10. Найдите разложение по формуле бинома Ньютона: $(2x-1)^6$

Вариант № 10

1. Вычислите:

а) A_{11}^5

б) $\frac{A_8^4}{P_5} - C_{14}^{13}$

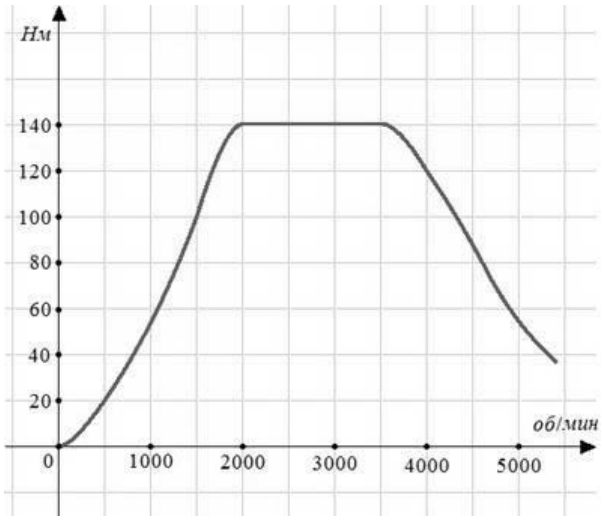
2. Из 20 человек надо выбрать 7. Сколькими способами это можно сделать?

3. В рекламном агентстве имеется 19 агентов и 4 менеджера. Сколькими способами можно составит бригаду из 3 агентов и 1 менеджера?

4. Из тридцати выпускников шестеро поступили в МАИ, восемь человек – в МАДИ, четверо – в МГУ, а остальные пошли работать. Какова вероятность, что случайно выбранный выпускник работает?

5. Из колоды в 36 карт выбирают 2 карты и одновременно открывают их. Найдите вероятность того, что обе карты червовой масти.

6. На графике изображена зависимость крутящего момента автомобильного двигателя от числа его оборотов в минуту. На оси абсцисс откладывается число оборотов в минуту. На оси ординат – крутящий момент в Н·м. Какое наименьшее число оборотов в минуту должен поддерживать водитель, чтобы крутящий момент был не меньше 100 Н·м?



7. Игрок в боулинг сделал 5 бросков и выбил 8, 9, 7, 10, 6 кеглей. Найдите среднее арифметическое этого ряда чисел.

8. Решите уравнение: $A_x^2 - C_x^{x-1} = 24$

9. Сократите дробь: $\dfrac{n!}{n(n-1)}$

10. Найдите разложение по формуле бинома Ньютона: $\left(\dfrac{1}{y}+2\right)^5$

4.22.2 Время на выполнение: 90 мин.

4.22.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 9-10 заданий

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 7-8 заданий

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 5-6 заданий

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 5 заданий

4.23. Практическая работа № 18.

4.23.1. Текст работы

Вариант № 1

1. Вычислите первые пять членов последовательности: $(y_n) = \frac{3n-1}{2n}$
2. Составьте формулу n-го члена последовательности по первым пяти её членам:
   -1; -2; -3; -4; -5;…
3. Найдите сумму геометрической прогрессии (b_n): 32; 16; 8; 4; 2;…
4. Представьте в виде обыкновенной дроби бесконечную десятичную периодическую дробь 0,(15).

Вариант № 2

1. Вычислите первые пять членов последовательности: $(y_n) = n^3 - 1$
2. Составьте формулу n-го члена последовательности по первым пяти её членам:
   5; 10; 15; 20; 25; …
3. Найдите сумму геометрической прогрессии (b_n), если $b_1 = 3,\ q = \frac{1}{3}$
4. Представьте в виде обыкновенной дроби бесконечную десятичную периодическую дробь 0,1(2)

Вариант № 3

1. Вычислите первые пять членов последовательности: $(y_n) = 2n^2 - 1$
2. Составьте формулу n-го члена последовательности по первым пяти её членам:
   4; 8; 12; 16; 20; …
3. Найдите сумму геометрической прогрессии (b_n): $2 + 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \ldots$
4. Представьте в виде обыкновенной дроби бесконечную десятичную периодическую дробь 0,(18)

Вариант № 4

1. Вычислите первые пять членов последовательности: $(y_n) = 3 - 2n$
2. Составьте формулу n-го члена последовательности по первым пяти её членам: 6; 12; 18; 24; 30; …
3. Найдите сумму геометрической прогрессии (b_n): 27; 9; 3; 1; $\frac{1}{3}$;…
4. Представьте в виде обыкновенной дроби бесконечную десятичную периодическую дробь 0,2(34).

Вариант № 5

1. Вычислите первые пять членов последовательности: $(y_n) = (-1)^n$
2. Составьте формулу n-го члена последовательности по первым пяти её членам: 3; 6; 9; 12; 15;…
3. Найдите сумму геометрической прогрессии (b_n) если $b_1 = -5$, $q = 0{,}1$
4. Представьте в виде обыкновенной дроби бесконечную десятичную периодическую дробь 0,(51)

Вариант № 6

1. Вычислите первые пять членов последовательности: $(x_n) = 2^{n+1}$
2. Составьте формулу n-го члена последовательности по первым пяти её членам: 3; 9; 27; 81; 243;…
3. Найдите сумму геометрической прогрессии (b_n): $49 + 7 + 1 + \frac{1}{7} + \frac{1}{49} + \ldots$.
4. Представьте в виде обыкновенной дроби бесконечную десятичную периодическую дробь 1,(13)

Вариант № 7

1. Вычислите первые пять членов последовательности: $(x_n) = n^2 + 2n + 3$
2. Составьте формулу n-го члена последовательности по первым пяти её членам: 1; 8; 27; 64; 125;…

3. Найдите сумму геометрической прогрессии (b_n) если $b_1 = 2$, $q = -\frac{1}{3}$

4. Представьте в виде обыкновенной дроби бесконечную десятичную периодическую дробь 0,(11)

Вариант № 8

1. Вычислите первые пять членов последовательности: $(x_n) = \frac{(-1)^n}{n}$

2. Составьте формулу n-го члена последовательности по первым пяти её членам: 1; 4; 9; 16; 25;…

3. Найдите сумму геометрической прогрессии (b_n) $24; -8; \frac{8}{3}; -\frac{8}{9}; \ldots$

4. Представьте в виде обыкновенной дроби бесконечную десятичную периодическую дробь 1,(2)

Вариант № 9

1. Вычислите первые пять членов последовательности: $(y_n) = \frac{n+1}{n^2}$

2. Составьте формулу n-го члена последовательности по первым пяти её членам: $1; \frac{1}{2}; \frac{1}{4}; \frac{1}{8}; \frac{1}{16}; \ldots$

3. Найдите сумму геометрической прогрессии (b_n): 125 + 25 + 5 + 1 + …

4. Представьте в виде обыкновенной дроби бесконечную десятичную периодическую дробь 0,(34)

Вариант № 10

1. Вычислите первые пять членов последовательности: $(x_n) = (-1)^n + 1$

2. Составьте формулу n-го члена последовательности по первым пяти её членам: $1; \frac{1}{8}; \frac{1}{27}; \frac{1}{64}; \frac{1}{125}; \ldots$

3. Найдите сумму геометрической прогрессии (b_n) если $b_1 = -1$, $q = 0{,}2$

4. Представьте в виде обыкновенной дроби бесконечную десятичную периодическую

дробь 2,(7).

4.23.2 Время на выполнение: 20 мин.

4.23.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 4 задания

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 2 задания

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 2 заданий

4.24. Практическая работа № 19.

4.24.1. Текст работы

Вариант 1.

Найдите производную функции:

1. $y = x^4 + 3x^2 + \frac{1}{x}.$

2. $y = \frac{x}{1+x^2}.$

3. $y = \sqrt{x^2 + 4x - 1}.$

Вариант 2.

Найдите производную функции:

1. $y = 2x^5 - 2x - \frac{1}{x}.$

2. $y = x \cdot tgx.$

3. $y = \left(x^2 - x - 1\right)^8.$

Вариант 3.

Найдите производную функции:

1. $y = x^8 + 4\sqrt{x}.$

2. $y = \frac{x-3}{2x+5}.$

3. $y = \sin^2 x.$

Вариант 4.

Найдите производную функции:

1. $y = x^3 + 5x^2 - \frac{1}{x}$.

2. $y = x \cdot ctgx$..

3. $y = \sqrt{x^2 - 3x + 1}$.

Вариант 5.

Найдите производную функции:

1. $y = x^3 - 5x^2 + x$.

2. $y = \frac{x^2}{1+x}$.

3. $y = \cos^2 x$.

Вариант 6.

Найдите производную функции:

1. $y = x^7 + 3x^2 - \frac{1}{x}$.

2. $y = x \cdot ctgx$

3. $y = \sqrt{x^2 - 3x + 1}$.

Вариант 7.

Найдите производную функции:

1. $y = x^5 - 2\sqrt{x}$.

2. $y = \frac{x-3}{3x-4}$.

3. $y = \sin^3 x$.

Вариант 8.

Найдите производную функции:

1. $y = x^3 + 4x^2 - \frac{1}{x}$.

2. $y = x \cdot \sin x$.

3. $y = \left(x^2 - 4x - 1\right)^6$.

Вариант 9.

Найдите производную функции:

1. $y = x^4 + 2x^2 - \frac{1}{x}.$

2. $y = \frac{x^2}{1+x^2}.$

3. $y = \sqrt{x^2 - x - 5}.$

Вариант 10.

Найдите производную функции:

1. $y = x^2 - 5x + \frac{1}{x}.$

2. $y = x \cdot \cos x.$

3. $y = \left(x^2 - 3x + 1\right)^7.$

4.24.2 Время на выполнение: 20 мин.
4.24.3 Критерии оценки
Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 1 задание
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнено ни одного задания

4.25. Практическая работа № 20

4.25.1. Текст работы

Вариант № 1.

1. Материальная точка движется по прямой по закону $s(t) = 16t - 2t^3$. Найдите её скорость и ускорение в момент времени t = 2 с.
2. Напишите уравнение касательной к графику функции $f(x) = 5 - \frac{1}{2}x^2$ в точке с абсциссой $x_0 = 3$.
3. К графику функции y = cos x + 14 x в точке с абсциссой $x_0 = \frac{\pi}{2}$ проведена касательная. Найдите тангенс угла наклона касательной к оси абсцисс.

Вариант № 2.

1. Материальная точка движется по прямой по закону $s(t) = 12t - 3t^3$. Найдите её скорость и ускорение в момент времени t = 1 с.
2. Напишите уравнение касательной к графику функции $f(x) = 2 - x^2$ в точке с абсциссой $x_0 = -3$.
3. К графику функции y = sin x + 10 x в точке с абсциссой $x_0 = 0$ проведена

   касательная. Найдите тангенс угла наклона касательной к оси абсцисс.

Вариант № 3.

1. Материальная точка движется по прямой по закону $s(t) = 3t^3 + 9t^2 + 7$. Напишите формулу для вычисления скорости в любой момент времени и вычислите её при t = 2 с.
2. Напишите уравнение касательной к графику функции $f(x) = -x^2 + 4$ в точке с абсциссой $x_0 = -2$.
3. К графику функции $y = e^x + 6x$ в точке с абсциссой $x_0 = 1$ проведена

   касательная. Найдите тангенс угла наклона касательной к оси абсцисс.

Вариант № 4.

1. Материальная точка движется по прямой по закону $s(t) = 4t^3 + 5t^2 + 4$. Найдите её скорость и ускорение в момент времени t = 3 с.
2. Напишите уравнение касательной к графику функции $f(x) = x^2 - 4$ в точке с абсциссой $x_0 = -2$.
3. К графику функции y = sin x + 6 x в точке с абсциссой $x_0 = 0$ проведена

   касательная. Найдите тангенс угла наклона касательной к оси абсцисс.

Вариант № 5.

1. Материальная точка движется по прямой по закону $s(t) = 11t - 2t^2 + \frac{1}{3}t^3$. Найдите её скорость и ускорение в момент времени t = 3 с.
2. Напишите уравнение касательной к графику функции $f(x) = -\frac{1}{x}$ в точке с абсциссой $x_0 = -1$.
3. К графику функции y = cos x + 11 x в точке с абсциссой $x_0 = \frac{\pi}{2}$ проведена

   касательная. Найдите тангенс угла наклона касательной к оси абсцисс.

Вариант № 6.

1. Материальная точка движется по прямой по закону $s(t) = 4t + t^2 - \frac{1}{6}t^3$. Найдите её скорость и ускорение в момент времени t = 2 с.

2. Напишите уравнение касательной к графику функции $f(x)=3x+2x^2$ в точке с абсциссой $x_0=1$.
3. К графику функции y = sin x + 14 x в точке с абсциссой $x_0=0$ проведена

касательная. Найдите тангенс угла наклона касательной к оси абсцисс.

Вариант № 7.

1. Материальная точка движется по прямой по закону $s(t)=2t+\sqrt{t}$. Найдите её скорость в момент времени t = 4 с.
2. Напишите уравнение касательной к графику функции $f(x)=x^2-2x$ в точке с абсциссой $x_0=2$.
3. К графику функции $y=e^x+15x$ в точке с абсциссой $x_0=1$ проведена

касательная. Найдите тангенс угла наклона касательной к оси абсцисс.

Вариант № 8.

1. Материальная точка движется по прямой по закону $s(t)=2-4t+3t^2$. Найдите её скорость в момент времени t = 1 с.
2. Напишите уравнение касательной к графику функции $f(x)=0{,}5x^2-2x+2$ в точке с абсциссой $x_0=0$.
3. К графику функции y = sin x + 13 x в точке с абсциссой $x_0=0$ проведена

касательная. Найдите тангенс угла наклона касательной к оси абсцисс.

Вариант № 9.

1. Материальная точка движется по прямой по закону $s(t)=-\frac{1}{3}t^3+4t^2+5t$. Найдите её скорость и ускорение в момент времени t = 2 с.
2. Напишите уравнение касательной к графику функции $f(x)=x^2-3x-3$ в точке с абсциссой $x_0=0$.
3. К графику функции y = cos x + 9 x в точке с абсциссой $x_0=\frac{\pi}{2}$ проведена

касательная. Найдите тангенс угла наклона касательной к оси абсцисс.

Вариант № 10.

1. Материальная точка движется по прямой по закону $s(t)=-\frac{1}{6}t^3+\frac{7}{2}t^2-t$. Найдите её скорость и ускорение в момент времени t = 3 с.
2. Напишите уравнение касательной к графику функции $f(x)=-x^2-2x$ в точке с абсциссой $x_0=1$.
3. К графику функции $y=e^x+7x$ в точке с абсциссой $x_0=1$ проведена

касательная. Найдите тангенс угла наклона касательной к оси абсцисс.

4.25.2 Время на выполнение: 30 мин.
4.25.3 Критерии оценки
Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 1 задание
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнено ни одного задания

4.26. Практическая работа № 21.

4.26.1. Текст работы

Вариант № 1.

Исследовать функцию по общей схеме и построить её график: $y = -x^3 + 3x^2$.

Вариант № 2.

Исследовать функцию по общей схеме и построить её график: $y = x^3 - 3x^2 + 4$.

Вариант № 3.

Исследовать функцию по общей схеме и построить её график: $y = 12x - x^3 + 5$.

Вариант № 4.

Исследовать функцию по общей схеме и построить её график: $y = 4x^2 - x^4$.

Вариант № 5.

Исследовать функцию по общей схеме и построить её график: $y = x^3 - 3x - 5$.

Вариант № 6.

Исследовать функцию по общей схеме и построить её график: $y = -x^3 + 3x^2 - 4$.

Вариант № 7.

Исследовать функцию по общей схеме и построить её график: $y = x^3 + 3x^2 + 2$.

Вариант № 8.

Исследовать функцию по общей схеме и построить её график: $y = x^4 - 2x^2 - 3$.

Вариант № 9.

Исследовать функцию по общей схеме и построить её график: $y = x^3 - 3x^2 - 1$.

Вариант № 10.

Исследовать функцию по общей схеме и построить её график: $y = 3x^2 - x^3$.

4.26.2 Время на выполнение: 30 мин.

4.26.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно проведено исследование и построен график функции

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно проведено исследование и построен график функции, но допущены арифметические ошибки

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если при исследовании функции допущены ошибки при отыскании 1 или 2 свойств функции, но график построен верно или исследование проведено верно, но график не построен

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не проведено исследование функции

4.27. Контрольная работа № 6.

4.27.1. Текст работы

Вариант № 1.

1. Найдите производную функции $y = x^4 - 2x + 3$.
2. Найдите производную функции $y = x^3 \cdot ctgx$.
3. Решите уравнение $f'(x) = 0$, если $f(x) = \dfrac{x-3}{2x+5}$.
4. Точка движется прямолинейно по закону $x(t) = t^2 + 5$. Найдите скорость движения в момент времени $t = 2$.
5. Материальная точка движется по прямой по закону $x(t) = 16t - t^3$. В какой момент времени её ускорение будет равно 0?.
6. Напишите уравнение касательной к графику функции $y = x^3 + 2x - 1$ в точке с абсциссой $x_0 = 1$.
7. Найдите критические точки функции $y = x^3 + 6x^2 - 15x - 1$.
8. Исследуйте по общей схеме функцию $y = x^3 + 3x - 5$ и постройте её график.
9. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y = \dfrac{x}{4} - 8x^2$ на отрезке $[-1;2]$.
10. Разбейте число 10 на два неотрицательных слагаемых так, чтобы сумма квадратов этих чисел была наибольшей.

Вариант № 2.

1. Найдите $f'(5)$, если $f(x) = 3x - x^3$.
2. Найдите производную функции $f(x) = \dfrac{2x}{1-x}$.
3. Решите уравнение $y' = 0$, если $y = (-3x+1)^3$.

4. Точка движется прямолинейно по закону $x(t)=3t^2+2t-4$. Найдите скорость движения.
5. Материальная точка движется по прямой по закону $x(t)=2t^3-3t^2+1$. В какой момент времени её ускорение будет равно 3 м/с²?
6. Составьте уравнение касательной к графику функции $y=x^2-1$ в точке с абсциссой $x_0=2$.
7. Найдите промежутки возрастания и убывания функции $y=\frac{1}{3}x-x^3$.
8. Исследуйте функцию $y=-x^3+3x^2-4$ по общей схеме и постройте её график.
9. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y=x^3-27x$ на отрезке $[-1;4]$.
10. Периметр прямоугольника 24м, а его сторона $x\in[3;8]$. Какова должна быть длина его сторон, чтобы его площадь была наименьшей?

Вариант № 3.

1. Найдите производную функции $y=-0{,}5x^6+2x^2+3x-1$.
2. Найдите производную функции $y=\left(x^3-3x^2\right)\cdot\sqrt{x}$.
3. Решите уравнение $f'(x)=0$, если $f(x)=x^2(x+1)$.
4. Точка движется прямолинейно по закону $x(t)=6t^3+5t+2$. Найдите скорость движения в момент времени $t=5$.
5. Материальная точка движется по прямой по закону $x(t)=3t+2t^3-6$. В какой момент времени она остановится?.
6. Напишите уравнение касательной к графику функции $y=x^3-3x^2$ в точке с абсциссой $x_0=-1$.
7. Найдите критические точки функции $y=x^2-16x$.
8. Исследуйте по общей схеме функцию $y=x^3+6x^2$ и постройте её график.
9. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y=-x^3+2x^2-8x+1$ на отрезке $[-2;1]$.
10. Число 12 представьте в виде суммы двух неотрицательных слагаемых так, чтобы произведение квадрата одного из них на удвоенное другое слагаемое было наибольшим.

Вариант № 4.

1. Найдите $f'(2)$, если $f(x)=-\frac{1}{2}x^3+2x^2-x$.
2. Найдите производную функции $f(x)=\sqrt{x}\cdot(x-2)$.
3. Решите уравнение $y'=0$, если $y=\sin 2x$.
4. Точка движется прямолинейно по закону $x(t)=3t^2+7$. Найдите скорость движения.
5. Материальная точка движется по прямой по закону $x(t)=3t^3-6t^2+t-11$. В какой момент времени её ускорение будет равно 3 м/с²?

6. Составьте уравнение касательной к графику функции $y = x^2 + 2x$ в точке с абсциссой $x_0 = -2$.
7. Найдите промежутки возрастания и убывания функции $y = 2x^3 - 3x^2$.
8. Исследуйте функцию $y = \frac{1}{3}x^3 - 4x - 3$ по общей схеме и постройте её график.
9. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y = x^4 - 18x^2 + 30$ на отрезке $[-4;3]$.
10. Периметр прямоугольника 20м, а его сторона $x \in [2;8]$. Какова должна быть длина его сторон, чтобы его площадь была наименьшей?

Вариант № 5.

1. Найдите производную функции $y = 4x^5 - 23x^4 + 3x$.
2. Найдите производную функции $y = (x - 1) \cdot \sin x$.
3. Решите уравнение $f'(x) = 0$, если $f(x) = (x^2 - 3)(2x + 1)$.
4. Точка движется прямолинейно по закону $x(t) = 4t^2 + 5t - 1$. Найдите скорость движения в момент времени $t = 4$.
5. Материальная точка движется по прямой по закону $x(t) = 4t^3 - 3t^2 - 4t$. В какой момент времени она остановится?.
6. Напишите уравнение касательной к графику функции $y = x^2 + 2x + 1$ в точке с абсциссой $x_0 = 2$.
7. Найдите критические точки функции $y = 2x^3 - 4x^2 + 4{,}5x + 31$.
8. Исследуйте по общей схеме функцию $y = x^3 - 3x + 3$ и постройте её график.
9. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y = 3x - 8x^2$ на отрезке $[-3;1]$.
10. Число 48 представлено в виде суммы трёх положительных чисел. Два слагаемых равны между собой. Найдите эти слагаемые, зная, что их произведение наибольшее.

Вариант № 6.

1. Найдите $f'(1)$, если $f(x) = \frac{2}{3}x^3 - x^2 - 7x$.
2. Найдите производную функции $f(x) = (x^2 - 4) \cdot (x + \sqrt{3})$.
3. Решите уравнение $y' = 0$, если $y = \cos 2x$.
4. Точка движется прямолинейно по закону $x(t) = 2t^3 + 3t + 1$. Найдите скорость движения.
5. Материальная точка движется по прямой по закону $x(t) = -6t^3 + 3t^2 + 2t - 1$. В какой момент времени её ускорение будет равно 2 м/с²?
6. Составьте уравнение касательной к графику функции $y = x^2 + 1$ в точке с абсциссой $x_0 = 1$.
7. Найдите промежутки возрастания и убывания функции $y = x^3 - 3x$.
8. Исследуйте функцию $y = x^3 - 6x^2$ по общей схеме и постройте её график.

9. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y=\frac{x^4}{2}-2x^3+x^2$ на отрезке $[-1;2]$.
10. Периметр прямоугольника 32м, а его сторона $x\in[3;9]$. Какова должна быть длина его сторон, чтобы его площадь была наименьшей?

Вариант № 7.

1. Найдите производную функции $y=\frac{1}{4}x^8+6x^3+8x^2-x+1$.
2. Найдите производную функции $y=0{,}5\sin x+1{,}5\sin 2x$.
3. Решите уравнение $f'(x)=0$, если $f(x)=\frac{2x}{1-x}$.
4. Точка движется прямолинейно по закону $x(t)=4t^2-3t+1$. Найдите скорость движения в момент времени $t=1$.
5. Материальная точка движется по прямой по закону $x(t)=2t^3-3t^2+1$. В какой момент времени её ускорение будет равно 0?.
6. Напишите уравнение касательной к графику функции $y=-x^3+x-1$ в точке с абсциссой $x_0=-2$.
7. Найдите критические точки функции $y=2x^3-3x^2$.
8. Исследуйте по общей схеме функцию $y=4x^4-\frac{16}{3}x^3$ и постройте её график.
9. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y=x+\frac{4}{x}$ на отрезке $[1;4]$.
10. Число 8 представьте в виде суммы двух неотрицательных слагаемых так, чтобы произведение квадратов этих слагаемых было наибольшим.

Вариант № 8.

1. Найдите $f'(2)$, если $f(x)=2x^3+4x^2-5x+1$.
2. Найдите производную функции $f(x)=\frac{x^2+3}{3x-4}$.
3. Решите уравнение $y'=0$, если $y=(4x^2-1)^3$.
4. Точка движется прямолинейно по закону $x(t)=3t^3+32t+1$. Найдите скорость движения.
5. Материальная точка движется по прямой по закону $x(t)=12t^3-4t^2-3t-12$. В какой момент времени её ускорение будет равно 1 м/с²?
6. Составьте уравнение касательной к графику функции $y=x^2-2x$ в точке с абсциссой $x_0=2$.
7. Найдите промежутки возрастания и убывания функции $y=-x^3-3x^2-4$.
8. Исследуйте функцию $y=x^3-3x+4$ по общей схеме и постройте её график.
9. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y=\frac{x^4}{4}-2x^3+x^2-1$ на отрезке $[-1;2]$.

10. Найдите число, которое превышало бы свой утроенный квадрат на максимальное значение.

Вариант № 9.

1. Найдите производную функции $y = \frac{3}{4}x^4 + 3x^3 - 2x^2 + 1$.
2. Найдите производную функции $y = x \cdot ctgx$.
3. Решите уравнение $f'(x) = 0$, если $f(x) = \frac{2x-3}{x+2}$.
4. Точка движется прямолинейно по закону $x(t) = 3t^3 + 2t + 1$. Найдите скорость движения в момент времени $t = 2$.
5. Материальная точка движется по прямой по закону $x(t) = 2t^3 - 2t + 3$. В какой момент времени её ускорение будет равно 0?.
6. Напишите уравнение касательной к графику функции $y = \sin x$ в точке с абсциссой $x_0 = 0$.
7. Найдите критические точки функции $y = x^3 - 3x$.
8. Исследуйте по общей схеме функцию $y = x^3 - 3x + 5$ и постройте её график.
9. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y = 4x + \frac{9}{x}$ на отрезке $[0{,}5;4]$.
10. Число 15 представьте в виде суммы двух неотрицательных слагаемых так, чтобы сумма куба первого и утроенного второго была наименьшей.

4.27.2 Время на выполнение: 90 мин.

4.27.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 9-10 заданий

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 7-8 заданий

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 5-6 заданий

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 5 заданий

4.28. Практическая работа № 22.

4.28.1. Текст работы

Вариант № 1.

1. Найдите общий вид первообразных для функции: $а)\ f(x) = \frac{1}{\cos^2 x} + \frac{1}{\sin^2 x}$; $б)\ f(x) = \frac{1}{\sqrt{2x}}$.
2. Для функции f(x) = 1 – 4x найдите ту первообразную, график которой проходит через т.М (-1; 9).

Вариант № 2.

1. Найдите общий вид первообразных для функции: $а)\ f(x)=\frac{1}{\sqrt{x}}+x;$ $б)\ f(x)=(3x+1)^4.$
2. Для функции f(x) = cos x найдите ту первообразную, график которой проходит через т.А (π; 1).

Вариант № 3.

1. Найдите общий вид первообразных для функции: $а)\ f(x)=3x^5+5x^4;$ $б)\ f(x)=1+\frac{1}{\cos^2 x}.$
2. Для функции f(x) = – x + 1 найдите ту первообразную, график которой проходит через т.М (2; -3).

Вариант № 4.

1. Найдите общий вид первообразных для функции: $а)\ f(x)=4\cos x;$ $б)\ f(x)=\frac{1}{\sqrt{7x+1}}.$
2. Для функции f(x) = 2x + 4 найдите ту первообразную, график которой проходит через т.М (-1; 1).

Вариант № 5.

1. Найдите общий вид первообразных для функции: $а)\ f(x)=\frac{2}{x^2}+\frac{x}{2};$ $б)\ f(x)=(3x+4)^6.$
2. Для функции f(x) = 2x – 2 найдите ту первообразную, график которой проходит через т.А (2; 1).

Вариант № 6.

1. Найдите общий вид первообразных для функции: $а)\ f(x)=-3x^2+2x-1;$ $б)\ f(x)=\frac{1}{\sqrt{4x+2}}.$
2. Для функции f(x) = sin x найдите ту первообразную, график которой проходит через т.М ($\frac{\pi}{2}$; -1).

Вариант № 7.

1. Найдите общий вид первообразных для функции: $а)\ f(x)=\frac{1}{x^3}+x;$ $б)\ f(x)=(2x-7)^8.$
2. Для функции f(x) = x ³ найдите ту первообразную, график которой проходит через т.М (1; -1).

Вариант № 8.

1. Найдите общий вид первообразных для функции: $а)\ f(x)=x^6+3x^2+4;$ $б)\ f(x)=\frac{1}{\sqrt{3x}}.$
2. Для функции f(x) = x ² найдите ту первообразную, график которой проходит через т.М (-1; 2).

Вариант № 9.

1. Найдите общий вид первообразных для функции: $а)\ f(x)=\sin x+\cos x;$ $б)\ f(x)=(2x+7)^4.$
2. Для функции f(x) = 2x + 1 найдите ту первообразную, график которой проходит через т.О (0; 0).

Вариант № 10.

1. Найдите общий вид первообразных для функции: $а)\ f(x)=x^3-2x+1;$ $б)\ f(x)=\sin(2x+\pi).$

2.Для функции f(x) = x ² найдите ту первообразную, график которой проходит через т.М (-2; 1).

4.28.2 Время на выполнение: 20 мин.
4.28.3 Критерии оценки
Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 1 задание
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнено ни одного задания

4.29. Практическая работа № 23.

4.29.1. Текст работы

Вариант № 1.

1). $\int_{2}^{5} 4dx;$

2). $\int_{0}^{1} \left(x^2 + 3x + 1\right)dx;$

3). $\int_{\pi}^{2\pi} \cos\frac{x}{6}\,dx.$

Вариант № 2.

1). $\int_{0}^{\frac{\pi}{2}} \sin x dx;$

2). $\int_{1}^{2} \left(3x^2 + 2x - 4\right)dx;$

3). $\int_{0}^{1} \left(2x + 1\right)^5 dx.$

Вариант № 3.

1). $\int_{1}^{3} 2dx;$

2). $\int_{0}^{3} \left(x^2 - 2x\right)dx;$

3). $\int_{\frac{\pi}{3}}^{\pi} \sin\left(\frac{x}{2} - \frac{\pi}{6}\right)dx.$

Вариант № 4.

1). $\int_{0}^{\frac{\pi}{2}} \cos x dx;$

2). $\int_{1}^{2} \left(x^3 + x^2 + x\right)dx;$

3). $\int_{2}^{3} \left(1 - x\right)^4 dx.$

Вариант № 5.

1). $\int_1^4 \frac{5}{\sqrt{x}}\,dx;$

2). $\int_0^1 \left(2x^2+3x\right)dx;$

3). $\int_{-\pi}^{0} \frac{3}{\cos^2\left(\frac{x}{3}-\frac{\pi}{3}\right)}\,dx.$

Вариант № 6.

1). $\int_{\frac{\pi}{4}}^{\pi} \frac{dx}{\cos^2 x};$

2). $\int_1^4 \left(x^2-6x+9\right)dx;$

3). $\int_{-1}^{0} (1-2x)^4\,dx.$

Вариант № 7.

1). $\int_1^9 \frac{4}{\sqrt{x}}\,dx;$

2). $\int_{-1}^{1} (1+2x)dx;$

3). $\int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{4}} \frac{8}{\sin^2 2x}\,dx.$

Вариант № 8.

1). $\int_{\frac{\pi}{4}}^{\pi} \frac{dx}{\cos^2 x};$

2). $\int_1^4 \left(x^2-6x+9\right)dx;$

3). $\int_{-1}^{0} (2-3x)^3\,dx.$

Вариант № 9.

1). $\int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{5\pi}{6}} \cos x dx;$

2). $\int_{1}^{4} \left(1+\frac{1}{\sqrt{x}}\right) dx;$

3). $\int_{0}^{1} (3-4x)^4 dx$.

Вариант № 10.

1). $\int_{1}^{2} x^2 dx;$

2). $\int_{0}^{2} \left(x^7 - 2x\right) dx;$

3). $\int_{1}^{9} \frac{5}{\sqrt{5x}} dx.$

4.29.2 Время на выполнение: 20 мин.
4.29.3 Критерии оценки
Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 1 задание
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнено ни одного задания

4.30. Практическая работа № 24.

4.30.1. Текст работы

Вариант № 1.

Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:

А) $y = -x^2 + 6x + 2$, $y = 0$, $x = 1$, $x = 3$;

Б) $y = \frac{4}{x^2}$, $y = x - 1$, $x = 1$.

Вариант № 2.

Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:

А) $y = 0{,}5\,x^2$, $y = 0$, $x = 3$, $x = 6$;

Б) $y = x^2$ и $y = \sqrt{x}$.

Вариант № 3.

Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:

А) $y = x^2 - 4x + 5$, $y = 0$, $x = 3$, $x = 5$;

Б) $y = x^2$ и $y = 2x + 3$.

Вариант № 4.

Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:

А) $y = 2x^2 + 3x$, $y = 0$, $x = 0$, $x = 2$;

Б) $y = x^2 + 2$, $y = 1 - x^2$, $x = 0$. $x = 1$.

Вариант № 5.

Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:

А) $y = x^2 - 6x + 1$, $y = 0$, $x = 1$, $x = 2$;

Б) $y = - x^2 + 3x + 5$ и $y = x + 1$

Вариант № 6.

Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:

А) $y = x^2 + 4x + 4$, $y = 0$, $x = 0$, $x = 2$;

Б) $y = x^2 + x$ и $y = x + 1$

Вариант № 7.

Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:

А) $y = x^2 + 3$, $y = 0$, $x = 0$, $x = 2$;

Б) $y = x^2$ и $y = -x^2 + 2$.

Вариант № 8.

Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:

А) $y = x^3 + 2$, $y = 0$, $x = 0$, $x = 2$;

Б) $y = x^2$ и $y = 3x + 4$.

4.30.2 Время на выполнение: 30 мин.

4.30.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены только 2-е задание или верно выполнено 1-е задание и допущена ошибка при выполнении 2 задания

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено только 1-е задание
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 2 заданий

4.31. Контрольная работа № 7.

4.31.1. Текст работы

Вариант № 1.

1. Найти общий вид первообразных для функции f(x) на D(f):
   а) $f(x) = 3x^2 - 4x$;
   б) $f(x) = \frac{2}{x^4}$;
   в) $f(x) = \cos 3x - 2x^3$.
2. Для функции $f(x) = 2x^3 - 3x$ найти первообразную, график которой проходит через точку A(0; 1).
3. Вычислить интеграл:
   а) $\int_{-1}^{2} x^3 dx$;
   б) $\int_{0}^{2} (3x^2 - 4x + 5)dx$;
   в) $\int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{3}} \frac{dx}{\sin^2 0{,}5x}$.
4. Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:
   а) $y = -x^2 + 6x + 2$, $y = 0$, $x = 1$, $x = 3$;
   б) $y = \sin x$, $y = 0$, $x = 0$, $x = \pi$.
   в) $y = \frac{4}{x^2}$, $y = x - 1$, $x = 1$.

Вариант № 2.

1. Найти общий вид первообразных для функции f(x) на D(f):
   а) $f(x) = 6x^5 + 2x$;
   б) $f(x) = -\frac{15}{x^6}$;
   в) $f(x) = \frac{1}{\cos^2 4x} + 2$.

2. Для функции $f(x)=3x^2+1$ найти первообразную, график которой проходит через точку А (1; 3).
3. Вычислить интеграл:

   а) $\int_1^2 x^2 dx;$

   б) $\int_{-2}^{1}(2x^3+3x-4)dx;$

   в) $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \cos 3x dx.$

4. Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:
   а) y = 0,5 x² , y = 0, x = 3, x = 6;

   б) y = cos x, y = 0, x = - $\frac{\pi}{4}$, x = $\frac{3\pi}{4}$.

   в) y = 2 x² - 8x и касательной к этой параболе в точке с абсциссой $x_0 = 0$.

Вариант № 3.

1. Найти общий вид первообразных для функции f(x) на D(f):
   а) $f(x)=x^2+10;$

   б) $f(x)=\frac{10}{x^7};$

   в) $f(x)=\sin 4x+2x^2.$

2. Для функции $f(x)=4x+1$ найти первообразную, график которой проходит через точку А (-1; 2).
3. Вычислить интеграл:

   а) $\int_0^4 3x dx;$

   б) $\int_{-3}^{0}(4x^3-1)dx;$

   в) $\int_0^{\frac{1}{4}} \frac{dx}{\sqrt{5x+1}}.$

4. Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:
   а) y = x² -4x + 5, y = 0, x = 3, x = 5;

   б) y = sin x, y = 0, x = 0, x = π;

   в) y = x² и y = $\sqrt{x}$.

Вариант № 4.

1. Найти общий вид первообразных для функции f(x) на D(f):
   а) $f(x) = x^2 + x = 1$;
   б) $f(x) = \frac{7}{x^8}$;
   в) $f(x) = x - \frac{1}{\sin^2 5x}$.
2. Для функции $f(x) = 5x^3 + x$ найти первообразную, график которой проходит через точку А (-2; 1).
3. Вычислить интеграл:
   а) $\int_{-1}^{2} 4x^3 dx$;
   б) $\int_{-2}^{-1} (x^{-3} - x) dx$;
   в) $\int_{0}^{1} ((2x-1)^3 - x) dx$.
4. Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:
   а) y = 2x ² + 3x, y = 0, x = 0, x = 2;
   б) y = 2sin x, y = 0, x = $-\frac{\pi}{2}$, x = π;
   в) y = x² и y = 2x + 3.

Вариант № 5.

1. Найти общий вид первообразных для функции f(x) на D(f):
   а) $f(x) = 2x^2 - 8x$;
   б) $f(x) = \frac{1}{2x^9}$;
   в) $f(x) = \cos 13x - 4x^3$.
2. Для функции $f(x) = 8\cos x$ найти первообразную, график которой проходит через точку А (π; 0).
3. Вычислить интеграл:
   а) $\int_{-1}^{2} x^5 dx$;
   б) $\int_{1}^{3} (x^2 - 2x) dx$;
   в) $\int_{\frac{1}{2}}^{2} \frac{dx}{\sqrt{4x-1}}$.
4. Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:
   а) y = x² - 6x + 1, y = 0, x = 1, x = 2;

б) y = 1 + cos x, y = 0, x = $-\frac{\pi}{2}$, x = $\frac{\pi}{2}$;

в) y = x² + 2, y = 1 - x², x = 0. x = 1.

Вариант № 6.

1. Найти общий вид первообразных для функции f(x) на D(f):
   а) $f(x) = 2x - 5$;
   б) $f(x) = -\frac{1}{x^3}$;
   в) $f(x) = x^7 - 2\sin 2x$.
2. Для функции $f(x) = 6x^2 - 4x + 1$ найти первообразную, график которой проходит через точку А (0;0).
3. Вычислить интеграл:
   а) $\int_1^4 2x^2 dx$;
   б) $\int_{-1}^0 (3x^2 - 4x + 2)dx$;
   в) $\int_{-1}^1 (3x + 4)^3 dx$.
4. Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:
   а) y = 2x² + 1, y = 0, x = 1, x = -1;

   б) y = -sin x, y = 0, x = $\frac{\pi}{4}$, x = $\frac{\pi}{3}$;

   в) y = x² + 10 , касательной к этой параболе в точке с абсциссой $x_0 = 0$ и прямыми

   x = -1, x = 1.

Вариант № 7.

1. Найти общий вид первообразных для функции f(x) на D(f):
   а) $f(x) = 3x - 1$;
   б) $f(x) = \frac{1}{x^2}$;
   в) $f(x) = x^5 + \cos 5x$.
2. Для функции $f(x) = 3x^2 + 2x - 1$ найти первообразную, график которой проходит через точку А (0;0).
3. Вычислить интеграл:

$а) \int_2^3 x^2 dx;$

$б) \int_{-1}^0 \left(x^2 + 4x - 1\right) dx;$

$в) \int_1^5 \frac{dx}{\sqrt{3x+2}}.$

4. Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:
   а) y = x² + 3, y = 0, x = 0, x = 2;

   б) y = sin x, y = 0, x = 0, x = π;

   в) y = - x² + 3x + 5 и y = x + 1

Вариант № 8.

1. Найти общий вид первообразных для функции f(x) на D(f):
   $а) f(x) = 2 - x;$

   $б) f(x) = -\frac{2}{x^3};$

   $в) f(x) = x + \frac{1}{\cos^2 3x}.$

2. Для функции $f(x) = 4x^3 - 3x^2 - 1$ найти первообразную, график которой проходит через точку A (0;0).
3. Вычислить интеграл:

   $а) \int_1^3 x^3 dx;$

   $б) \int_0^1 \left(x^2 - 2x + 1\right) dx;$

   $в) \int_{\frac{\pi}{4}}^{\pi} \cos\left(3x + \frac{\pi}{4}\right) dx.$

4. Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:
   а) y = x² + 4x + 4, y = 0, x = 0, x = 2;

   б) y = 2 cos x,y = 0, x = 0, x = $\frac{\pi}{2}$;

   в) y = x² + x и y = x + 1.

Вариант № 9.

1. Найти общий вид первообразных для функции f(x) на D(f):

а) $f(x)=3x+4$;

б) $f(x)=\frac{4}{x^4}$;

в) $f(x)=-x^2+\frac{1}{\sin^2 2x}$.

2. Для функции $f(x)=2x^3+4x^2-3$ найти первообразную, график которой проходит через точку А (0; 0).
3. Вычислить интеграл:

а) $\int_{-1}^{2} 2x^3 dx$;

б) $\int_{0}^{2} (2x^2+4x-3)dx$;

в) $\int_{-4}^{0} \frac{dx}{\sqrt{1-6x}}$.

4. Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:
   а) $y = x^3 + 2$, $y = 0$, $x = 0$, $x = 2$;

   б) $y = \sin x$, $y = 0$, $x = \frac{\pi}{6}$, $x = \frac{\pi}{3}$;

   в) $y = x^2$ и $y = -x^2 + 2$.

Вариант № 10.

1. Найти общий вид первообразных для функции f(x) на D(f):
   а) $f(x)=5x^2+3$;

   б) $f(x)=-\frac{1}{x^5}$;

   в) $f(x)=\sin 4x+x^8$.

2. Для функции $f(x)=7x^2-2x+3$ найти первообразную, график которой проходит через точку А (1; 5).
3. Вычислить интеграл:

а) $\int_{-1}^{1} \frac{1}{3}x^4 dx$;

б) $\int_{0}^{5} (3x^2-x+1)dx$;

в) $\int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{3}} \frac{3dx}{\cos^2 x}$.

4. Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями:
   а) $y = x^3$, $y = 0$, $x = 0$, $x = 14$

б) y = cos x+ 1, y = 0, x = 0, x = $\frac{\pi}{2}$;

в) y = x^2 и y = 3x + 4.

4.31.2 Время на выполнение: 90 мин.

4.31.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 9-10 заданий
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 7-8 заданий
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 5-6 заданий
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 5 заданий

4.32. Практическая работа № 25

4.32.1. Текст работы

Вариант 1.

1. Дан куб ABCDA1B1C1D1. α – плоскость, проходящая через прямую A1B и точку D. Сделайте рисунок и назовите:
   а) точки, принадлежащие плоскости α и не принадлежащие ей;

   б) прямые, пересекающие плоскость α и не пересекающие её.

2. Даны прямая а и точка А, не принадлежащая этой прямой. Что можно сказать о взаимном расположении прямой а и прямой с, проходящей через точку А и лежащей с прямой а в одной плоскости?

3. Три прямые, проходящие через точку D, пересекают четвёртую прямую соответственно в точках А, В и С. Докажите, что точки А, В, С, и D лежат в одной плоскости.

Вариант 2.

1. Дана треугольная пирамида DABC. Сделайте рисунок и назовите:
   а) точку пересечения прямой BD и плоскости (ABC);

   б) прямую пересечения плоскостей (ABD) и (CBD).

2. Прямые а и в пересекаются в точке О. Всякая ли прямая, пересекающая прямую а в точке А, отличной от точки О, пересекает прямую в. Сделайте рисунок.

3. Прямые АВ и АС пересекаются с некоторой прямой в точках М и Н. Докажите, что точки М. Н. В и С лежат в одной плоскости.

Вариант 3.

1. Дан куб ABCDA1B1C1D1. Сделайте рисунок и :
   а) назовите прямую пересечения плоскостей (AA1B1) и (AA1D1);

б) изобразите плоскость, содержащую прямую AB и точку D1.

2. Даны три различные прямые, проходящие через одну точку. Сколько различных плоскостей можно провести так, чтобы в каждой из них лежали две из трёх данных прямых?
3. Даны две прямые, пересекающиеся в точке A. Докажите, что все прямые, пересекающие данные прямые и не проходящие через точку A, лежат в одной плоскости.

Вариант 4.

1. Дан куб ABCDA1B1C1D1. β – плоскость, проходящая через прямую AA1 и точку B. Сделайте рисунок и назовите:
   а) точки, принадлежащие плоскости β и не принадлежащие ей;

   б) прямые, принадлежащие плоскости β и не принадлежащие ей.
2. Даны две прямые, пересекающиеся в точке C. Лежит ли с ними в одной плоскости любая третья прямая, имеющая с каждой из данных прямых общую точку?
3. .Прямая в лежит в плоскости β, а прямая с пересекает эту плоскость в точке, не принадлежащей прямой в. Докажите, что прямые в и с не пересекаются.

Вариант 5.

1. Дана треугольная пирамида DABC. Точка M принадлежит отрезку DB, точка E принадлежит отрезку AC. Сделайте рисунок и назовите:
   а) точку пересечения прямой MC и плоскости (ABC);

   б) прямую пересечения плоскостей (MBC) и (EBC).
2. Через вершины A и C и точку пересечения диагоналей параллелограмма ABCD проведена плоскость. Совпадает ли она с плоскостью параллелограмма?
3. Три плоскости, взятые попарно, пересекаются по прямым a, в и c. Докажите, что если все три плоскости имеют общую точку M, то прямые a, в и c пересекаются в этой точке.

Вариант 6.

1. Дан куб ABCDA1B1C1D1. Сделайте рисунок и :

   а) назовите прямую пересечения плоскостей (D1B1B) и (B1A1 D1);

   б) изобразите плоскость, содержащую прямую BC и точку D1.

2. Из одной точки пространства исходят три луча, не лежащие в одной плоскости. Сколько различных плоскостей можно провести через эти лучи, беря их попарно?
3. Три прямые, проходящие через точку D, пересекают четвёртую прямую соответственно в точках A, B и C. Докажите, что точки A, B, C, и D лежат в одной плоскости.

Вариант 7.

1. Дан куб ABCDA1B1C1D1. Сделайте рисунок и назовите:
   а) точку пересечения прямой AD и плоскости (DD1C);
   б) прямую пресечения плоскостей (ADD1) и (D1CD).
2. Через середины сторон треугольника проведена плоскость. Совпадает ли она с плоскостью треугольника?
3. Прямые AB и AC пересекаются с некоторой прямой в точках M и H. Докажите, что точки M. H. B и C лежат в одной плоскости.

Вариант 8.

1. Дан куб ABCDA1B1C1D1. Точка M принадлежит отрезку AA1. Сделайте рисунок и назовите:
   а) точку пересечения прямой MC и плоскости (BCB1);
   б) прямую пересечения плоскостей (MCC1) и (BCB1).
2. Даны прямая a и точка A, не принадлежащая этой прямой. Что можно сказать о взаимном расположении прямой a и прямой c, проходящей через точку A и лежащей с прямой a в одной плоскости?
3. Даны две прямые, пересекающиеся в точке A. Докажите, что все прямые, пересекающие данные прямые и не проходящие через точку A, лежат в одной плоскости.

Вариант 9.

1. Дан куб ABCDA1B1C1D1. Сделайте рисунок и :
   а) назовите прямую пересечения плоскостей (A1B1C1) и (BB1C1);
   б) изобразите плоскость, содержащую прямую BB1 и точку D.
2. Прямые a и в пересекаются в точке O. Всякая ли прямая, пересекающая прямую a в точке A, отличной от точки O, пересекает прямую в. Сделайте рисунок.

3 . Прямая в лежит в плоскости β, а прямая с пересекает эту плоскость в точке, не принадлежащей прямой в. Докажите, что прямые в и с не пересекаются.

Вариант 10.

1. Дан куб ABCDA1B1C1D1. Точка L принадлежит прямой D1C1, точка T принадлежит прямой CC1. Сделайте рисунок и назовите:

а) точку пересечения прямой LT и плоскости (ABC);

б) прямую пересечения плоскостей (B1LT) и (A1B1C1).

2. Через середины сторон треугольника проведена плоскость. Совпадает ли она с плоскостью треугольника?

3. Три плоскости, взятые попарно, пересекаются по прямым а, в и с. Докажите, что если все три плоскости имеют общую точку М, то прямые а, в и с пересекаются в этой точке.

4.32.2 Время на выполнение: 45 мин.
4.32.3 Критерии оценки
Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 1 задание
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнено ни одного задания

4.33. Практическая работа № 26.

4.33.1. Текст работы

Вариант № 1.

1. Отрезок АВ, равный 5 см, не имеет общих точек с плоскостью. Прямые АС и BD, перпендикулярные этой плоскости, пересекают её в точках С и D соответственно. Найти BD, если CD = 3 см, АС = 17 см, BD меньше АС.
2. Из данной точки к плоскости проведены две наклонные, разность длин которых равна 6см. Их проекции на эту плоскость соответственно равны 27см и 15см. Найти расстояние от точки до плоскости.
3. Из вершины прямого угла прямоугольного треугольника с катетами 6см и 8см восстановлен перпендикуляр длиной 12 см. Найти расстояние от этого перпендикуляра до гипотенузы.

Вариант № 2.

1. Отрезок МН не имеет общих точек с плоскостью. Прямые МР и НО, перпендикулярные этой плоскости, пересекают её в точках Р и О соответственно, МР = 12 дм, НО = 24 дм,
   РО = 5дм. Найти МН.

2. Из точки А к плоскости проведены наклонные АВ и АС, длины которых относятся как 5 : 8. Найти расстояние от точки А до плоскости, если проекции наклонных на эту плоскость соответственно равны 7 см и 32 см.
3. Из вершины С прямоугольника ABCD проведён перпендикуляр к плоскости этого прямоугольника. Найти расстояние от точки К до стороны AD, если CD= 4 см и СК = 3 см.

Вариант № 3.

1. Прямые АВ и СЕ перпендикулярны некоторой плоскости и пересекают её в точках В и Е соответственно. Найти АС, если АВ = 9м, СЕ = 15м, ВЕ = 8м.
2. Из некоторой точки А проведены к данной плоскости наклонные АВ и АС. Найдите расстояние от точки А до плоскости, если АВ = 20см, АС = 15см, а длины проекций АВ и АС на плоскость относятся как 16 : 9.
3. В треугольнике АВС катет АВ = 3 см, угол В – прямой. Из вершины А к плоскости восстановлен перпендикуляр АМ. Найти расстояние от точки М до стороны ВС, если
   АМ = 4 см.

Вариант № 4.

1. Через концы отрезка МН проведены прямые, перпендикулярные некоторой плоскости и пересекающие её в точках К и Т соответственно. Найти МН, если КТ = 5см, МК = 4см,
   НТ = 6 см.

2. Из точки А к плоскости проведены наклонные АВ и АС. Найдите расстояние от точки А до плоскости, если АВ : АС = 13 : 15, а длины проекций на плоскость равны 5см и 9 см.
3. Из вершины С прямоугольника ABCD проведён перпендикуляр к плоскости этого прямоугольника. Найти расстояние от точки К до стороны AD, если CD= 4 см и СК = 3 см.

Вариант № 5.

1. Через точки Р и Q прямой PQ проведены прямые, перпендикулярные к плоскости α и пересекающие её соответственно в точках Р1 и Q1. Найти Р1Q1, если PQ = 15 см, РР1 = 21,5 см, QQ1 = 33,5 см.
2. Из точки, не принадлежащей данной плоскости, проведены к ней две наклонные, сумма длин которых равна 28 см. Проекции этих наклонных на плоскость равны 6см и 8см. Найти длины наклонных.
3. Из вершины прямого угла прямоугольного треугольника с катетами 6см и 8см восстановлен перпендикуляр длиной 12 см. Найти расстояние от этого перпендикуляра до гипотенузы

Вариант № 6.

1. Концы отрезка длиной 50 см отстоят от плоскости на 30 см и 44 см. Найти проекцию этого отрезка на плоскость.

2. Из точки, не принадлежащей данной плоскости, проведены к ней две наклонные, равные 10 дм и 18 дм. Сумма длин их проекций на плоскость равна 16 дм. Найти проекцию каждой из наклонных.
3. Диагонали квадрата, сторона которого равна 6 см, пересекаются в точке О, из которой проведён перпендикуляр ОМ к плоскости квадрата. Найти расстояние от точки М до стороны квадрата, если ОМ = 4см.

Вариант № 7.

1. Отрезок АВ, равный 5 см, не имеет общих точек с плоскостью. Прямые АС и BD, перпендикулярные этой плоскости, пересекают её в точках С и D соответственно. Найти BD, если CD = 3 см, АС = 17 см, BD меньше АС.
2. Из точки к плоскости проведены две наклонные длиной 4 см и 8 см. Найти расстояние от точки до плоскости, если их проекции относятся как 1 : 7.
3. Из вершины прямоугольника со сторонами 12 см и 16 см восстановлен перпендикуляр длиной 24 см. Найти расстояние от конца перпендикуляра до точки пересечения диагоналей.

Вариант № 8.

1. Отрезок АВ. не пересекает плоскость. Через точки А и В проведены прямые, перпендикулярные плоскости и пересекающие её в точках М и К. Найдите АВ, если
   МК = 12см, АМ = 6см, ВК = 11см.

2. Из точки к плоскости проведены две наклонные, длины которых относятся как 5 : 6. Найти расстояние от точки до плоскости, если соответствующие проекции наклонных равны 4 см и $3\sqrt{3}$ см.
3. Из точки В, не лежащей в плоскости, проведены к этой плоскости перпендикуляр ВС = 12 дм и наклонная BD = 13 дм. Через точку D в плоскости проведена прямая

   а, перпендикулярная прямой BD. Найти расстояние от точки С до прямой а.

Вариант № 9.

1. Прямые АВ и СЕ перпендикулярны некоторой плоскости и пересекают её в точках В и Е соответственно. Найти АС, если АВ = 9м, СЕ = 15м. ВЕ = 8м.
2. Из данной точки к плоскости проведены две наклонные, разность длин которых равна 6см. Их проекции на эту плоскость соответственно равны 27см и 15см. Найти расстояние от точки до плоскости.
3. Через вершину прямого угла С прямоугольного равнобедренного треугольника АВС проведена прямая СМ, перпендикулярная к его плоскости. Найти расстояние от точки М до прямой АВ, если АС = 4 см, СМ = $2\sqrt{7}$ см.

Вариант № 10.

1. Через концы отрезка МН проведены прямые, перпендикулярные некоторой плоскости и пересекающие её в точках К и Т соответственно. Найти МН, если КТ = 5см, МК = 4см,
   НТ = 6 см.

2. Из точки к плоскости проведены две наклонные. Известно, что разность длин наклонных равна 5 см, а их проекции равны 7см и 18 см.

3. Диагонали квадрата, сторона которого равна 6 см, пересекаются в точке О, из которой проведён перпендикуляр ОМ к плоскости квадрата. Найти расстояние от точки М до стороны квадрата, если ОМ = 4см.

4.33.2 Время на выполнение: 45 мин.

4.33.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 1 задание

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнено ни одного задания

4.34. Контрольная работа № 8

4.34.1. Текст работы

Вариант 1.

1. ABCDA1B1C1D1 – куб, т.М – середина АА1.

   а) в какой точке пересекаются прямая МС и плоскость (В1ВС1)?

   б) в каких из плоскостей (ADD1), (ABB1), (ABD), (MD1C1) лежит прямая MD1?

2. Плоскость, параллельная стороне АВ треугольника АВС, пересекает его стороны в точках М и К, т.М – середина АС, МК = 10 см. Найти АВ.

3. Через конец М отрезка MN проведена плоскость α. Через конец N и точку К этого отрезка проведены параллельные прямые, пересекающие α в точках N1 и К1. МК = 3 см, МК1: К1N1 = 6 : 5. Найти MN.

4. Из вершины прямого угла прямоугольного треугольника с катетами 6 см и 8 см восстановлен перпендикуляр длиной 12 см. Найти расстояние от конца этого перпендикуляра до середины гипотенузы.

5. ABCD – параллелограмм, BE и FD – перпендикуляры к плоскости (ABC). Докажите, что плоскости (ABE) и (DFC) параллельны.

Вариант 2.

1. ABCDA1B1C1D1 – куб. Назовите:

   а) плоскость, перпендикулярную плоскости (BB1C1) и проходящую через т.D;

б) каково взаимное расположение прямых A1C1 и DD1?

2. Отрезок AB, равный 5 см, не пересекает плоскость α. Отрезки AC и BD перпендикулярны этой плоскости и пересекают её в точках C и D. CD = 3 см, AC = 17 см. Найти длину BD.

3. Сторона AC треугольника ABC лежит в плоскости α. Через середину BA – точку M – проведена плоскость β, параллельная α и пересекающая BC в точке K. AC = 10 см. Найти MK.

4. Точка P лежит между параллельными плоскостями α и α1. Через точку P проведены две прямые, пересекающие плоскость α в точках A и B, а плоскость α1 – в точках A1 и B1 соответственно. Найти AB, если A1B1 = 10 см, PA : AA1 = 2 :5.

5. В плоскости α выбраны точки A и B. С концами в этих точках проведены в одном направлении от плоскости равные и параллельные между собой отрезки AA1 и BB1. Докажите, что A1B1 || α

Вариант 3.

1. ABCDA1B1C1D1 – куб. α – плоскость грани A1B1C1D1, β – плоскость, проходящая через прямую AB1 и точку C. Назовите:

а) плоскость, параллельную плоскости α;

б) прямую, параллельную плоскости β.

2. Даны две параллельные прямые и точки A и B на одной из них. Через эти точки проведены параллельные плоскости, пересекающие вторую прямую в точках K и M. Найдите длину отрезка KM, если AB = 15 см.

3. Отрезок AM перпендикулярен плоскости прямоугольника ABCD. Угол между прямой MC и плоскостью прямоугольника равен 30º. AD = $\sqrt{2}$ см, CD = 2 см. Найдите AM.
4. Треугольники ABC и DBC не лежат в одной плоскости и имеют общую сторону. Точки M, H и K – середины сторон BD, CD и AC. AB пересекает (MKH) в точке P. BC = 8см. Найдите PK.
5. ABCD – квадрат. Отрезок MD перпендикулярен плоскости (ABC). Найдите угол между прямыми MB и AC.

Вариант 4.

1. ABCDA1B1C1D1 – куб. Назовите:

а) прямые, параллельные плоскости (AA1D1D);

б) две пары скрещивающихся прямых.

2. Из точки к плоскости проведены перпендикуляр и наклонная. Длина перпендикуляра 20 см, длина наклонной 29см. Найдите длину проекции наклонной.

3. Через концы отрезка АВ и его середину – точку О – проведены параллельные прямые, пересекающие некоторую плоскость в точках А1, В1 и О1 соответственно. АА1 = 3,4м ВВ1 = 5,6м. Найдите ОО1.

4. Треугольники АВС и МВС – правильные. ВС = $2\sqrt{3}$ см, плоскости (АВС) и (МВС) перпендикулярны. Найдите расстояние от точки М до точки С.

5. Прямая EF, не лежащая в плоскости прямоугольника ABCD, параллельна прямой BC. Докажите, что прямые EF и AD параллельны

Вариант 5.

1. ABCDA1B1C1D1 – куб, β – плоскость, проходящая через прямую АА1 и точку В. Назовите: а) прямые, принадлежащие β и не принадлежащие ей;

б) прямую, пересекающую прямую АВ1 и не принадлежащую плоскости β.

2. Даны две параллельные плоскости. Через точки М и К, принадлежащие одной из них, проведены параллельные прямые, пересекающие вторую плоскость в точках М1 и К1. МК = 8,8 см. Найдите М1К1.

3. Треугольники АВС и DBC не лежат в одной плоскости и имеют общую сторону. Точки М, Н и К – середины соответственно BD, CD и АС, плоскость (МКН) пересекает АВ в Точке Р. Докажите, что РН и МК пересекаются и точкой пересечения делятся пополам.

4. Из точки, не принадлежащей плоскости, проведены две наклонные длиной 10 дм и 18 дм. Сумма длин их проекций равна 16 дм. Найдите проекцию каждой из наклонных.

5. Треугольник АВС – равнобедренный, АВ = АС, точка М – середина ВС, прямая МК перпендикулярна плоскости (АВС). Найдите угол между прямыми АК и ВС.

Вариант 6.

1. ABCDA1B1C1D1 – куб. Назовите:

а) точку пересечения прямой AD и плоскости (DD1C1);

б) прямую пересечения плоскостей (DD1C1) и (ADD1).

2. Плоскость, параллельная основанию трапеции, пересекает её боковые стороны AB и CD в точках M и K. AD = 10см, BC = 6см. Найдите MK, если т.M – середина AB.

3. Из вершины прямоугольника со сторонами 12см и 16см восстановлен перпендикуляр длиной 24см. Найдите расстояние от конца перпендикуляра до точки пересечения диагоналей.

4. Из точки P к плоскости α проведены наклонные PM и PK и перпендикуляр PH. PM = 13см, PK = 20см. Проекция PM меньше проекции PK на 11см. Найдите PH.

5.Из точки O пересечения диагоналей квадрата ABC D восстановлен перпендикуляр к его плоскости OH. Точка H соединена с вершиной B квадрата. Найти угол между прямыми BH и AC.

Вариант 7.

1. ABCDA1B1C1D1 – куб. Назовите:

   а) плоскость, перпендикулярную плоскости (CC1D1D) и проходящую через т.B;

   б) каково взаимное расположение прямых AA1 и BD?

2. Отрезок MH не пересекает плоскость α. MP и HO – перпендикуляры к плоскости. MP = 12см, PO = 5см, HO = 24см. Найдите MH.

3. Сторона AB треугольника ABC лежит в плоскости α. Через середину AC – точку P – проведена плоскость β, параллельная α и пересекающая BC в т.E. PE = 7см. Найдите AB.

4. В треугольнике ABC: AC = BC = 10см, $\angle B = 30^0$. BK – перпендикуляр к плоскости (ABC). BK = 5см. Найдите расстояние от т.K до прямой AC.

5.Точка O не лежит в плоскости ромба ABCD. Докажите, что прямая, проходящая через середины отрезков OB и OC, параллельна прямой AD.

Вариант 8.

1. ABCDA1B1C1D1 – куб, α – плоскость грани AA1B1B, β – плоскость, проходящая через точки B, B1 и D. Назовите:

   а) плоскость, параллельную плоскости α;

   б) прямые, параллельные плоскости β.

2. Из т.А к плоскости проведена наклонная, длиной 16 м и составляющая угол 30º с этой плоскостью. Найдите расстояние от т.А до плоскости.

3. В параллелограмме ABCD AB = 20см, $\angle BAD = 45^0$, BM – перпендикуляр к (ABC). Угол между BM и (ABC) равен 60º. Найдите расстояние от т.М до (ABC).

4. Из точек C и D, лежащих в двух перпендикулярных плоскостях, опущены перпендикуляры CC1 и DD1 на прямую пересечения плоскостей. CC1 = 12см, DD1 = 4см, C1D1 = 3см. Найдите CD.

5.Прямые a и b пересекаются в точке O. Прямые c и d, не проходящие через точку O, пересекают каждую из прямых a и b. Докажите, что прямые c и d лежат в одной плоскости.

Вариант 9.

1. ABCDA1B1C1D1 – куб, α – плоскость, проходящая через точки A1, B и D. Назовите:

а) точки, принадлежащие α и не принадлежащие ей;

б) прямые, пересекающие α и не пересекающие её.

2. Лестница, длиной 5м, прислонена к стене. Её нижний конец отстоит от стены на 3м. На какой высоте находится второй конец лестницы?.

3. Плоскость α пересекает боковые стороны AB и CD трапеции ABCD в точках M и K. Докажите, что α | | AD, если M и K – середины боковых сторон.

4. Через вершину К треугольника НКР проведена прямая КМ, перпендикулярная плоскости треугольника. КМ = 15м, НР = 12м, НК = РК = 10м. Найдите расстояние от т.М до прямой НР.

5.Параллельные прямые a и b пересекают параллельные плоскости α и β в точках A, A1, B и B1. Докажите, что AB = A1B1.

Вариант 10.

1. ABCDA1B1C1D1 – куб. Назовите:

а) прямые, параллельные прямой A1B1;

б) прямые, параллельные плоскости грани CC1D1D.

2. Прямые AB и CD перпендикулярны некоторой плоскости и пересекают её в точках

B и D. Найдите AC, если AB = 9см, CD = 15см, BD = 8см.

3. Дан треугольник ABC. Плоскость, параллельная BC, пересекает AB в точке P, а AC в точке Q. Точка P делит AB в отношении 3 : 5, считая от т.A. BC = 12см. Найдите PQ.

4. ME – перпендикуляр к плоскости прямоугольного треугольника HPE с гипотенузой HE. EP = 5см, расстояние от т. M до прямой PH равно 10см. Найдите расстояние от т.M до плоскости (HPE).

5. Диагональ и сторона трапеции параллельны плоскости α. Как расположены плоскость α и плоскость, в которой лежит трапеция?

4.34.2 Время на выполнение: 90 мин.
4.34.3 Критерии оценки
Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 5 заданий
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 4 задания
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 3 задания
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 3 заданий

4.35. Практическая работа № 27

4.35.1. Текст работы

Вариант № 1.

В правильной треугольной призме ABCA1B1C1 проведено сечение через вершину C1 и ребро AB. Найти периметр сечения, если сторона основания равна 24см, а боковое ребро – 10см.

Вариант № 2.

Высота прямой призмы 10см, а её основанием является прямоугольник, стороны которого равны 6см и 8см. Найти площадь диагонального сечения.

Вариант № 3.

Основание прямой четырёхугольной призмы – квадрат со стороной 10см. Высота призмы 12см. Диагональное сечение разбивает данную призму на две треугольные призмы. Найти площадь боковой поверхности треугольной призмы.

Вариант № 4.

В правильной треугольной призме длины всех рёбер равны 2см. Найти площадь сечения, проходящего через боковое ребро и середину противолежащей стороны основания.

Вариант № 5.

В правильной четырёхугольной призме расстояние от вершины верхнего основания до середины диагонали нижнего основания 10см. Высота призмы 6см. Найти длины всех рёбер призмы.

Вариант № 6.

Основанием прямой призмы является треугольник, стороны которого равны 10см, 10см и 12см. Диагональ меньшей боковой грани составляет с основанием угол 60º. Найти объём призмы.

Вариант № 7.

В прямой призме ABCA1B1C1 угол BAC равен 30º, угол ACB1 – прямой, AB = 8см, CC1 = 5см. Найти площадь боковой поверхности призмы.

Вариант № 8.

В правильной треугольной призме ABCA1B1C1 плоскость ACB1 составляет угол 45º с плоскостью основания. Найти объём призмы, если её высота равна 2см.

Вариант № 9.

Основанием прямой призмы ABCA1B1C1 является равнобедренный треугольник ABC с основанием AB. AC = 4см, угол C равен 120º, боковое ребро AA1 равно 8см. Найти площадь боковой поверхности призмы.

Вариант № 10.

Основанием прямой треугольной призмы является прямоугольный треугольник с катетами 0,7см и 2,4см. Боковое ребро призмы равно 10см. Найти площадь полной поверхности призмы.

4.35.2 Время на выполнение: 20 мин.

4.35.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если задача решена верно

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если при выполнении задания допущена арифметическая ошибка, но ход решения верен

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнен чертеж к задаче, ход решения верен, но допущена ошибка в применении одного из фактов планиметрии

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задача не решена

4.36. Практическая работа № 28.

4.36.1. Текст работы

Вариант №1.

Боковое ребро и высота правильной четырёхугольной пирамиды равны соответственно $\sqrt{34}$ и 1 см. Найти площадь боковой поверхности пирамиды.

Вариант №2.

Боковое ребро и высота правильной треугольной пирамиды равны соответственно $3\sqrt{2}$ и $\sqrt{6}$ см. Найти площадь боковой поверхности пирамиды.

Вариант №3.

В правильной треугольной пирамиде сторона основания равна 4см, а высота 6см. Найти площадь поверхности пирамиды.

Вариант №4.

В правильной четырёхугольной пирамиде сторона основания равна 5см, а высота 7см. Найти площадь полной поверхности пирамиды.

Вариант №5.

Высота правильной треугольной пирамиды равна $6\sqrt{3}$ см, а сторона основания 4см. Найти объём пирамиды.

Вариант №6.

Найти высоту правильной треугольной пирамиды, если сторона её основания равна 9см, а боковое ребро равно 6см.

Вариант №7.

Сторона основания правильной треугольной пирамиды равна 6см, а боковое ребро составляет с плоскостью основания угол 45º. Найти объём пирамиды.

Вариант №8.

Высота правильной треугольной пирамиды равна $2\sqrt{3}$ см, а боковое ребро составляет с плоскостью основания угол 45º. Найти объём пирамиды.

Вариант №9.

Боковое ребро правильной треугольной пирамиды 4см и образует с плоскостью основания угол 30º. Найти площадь основания пирамиды.

Вариант №10.

Найти высоту правильной четырёхугольной пирамиды, если сторона её основания 8см и боковое ребро 6см.

Вариант №11.

Высота правильной четырёхугольной пирамиды 7см. а сторона основания 8см. Найти боковое ребро.

Вариант №12.

Основанием пирамиды служит прямоугольник со сторонами 8см и 24см. Каждое из боковых рёбер равно 25см. Найти объём пирамиды.

Вариант №13.

В правильной четырёхугольной пирамиде высота 3см, боковое ребро 5см. Найти объём пирамиды.

4.36.2 Время на выполнение: 30 мин.
4.36.3 Критерии оценки
Оценка «отлично» выставляется студенту, если задача решена верно
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если при выполнении задания допущена арифметическая ошибка, но ход решения верен
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнен чертеж к задаче, ход решения верен, но допущена ошибка в применении одного из фактов планиметрии
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задача не решена

4.37. Практическая работа № 29

4.37.1. Текст работы

Вариант № 1.

Прямоугольник, стороны которого 4см и 6см, вращается вокруг меньшей стороны. Найти площадь полной поверхности тела вращения.

Вариант № 2.

Радиус основания цилиндра 5см, образующая 9см. Найти площадь осевого сечения.

Вариант № 3.

Осевое сечение цилиндра – квадрат, сторона которого $3\sqrt{2}$ см. Найти площадь полной поверхности цилиндра.

Вариант № 4.

Площадь осевого сечения цилиндра $6\sqrt{\pi}$ см², площадь основания 25см². Найти высоту цилиндра.

Вариант № 5.

Площадь боковой поверхности цилиндра 24π см², объём 48π см³. Найти высоту цилиндра.

Вариант № 6.

Прямоугольник, стороны которого 10см и 6см, вращается вокруг большей стороны. Найти объём полученного тела.

Вариант № 7.

Диагональ осевого сечения цилиндра, равная $4\sqrt{2}$ см, образует с плоскостью основания угол 45º. Найти площадь боковой поверхности цилиндра.

Вариант № 8.

Осевое сечение цилиндра – квадрат, диагональ которого 20см. Найти радиус основания цилиндра.

Вариант № 9.

Площадь боковой поверхности цилиндра 15π см². Найти площадь осевого сечения.

Вариант № 10.

Объём цилиндра $8\pi\sqrt{5}$ см³, высота $2\sqrt{5}$ см. найти диагональ осевого сечения.

4.37.2 Время на выполнение: 20 мин.
4.37.3 Критерии оценки
Оценка «отлично» выставляется студенту, если задача решена верно
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если при выполнении задания допущена арифметическая ошибка, но ход решения верен
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнен чертеж к задаче, ход решения верен, но допущена ошибка в применении одного из фактов планиметрии
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задача не решена

4.38. Практическая работа № 30.

4.38.1. Текст работы

Вариант № 1

Образующая конуса 25см, радиус основания 7см. Найти объём конуса.

Вариант № 2

Радиус основания конуса 14см. Найти площадь сечения, проведённого перпендикулярно его оси через её середину.

Вариант № 3

Прямоугольный треугольник, гипотенуза которого 17см, а один из катетов 8см, вращается вокруг этого катета. Найти площадь поверхности тела вращения.

Вариант № 4

Образующая конуса наклонена к плоскости основания под углом 30º, высота 12см. Найти площадь поверхности конуса.

Вариант № 5

Образующая конуса $2\sqrt{3}$ см, угол при вершине осевого сечения 120º. Найти площадь основания конуса.

Вариант № 6

Высота конуса 4см, радиус основания 3см. Найти площадь полной поверхности конуса.

Вариант № 7

Образующая конуса 4см, площадь основания $\frac{16}{\pi}$ см². Найти площадь боковой поверхности.

Вариант № 8

Образующая конуса равна $\frac{6}{\sqrt{5}}$ см и составляет с плоскостью основания угол 60º. Найти площадь полной поверхности конуса.

Вариант № 9

Угол при вершине осевого сечения конуса 60º, образующая равна 2см. Найти площадь полной поверхности конуса.

Вариант № 10

Угол при основании осевого сечения конуса 60º, высота 3см. Найти объём конуса.

4.38.2 Время на выполнение: 30 мин.
4.38.3 Критерии оценки
Оценка «отлично» выставляется студенту, если задача решена верно
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если при выполнении задания допущена арифметическая ошибка, но ход решения верен
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнен чертеж к задаче, ход решения верен, но допущена ошибка в применении одного из фактов планиметрии
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если задача не решена

4.39. Контрольная работа № 9

4.39.1. Текст работы

Вариант № 1

1. Основание прямоугольного параллелепипеда – прямоугольник со стороной 4см и диагональю 5см. Высота параллелепипеда 6см. Найти площадь полной поверхности.
2. В правильной четырёхугольной пирамиде сторона основания 6см, а боковое ребро 5см. Найти ребро пирамиды.
3. Диагональ прямоугольника 18см. Она составляет с его стороной угол 30º.

Прямоугольник вращается вокруг большей стороны. Найти высоту и площадь основания тела вращения.

4. Осевое сечение конуса – равнобедренный прямоугольный треугольник с гипотенузой 12см. Найти площадь полной поверхности конуса.
5. Площадь большого круга шара равна 1. Найдите площадь поверхности шара.

Вариант № 2

1. Основанием прямой четырёхугольной призмы является ромб, диагонали которого 1,6дм и 3дм, боковое ребро 10дм. Найти объём призмы.
2. В правильной четырёхугольной пирамиде сторона основания 5см, высота 7см. Найти площадь полной поверхности пирамиды.
3. Площадь боковой поверхности цилиндра в 2 раза больше площади основания. Площадь полной поверхности равна 500π. Найти высоту и радиус основания цилиндра.
4. Образующая конуса 8см, она наклонена к плоскости основания под углом 30º. Найти площадь полной поверхности конуса.
5. Осевое сечение конуса – правильный треугольник. Вокруг конуса описана сфера. Найти её площадь, если радиус основания конуса равен $2\sqrt{3}$ см.

Вариант № 3

1. Основанием прямой призмы является треугольник со сторонами 15см, 15см и 24см. Боковое ребро – 8см. Найти площадь полной поверхности призмы.
2. В правильной четырёхугольной пирамиде боковое ребро равно 8см и наклонено к плоскости основания под углом 60º. Найти объём пирамиды.
3. Развёрткой боковой поверхности цилиндра служит прямоугольник ABCD, AC = 8см, $\angle CAD = 30^\circ$. Найти площадь полной поверхности цилиндра, если его высота равна AD.
4. Прямоугольный треугольник с катетом 8см и прилежащим к нему углом 30º, вращается вокруг этого катета. Найти объём полученного тела.
5. Куб вписан в шар радиуса $10\sqrt{3}$. Найдите объем куба.

Вариант № 4

1. Основанием прямой призмы является треугольник со сторонами 10см, 10см и 16см, боковое ребро 10см. Найти площадь полной поверхности призмы.
2. В правильной треугольной пирамиде сторона основания $4\sqrt{3}$ см, боковое ребро 5см. Найти объём пирамиды.
3. Прямоугольник, диагональ которого 25см, а одна из сторон 20см, вращается вокруг меньшей стороны. Найти высоту и площадь основания полученного тела.
4. Осевое сечение конуса – равнобедренный треугольник с углом 120º и равными сторонами по 16см. Найти площадь полной поверхности конуса.
5. Радиусы двух шаров равны 21 и 28. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей их поверхностей.

Вариант № 5

1. Основанием прямой призмы является равнобедренный треугольник с боковой стороной 4см и углом 120º. Боковое ребро 8см. Найти объём призмы.
2. В правильной треугольной пирамиде сторона основания 4см, а высота 6см. Найти площадь полной поверхности пирамиды.
3. Развёрткой боковой поверхности цилиндра является прямоугольник ABCD, AC = 4см, $\angle$CAD = 30º. Найти площадь полной поверхности цилиндра, если его высота равна CD.
4. Длина образующей конуса 24см. Угол между образующей и плоскостью основания 60º. Найти площадь боковой поверхности конуса.
5. Осевое сечение конуса – правильный треугольник. В этот конус вписана сфера. Найти её объём, если образующая конуса 3см.

Вариант № 6

1. Основанием прямой призмы служит прямоугольный треугольник с катетами 0,7см и 2,4см. Боковое ребро 10см. Найти объём призмы.
2. Основанием пирамиды служит ромб, диагонали которого 8см и 6см, высота пирамиды 1см. Все двугранные углы при основании равны. Найти площадь полной поверхности

пирамиды.

3. Радиус основания цилиндра в 3 раза меньше высоты, а полная поверхность равна 288π. Найти высоту и радиус основания цилиндра.
4. Угол между образующей и плоскостью основания конуса 60º. Радиус основания 3см. Найти площадь боковой поверхности конуса.
5. Объем шара равен 18432 π . Найдите площадь его поверхности.

Вариант № 7.

1. В прямой призме ABCA1B1C1 угол BAC равен 30º, угол ACB1 – прямой, AB = 8см, CC1 = 5см. Найти площадь боковой поверхности призмы.
2. Сторона основания правильной треугольной пирамиды равна 6см, а боковое ребро составляет с плоскостью основания угол 45º. Найти объём пирамиды.
3. Прямоугольник, стороны которого 10см и 6см, вращается вокруг большей стороны. Найти объём полученного тела.
4. Высота конуса 4см, радиус основания 3см. Найти площадь полной поверхности конуса.
5. Во сколько раз увеличится объем шара, если его радиус увеличить в пятнадцать раз?

Вариант № 8.

1. В правильной треугольной призме ABCA1B1C1 плоскость ACB1 составляет угол 45º с плоскостью основания. Найти объём призмы, если её высота равна 2см.
2. В правильной четырёхугольной пирамиде высота 3см, боковое ребро 5см. Найти объём пирамиды.
3. Диагональ осевого сечения цилиндра, равная $4\sqrt{2}$ см, образует с плоскостью основания угол 45º. Найти площадь боковой поверхности цилиндра.
4. Образующая конуса 4см, площадь основания $\frac{16}{\pi}$ см². Найти площадь боковой поверхности.
5. Около куба с ребром $\sqrt{192}$ описан шар. Найдите объем этого шара.

Вариант № 9.

1. Основанием прямой призмы ABCA1B1C1 является равнобедренный треугольник ABC

с основанием АВ. АС = 4см, угол С равен 120º, боковое ребро АА1 равно 8см. Найти площадь боковой поверхности призмы.

2. Боковое ребро правильной треугольной пирамиды 4см и образует с плоскостью основания угол 30º. Найти площадь основания пирамиды.
3. Осевое сечение цилиндра – квадрат, диагональ которого 20см. Найти радиус основания цилиндра.
4. Образующая конуса $\frac{6}{\sqrt{5}}$ см и составляет с плоскостью основания угол 60°. Найти площадь полной поверхности конуса.
5. Площадь большого круга шара равна 50. Найдите площадь поверхности шара.

Вариант № 10.

1. Основанием прямой треугольной призмы является прямоугольный треугольник с катетами 0,7см и 2,4см. Боковое ребро призмы равно 10см. Найти площадь полной поверхности призмы.
2. Найти высоту правильной четырёхугольной пирамиды, если сторона её основания 8см и боковое ребро 6см.
3. Объём цилиндра $8\pi\sqrt{5}$ см³, высота $2\sqrt{5}$ см. Найти диагональ осевого сечения.
4. Угол при основании осевого сечения конуса 60°, высота 3см. Найти объём конуса.
5. Около куба с ребром $\sqrt{588}$ описан шар. Найдите объем этого шара

4.39.2 Время на выполнение: 90 мин.
4.39.3 Критерии оценки
Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 5 заданий
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 4 задания
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 3 задания
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 3 заданий

4.40. Практическая работа № 31.

4.40.1. Текст работы

Вариант № 1.

1. Постройте точку, координаты которой (1; 2; 4).
2. Точка М – середина отрезка АВ. Найдите длину АВ и координаты т.С, если

A (1; 2; 3), B (-1; 1; 1).

3. ABCD – параллелограмм. Найдите координаты его четвёртой вершины, если

   A (0; 2; -3), B (-1; 1; 1), C (2; -2; -1).

Вариант № 2.

1. Постройте точку, координаты которой (3; 4; 0).
2. Точка M – середина отрезка AB. Найдите длину AB и координаты т.C, если A (3; 4; 0), B (3; -1; 2).

3. Определите вид треугольника ABC, если A (0; 0; 2), B (0; 2; 0), C (2; 0; 0).

Вариант № 3.

1. Постройте точку, координаты которой (2; 0; 3).

2. Точка M – середина отрезка AB. Найдите длину AB и координаты т.C, если

   A (1; 2; 3), B (-1; 2; 1).

3. A (-2; 0; 1), B (8; -4; 9), C (-1; 2; 3). Найдите длину медианы CE треугольника ABC.

Вариант № 4.

1. Постройте точку, координаты которой (2; 3; 4).
2. Точка M – середина отрезка AB. Найдите длину AB и координаты т.C, если A (3; 4; 0), B (3; -2; 2).

3. ABCD – параллелограмм. Найдите координаты его четвёртой вершины, если

   A (2; 1; 3), B (-2; 1; 5), C (-1; 2; 1).

Вариант № 5.

1. Постройте точку, координаты которой (0; 2; 1).
2. Точка M – середина отрезка AB. Найдите длину AB и координаты т.C, если A (2; -6; 5), B (-5; 3; -7).

3. Определите вид треугольника ABC, если A (1; 3; -2), B (-4; 0; -1), C (2; -3; 2).

Вариант № 6.

1. Постройте точку, координаты которой (1,5; 2; 0).
2. Точка M – середина отрезка AB. Найдите длину AB и координаты т.C, если A (1; 3; -8), B (6; -5; -10).

3. Найдите периметр параллелограмма ABCD, если его вершины имеют координаты:

   A (2; 1; 3), B (1; 0; 7), C (-2; 1; 5), D (-1; 2; 1).

Вариант № 7.

1. Постройте точку, координаты которой (0; 1; 5).
3. Точка М – середина отрезка АВ. Найдите длину АВ и координаты т.С, если А (-3; 1;-20), В (5; 1; -1).

3. АВСD – параллелограмм. Найдите координаты его четвёртой вершины, если

   А (1; -2; 7), В (2; 3; 5), С (-1; 3; 6).

Вариант № 8.

1. Постройте точку, координаты которой (3; 0; 4).
2. Точка М – середина отрезка АВ. Найдите длину АВ и координаты т.С, если А (-5; 7; -2), В (-1; 1; 4).

3. Определите вид треугольника АВС, если А (-3; 0; 1), В (0; 4; -2), С (-1; -1; 5).

Вариант № 9.

1. Постройте точку, координаты которой (3; 2; 1).

2. Точка М – середина отрезка АВ. Найдите длину АВ и координаты т.С, если

   А (3; -4; 1), В (-5; -2; 3).

3. Найдите периметр параллелограмма АВСD, если его вершины имеют координаты:

   А (4; 2; -1), В (1; -3; 2), С (-4; 2; 1), D (-1; 7; -2).

Вариант № 10.

1. Постройте точку, координаты которой (4; 3; 2).
2. Точка М – середина отрезка АВ. Найдите длину АВ и координаты т.С, если А (5; -1;3), В (2; -2; 4).

3. АВСD – параллелограмм. Найдите координаты его четвёртой вершины, если

   А (1; 4; 2), В (2; -1; 5), С (0;-2; 4).

4.40.2 Время на выполнение: 20 мин.
4.40.3 Критерии оценки
Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 3 задания
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 2 задания
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 1 задание
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не выполнено ни одного задания

4.41. Практическая работа № 32.

4.41.1. Текст работы

Вариант № 1.

1. Дан куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. $\overrightarrow{AB}=\vec{a}$, $\overrightarrow{AD}=\vec{b}$, $\overrightarrow{AA_1}=\vec{c}$. Найти разложение по этим векторам

вектора $\overrightarrow{AC_1}$.

2. Записать координаты вектора $\vec{a}=3\vec{i}+2\vec{j}-5\vec{k}$.

3. Найти $\left|2\vec{a}+3\vec{b}\right|$, если $\vec{a}(1;1;-1)$, $\vec{b}(3;0;-2)$.

4. В треугольнике ABC A (1; 1; -1), B (2; 3; 1), C (3; 2; 1). Найти угол A.

5. При каких значениях α векторы $\vec{a}=\alpha\vec{i}+3\vec{j}+4\vec{k}$ и $\vec{b}=4\vec{i}+\alpha\vec{j}-7\vec{k}$ перпендикулярны?

Вариант № 2.

1. Дан куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. $\overrightarrow{AB}=\vec{a}$, $\overrightarrow{AD}=\vec{b}$, $\overrightarrow{AA_1}=\vec{c}$. Найти разложение по этим векторам

вектора $\overrightarrow{AB_1}$.

2. Записать координаты вектора $\vec{b}=-2\vec{i}+5\vec{j}-0{,}5\vec{k}$.

3. Даны векторы $\vec{a}(-2;-2;1)$ и $\vec{b}(0;-4;3)$. Найти координаты вектора $\vec{c}=4\vec{a}+\frac{1}{3}\vec{b}$.

4. Найти угол между векторами $\vec{a}(3;5;-2)$ и $\vec{b}(4;1;-7)$.

5. При каких значениях m и n векторы $\vec{a}(15;m;1)$ и $\vec{b}(18;12;n)$ коллинеарны?

Вариант № 3.

1. Дан куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. $\overrightarrow{AB}=\vec{a}$, $\overrightarrow{AD}=\vec{b}$, $\overrightarrow{AA_1}=\vec{c}$. Найти разложение по этим векторам

вектора $\overrightarrow{DC_1}$.

2. Записать координаты вектора $\vec{c}=2\vec{i}+5\vec{k}$.

3. Даны векторы $\vec{a}(2;-6;3)$ и $\vec{b}(-1;2;-2)$. Найти $\left|\vec{a}+\vec{b}\right|$.

4. A (1; 0; -2), B (4; 3; 7), C (2; -3; 5), D (-1; 6; 0). Найти угол между векторами $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$.

5. При каких значениях α векторы $\vec{a}(\alpha;-3;2)$ и $\vec{b}(1;2;-\alpha)$ перпендикулярны?

Вариант № 4.

1. Дан куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. $\overrightarrow{AB}=\vec{a}$, $\overrightarrow{AD}=\vec{b}$, $\overrightarrow{AA_1}=\vec{c}$. Найти разложение по этим векторам

вектора $\overrightarrow{D_1C}$.

2. Записать координаты вектора $\vec{a}=3\vec{i}-2\vec{j}-\vec{k}$.

3. Найти $\left|2\vec{a}+3\vec{b}\right|$, если $\vec{a}(3;1;0)$, $\vec{b}(0;1;-1)$.

4. В треугольнике АВС А (1; 1; -1), В (2; 3; 1), С (3; 2; 1). Найти угол В.

5. При каких значениях m и n векторы $\vec{a}(2;m;1)$ и $\vec{b}(4;-2;n)$ коллинеарны?

Вариант № 5

1. Дан куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. $\overrightarrow{AB}=\vec{a}$, $\overrightarrow{AD}=\vec{b}$, $\overrightarrow{AA_1}=\vec{c}$. Найти разложение по этим векторам

вектора $\overrightarrow{B_1D_1}$.

2. Записать координаты вектора $\vec{a}=-\vec{i}+3\vec{k}$.

3. А (3; 5; 7), В (-1; 4; 2), С (0; -3; 5). Найти координаты вектора $\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{BC}$.

4. Найти угол между векторами $\vec{a}=\vec{i}+\vec{j}+\vec{k}$ и $\vec{c}=\vec{i}-\vec{j}-\vec{k}$.

5. При каком значении m векторы $\vec{a}=m\vec{i}-3\vec{j}+2\vec{k}$ и $\vec{b}=\vec{i}+2\vec{j}-m\vec{k}$ перпендикулярны?

Вариант № 6.

1. Дан куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. $\overrightarrow{AB}=\vec{a}$, $\overrightarrow{AD}=\vec{b}$, $\overrightarrow{AA_1}=\vec{c}$. Найти разложение по этим векторам

вектора $\overrightarrow{BC_1}$.

2. Записать координаты вектора $\vec{a}=2\vec{i}+\vec{j}+\vec{k}$.

3. Даны векторы $\vec{a}(2;-6;3)$ и $\vec{b}(-1;2;-2)$. Найти $|\vec{a}|+\left|\vec{b}\right|$.

4. Найти угол между векторами $\vec{a}(0;-1;2)$ и $\vec{b}(1;-2;3)$.

5. При каких значениях m и n векторы $\vec{a}(1;-2;m)$ и $\vec{b}(n;6;3)$ коллинеарны?

Вариант № 7.

1. Дан куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. $\overrightarrow{AB} = \vec{a}$, $\overrightarrow{AD} = \vec{b}$, $\overrightarrow{AA_1} = \vec{c}$. Найти разложение по этим векторам

вектора $\overrightarrow{B_1C}$.

2. Записать координаты вектора $\vec{a} = 4\vec{i} + 2\vec{k}$.

3. A (3; 5; 7), B (-1; 4; 2), C (0; -3; 5), D (6; -7; 8). Найти координаты вектора $\overrightarrow{AC} - \overrightarrow{DC}$.

4. В треугольнике ABC A (1; 1; -1), B (2; 3; 1), C (3; 2; 1). Найти угол C.

5. При каком значении m векторы $\vec{a}(2;-4;m)$ и $\vec{b}(3;-1;5)$ перпендикулярны?

Вариант № 8.

1. Дан куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. $\overrightarrow{AB} = \vec{a}$, $\overrightarrow{AD} = \vec{b}$, $\overrightarrow{AA_1} = \vec{c}$. Найти разложение по этим векторам

вектора $\overrightarrow{BC_1}$.

2. Записать координаты вектора $\vec{a} = -\vec{i} + 2\vec{j} + \vec{k}$.

3. Даны векторы $\vec{a}(2;-6;3)$ и $\vec{b}(-1;2;-2)$. Найти $|\vec{a} - \vec{b}|$.

4. A (1; 0; -2), B (4; 3; 7), C (2; -3; 5), D (-1; 6; 0). Найти угол между векторами $\overrightarrow{AC}$ и $\overrightarrow{BD}$.

5. При каких значениях m и n векторы $\vec{c}(m;0,4;-1)$ и $\vec{b}\left(-\frac{1}{2};n;5\right)$ коллинеарны?

Вариант № 9

1. Дан куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. $\overrightarrow{AB} = \vec{a}$, $\overrightarrow{AD} = \vec{b}$, $\overrightarrow{AA_1} = \vec{c}$. Найти разложение по этим векторам

вектора $\overrightarrow{A_1C}$.

2. Записать координаты вектора $\vec{a} = \vec{i} + \vec{j} - \vec{k}$.

3. Даны векторы $\vec{a}(-3;0;4)$ и $\vec{b}(1;-2;2)$. Найти координаты вектора $\vec{c} = \frac{1}{2}\vec{a} - 3\vec{b}$.

4. Найти угол между векторами $\vec{a}(-1;2;-1)$ и $\vec{b}(6;3;-6)$.

5. При каких значениях α векторы $\vec{a}(0;-2;7)$ и $\vec{b}(\alpha;14;4)$ перпендикулярны?

Вариант № 10.

1. Дан куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. $\overrightarrow{AB} = \vec{a}$, $\overrightarrow{AD} = \vec{b}$, $\overrightarrow{AA_1} = \vec{c}$. Найти разложение по этим векторам

вектора $\overrightarrow{BD_1}$.

2. Записать координаты вектора $\vec{a} = -2\vec{j} + \vec{k}$.

3. Даны векторы $\vec{a}(2;-6;3)$ и $\vec{b}(-1;2;-2)$. Найти $|\vec{a}| - |\vec{b}|$.

4. Найти угол между векторами $\vec{a} = 2\vec{i} + \vec{j} - \vec{k}$ и $\vec{c} = \vec{i} - \vec{j} + \vec{k}$.

5. При каких значениях x и y векторы $\vec{a}(4;3;x)$ и $\vec{b}(2;y;-1)$ коллинеарны?

4.41.2 Время на выполнение: 45 мин.

4.41.3 Критерии оценки

Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 5 заданий

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 4 задания

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 3 задания

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 3 заданий

5. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине

Оценка освоения дисциплины предусматривает проведение экзамена

Аккредитованное образовательное частное учреждение
высшего профессионального образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Согласовано	**Утверждаю**
Зав. кафедрой	Начальник УМО СПО
_____А.Ю. Байков	_____ О. Ю. Якубовская
_____ 201__ г.	_____ 201__ г.

Дисциплина: **ОУД Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия**
Специальность: **все**
Форма обучения: **очная**
Форма отчетности: **экзамен**
Форма аттестации: **традиционно**
Оценка знаний: **балл**

Перечень теоретических вопросов для подготовки к экзамену

1 семестр.

31. Целые и рациональные числа (определение).
32. Действительные числа (определение).
33. Абсолютная и относительная погрешности приближённых вычислений.
34. Комплексные числа (алгебраическая запись).
35. Действия над комплексными числами, записанными в алгебраической форме.
36. Корень n-й степени и его свойства.
37. Степень с рациональным показателем и её свойства.
38. Логарифм. Определение и свойства.
39. Радианная мера угла.
40. Единичная числовая окружность.
41. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа.
42. Основные тригонометрические тождества.
43. Формулы приведения.
44. Арксинус, арккосинус, арктангенс и арккотангенс числа.
45. Простейшие тригонометрические уравнения.
46. Простейшие тригонометрические неравенства.
47. Числовая функция (определение).
48. График функции.
49. Область определения и множество значений функции.
50. Чётность, нечётность функции.

51. Промежутки возрастания и убывания функции.
52. Экстремумы.
53. Наибольшее и наименьшее значения функции.
54. Обратные функции. Область определения и область значений, график.
55. Арифметические операции над функциями.
56. Сложная функция (композиция).
57. Правила преобразования графиков функций.
58. Показательная функция и её свойства.
59. Логарифмическая функция и её свойства.
60. Функции синус, косинус, тангенс, котангенс и их свойства

Примерные задачи для подготовки к экзамену

Тема 1. «Развитие понятия о числе».

1.2. Найдите значение выражения $(2\frac{3}{5}-1,9)\cdot 2\frac{1}{7}$.

1.2. Найдите сумму, разность, произведение и частное комплексных чисел $z_1 = 15-5i$, $z_2 = 1+2i$.

1.3. Решите уравнение на множестве комплексных чисел: $z^2-2z+5=0$

Тема 2. «Корни, степени и логарифмы»

2.1. Найдите значение выражения $(\sqrt{8}-\sqrt{2})(\sqrt{8}+\sqrt{2})$.

2.2. Найдите значение выражения $\frac{(\sqrt[3]{14a^2})^6}{a^4}$ при $a\neq 0$.

2.3. Найдите значение выражения $16^{\log_4 3}$.

2.4. Найдите значение выражения $\frac{\log_5 2}{\log_5 2}+\log_2 0,5$.

Тема 3. «Основы тригонометрии»

3.4. Вычислите $ctg\frac{\pi}{2}+tg0+\sin\pi$

3.5. Вычислите: $3\arccos\frac{\sqrt{3}}{2}-2arctg1$.

3.6. Вычислите: $2arctg\sqrt{3}+3\arcsin\frac{1}{2}$.

3.4. Найдите $\cos\alpha$, если $\sin\alpha=\frac{\sqrt{91}}{10}$ и $\alpha\in(0;0,5\pi)$.

Тема 4. «Функции и их свойства»

4.1. Исследуйте функцию на чётность: $y = 4x^4 - 9x^2 + x$;

4.2. Найдите область определения функции: $y = \dfrac{1}{\sqrt{x^2 - 5x + 6}}$

4.3. Постройте график функции $y = \cos\left(x - \dfrac{\pi}{4}\right)$

4.4. Решите графически уравнение: $3^x = 1 - 2x$

4.5. Решите графически уравнение: $\log_{\frac{1}{2}} x = x - 3.$

4.6. Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

а) область определения функции;

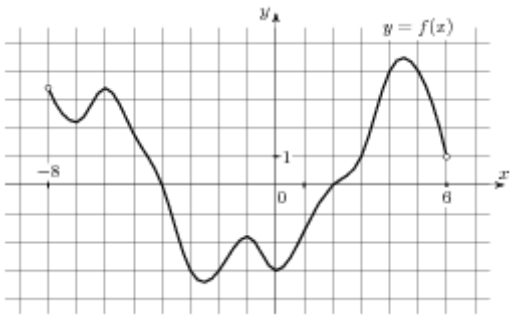
б) множество значений функции;

в) промежутки монотонности функции;

г) экстремумы функции;

д) наибольшее и наименьшее значения функции;

е) нули функции



Тема 5. «Уравнения и неравенства»

5.3. Найдите корень уравнения $\sqrt{40 - 5x} = 5.$

5.4. Решите уравнение $\sqrt{\dfrac{3}{19 - 7x}} = 0,2$

5.3. Решите уравнение: $\sin 2x = \frac{\sqrt{2}}{2}$;

5.4. Найдите корень уравнения: $8^{-4-x} = 512.$

5.5. Найдите корень уравнения $\log_5(4+x) = 2$

Краткая инструкция для студентов

(выдается каждому студенту вместе с текстом экзаменационной работы)

На выполнение экзаменационной работы по математике дается 1,5 астрономических часа (90 минут).

При выполнении работы ***разрешается*** использовать собственные конспекты и непрограммируемый электронный микрокалькулятор; ***запрещается*** использование каких-либо электронных средств.

Экзаменационная работа состоит из 2-х частей: обязательной и дополнительной.

Обязательная часть содержат задания минимально обязательного уровня, а дополнительная часть – более сложные задания.

При выполнении большинства заданий обязательной части требуется представить ход решения и указать полученный ответ, и только в нескольких заданиях достаточно представить ответ.

При выполнении любого задания дополнительной части описывается ход решения и дается ответ.

Правильное выполнение заданий оценивается баллами.

Правильное выполнение любого задания обязательной части оценивается 1 баллом, правильное выполнение каждого задания дополнительной части –двумя или тремя баллами.

Баллы указываются в скобках около номера задания.

Если приводится неверный ответ или ответ отсутствует, ставится 0 баллов.

Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

Постарайтесь правильно выполнить как можно больше заданий и набрать как можно больше баллов.

Перед началом работы внимательно изучите критерии оценивания и обратите внимание, что начинать работу следует с заданий обязательной части. И только после того, как Вы наберете необходимое количество баллов для удовлетворительной оценки, можете переходить к заданиям дополнительной части, чтобы повысить оценку до четырех или пяти.

Желаем успехов!

Критерии оценки выполнения работы

Оценка	**Число баллов,** **необходимое для получения оценки**
«3» (удовлетворительно)	4 - 7
«4» (хорошо)	8 – 10 (не менее одного задания из дополнительной части)
«5» (отлично)	11–15 (не менее двух заданий из дополнительной части)

5. 1.Экзаменационная работа. 1 семестр

5.1.1. Текст задания
Билет № 00 (*выставляется на сайт для ознакомления студентов)*

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите сумму комплексных чисел $z_1 = 15 - 5i$ и $z_2 = 1 + 2i$.
2. (1 балл) Найдите значение выражения $\dfrac{(4\sqrt{3})^2}{16}$.
3. (1 балл) Найдите значение выражения $(\log_9 81) \cdot (\log_2 64)$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения $2\cos\frac{\pi}{3}-\sin\frac{\pi}{6}+2ctg\frac{\pi}{2}$

5. (1 балл) Найдите $\operatorname{tg}\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{2}{\sqrt{5}}$ и $\alpha\in(1,5\pi;2\pi)$.

6. (1 балл) Решите уравнение: $\cos x=\frac{\sqrt{2}}{2}$.

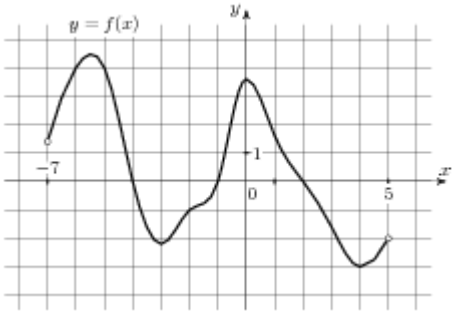
7. (1 балл) Найдите корень уравнения: $5^{3+x}=5$.

8. (1 балл) Решите уравнение: $\log_{\frac{1}{8}}(13-x)\ =\ -2$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) область определения функции.

10. (1 балл) промежутки возрастания и убывания функции.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Постройте график функции $y=\sin x+2$;

12. (3 балла) Решите уравнение: $\sqrt{x+1}=x-5$

Билет № 01 (*выставляется на сайт для ознакомления студентов)*

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число $(3+5i)^2$

2. (1 балл) Найдите значение выражения $b^{\frac{1}{5}}\cdot(b^{\frac{3}{5}})^3$ при $b=2$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $\log_9 8,1+\log_9 10$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения $4\arcsin\frac{1}{2}+\arccos\frac{1}{2}$.

5. (1 балл) Найдите значение выражения $5\cos(2\pi+\beta)+2\sin(\frac{3\pi}{2}+\beta)$.

6. (1 балл) Решите уравнение: $2^x+2^{x+3}=9$.

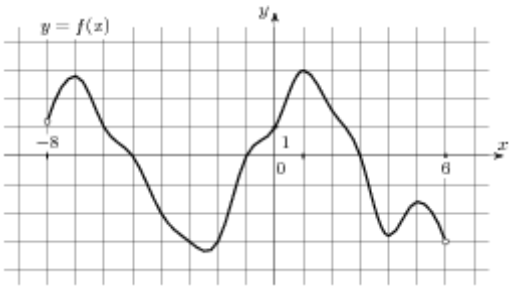
7. (1 балл) Решите уравнение: $\sqrt{2x-3}=5$

8. (1 балл) Решите уравнение: $3tgx=\sqrt{3}$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) множество значений функции;

10. (1 балл) экстремумы функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите графически уравнение: $2^x=11-x$;

12. (3 балла) Решите уравнение: $\log_4^2 x-2\log_4 x-3=0$

БИЛЕТ №1

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите сумму комплексных чисел $z_1=0{,}5-3{,}2i$ и $z_2=2{,}5+0{,}8i$

2. (1 балл) Найдите значение выражения $\left(\sqrt{19}-\sqrt{3}\right)\left(\sqrt{19}+\sqrt{3}\right)$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $36^{\log_6 5}$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения $4\cos\frac{\pi}{4}-5tg0$

5. (1 балл) Найдите $ctg\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{1}{\sqrt{10}}$ и $\alpha\in(\frac{3\pi}{2};2\pi)$.

6. (1 балл) Решите уравнение: $\cos x = \frac{\sqrt{3}}{2}$.

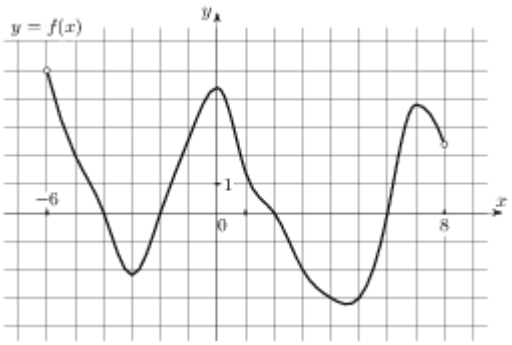
7. (1 балл) Найдите корень уравнения: $8^{5-x} = 512$

8. (1 балл) Решите уравнение: $\log_{\frac{1}{3}}(4x+5) = -1.$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Область определения функции.

10. (1 балл) Промежутка монотонности функции.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Постройте график функции y = cos x + 1.

12. (3 балла) Решите уравнение: $\sqrt{x+5}$ = x – 1

БИЛЕТ № 2

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число $(2-3i)+(6-4i)$
2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{(7\sqrt{2})^2}{25}$
3. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{3\cos(\pi-\beta)+\sin(\frac{\pi}{2}+\beta)}{\cos(\beta+3\pi)}$.
4. (1 балл) Найдите значение выражения $5 \cdot 11^{\log_{11}6}$.
5. (1 балл) Найдите значение выражения 2 arctg0 – 3 arccos1.
6. (1 балл) Решите уравнение: 2 sin x - 1 = 0.

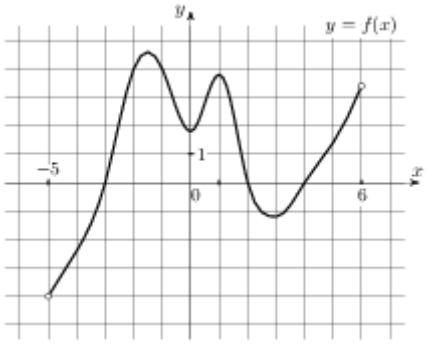
7. (1 балл) Решите уравнение: $2^x = \left(\frac{1}{2}\right)^{5x-6}$.

8. (1 балл) Найти область определения функции: $y = \sqrt{3x-15}$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Множество значений функции

10. (1 балл) Экстремумы функции.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите графически уравнение: $\left(\frac{1}{2}\right)^x = x+1.$

12. (3 балла) Решите уравнение: $\lg^2 x - 4\lg x - 5 = 0.$

БИЛЕТ № 3

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число (2 + 3i) - (5 – 7i);
2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{2,1}\cdot\sqrt{1,8}}{\sqrt{0,42}}$.
3. (1 балл) Найдите значение выражения $\log_8 80 - \log_8 1,25$.
4. (1 балл) Найдите значение выражения $2\sin\frac{\pi}{2} - \cos\frac{\pi}{3} + \sin\frac{\pi}{6}$
5. (1 балл) Найдите tgα, если $\sin\alpha = -\frac{3\sqrt{11}}{10}$ и $\alpha \in (1,5\pi; 2\pi)$.

6. (1 балл) Найдите корень уравнения $\sqrt{2x-19}=8$.

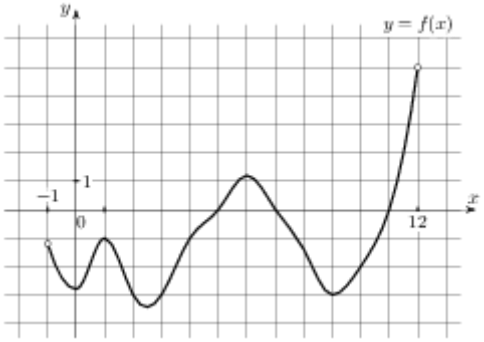
7. (1 балл) Найдите корень уравнения $3^{x-18}=\frac{1}{9}$.

8. (1 балл) Найдите область определения функции: $y=\frac{1}{x^2-16}$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Нули функции

10. (1 балл) Наименьшее значение функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите уравнение: $\log_4 x+\log_4(x+6)=2.$

12. (3 балла) Решите уравнение: $2\sin^2 x-3\sin x+1=0$

БИЛЕТ № 4

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число $\frac{5i}{3+2i}$;

2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{(\sqrt[4]{23a^2})^8}{a^4}$ при $a\neq 0$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $(\log_3 9)\cdot(\log_7 49)$

4. (1 балл) Найдите значение выражения 8 arctg (-1) + 2 arcsin (-1).

5. (1 балл) Найдите значение выражения $3\cos(\pi+\beta)+2\sin(\frac{3\pi}{2}+\beta)$, если $\cos\beta=-\frac{3}{5}$.

6. (1 балл) Решите уравнение: $\cos x = -\frac{1}{2}$.

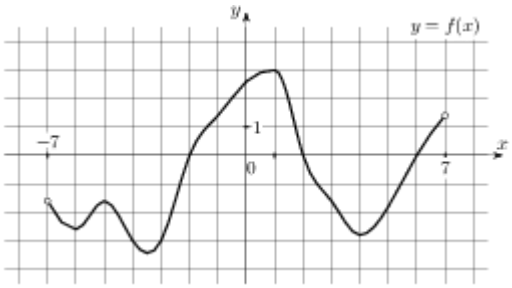
7. (1 балл) Найдите область определения функции: $y = \sqrt{3x-18}$

8. (1 балл) Решите уравнение: $\log_{\frac{1}{4}}(2x-1) = -1$.

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Область определения функции

10. (1 балл) Наибольшее значение функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите графически уравнение: $\log_3 x = 2x - 1$.

12. (3 балла) Решите уравнение: $\sqrt{3x-2} = 4 - x$

БИЛЕТ № 5

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите произведение комплексных чисел $z_1 = 1 + 2i$ и $z_2 = 5$.

2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{\sqrt[24]{7} \cdot \sqrt[12]{7}}{\sqrt[8]{7}}$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{\log_5 64}{\log_5 4}$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения $3ctg\frac{\pi}{2} + tg\pi - \sin\frac{3\pi}{2}$

5. (1 балл) Найдите $\cos\alpha$, если $\sin\alpha = \frac{1}{\sqrt{26}}$ и $\alpha \in (0,5\pi;\pi)$.

6. (1 балл) Решите уравнение: $2\sin x + \sqrt{2} = 0$

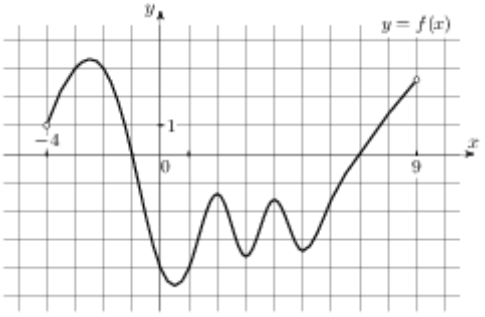
7. (1 балл) Решите уравнение: $2^x + 3\cdot 2^{x-3} = 44$

8. (1 балл) Решите уравнение: $\log_7(5-x) = 2$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Множество значений функции

10. (1 балл) Нули функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Постройте график функции $y = \sin(x - \frac{\pi}{3})$.

12. (3 балла) Решите уравнение: $\sqrt{3-x} = 1-x$

БИЛЕТ № 6

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Решите уравнение на множестве комплексных чисел: $z^2 - 2z + 5 = 0$

2. (1 балл) Найдите значение выражения $27\log_7 \sqrt[3]{7}$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $8\arcsin\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right) + 4\arccos\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$

4. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{3\sin(\alpha-3\pi) - 3\cos(\frac{\pi}{2}+\alpha)}{5\sin(\alpha-3\pi)}$.

5. (1 балл) Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{6}{4x-54}} = \frac{1}{7}$.

6. (1 балл) Найдите корень уравнения $\left(\frac{1}{3}\right)^{2x-3} = \frac{1}{9}$.

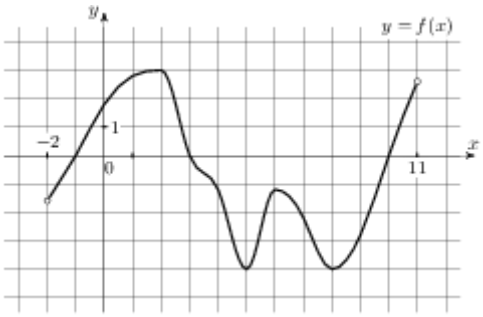
7. (1 балл) Найдите корень уравнения $\log_5(5-x) = \log_5 3$.

8. (1 балл) Найдите область определения функции: $y = \sqrt{12-3x}$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Область определения функции

10. (1 балл) Экстремумы функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Найдите значение выражения $\frac{4\sqrt{x}-5}{\sqrt{x}} + \frac{5\sqrt{x}}{x}$ при $x > 0$.

12. (3 балла) Решите уравнение: $tg^2 x + tgx = 0$

БИЛЕТ № 7

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число $(3+2i)(1-3i)$

2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{2\sqrt[35]{m}\cdot\sqrt[14]{m}}{\sqrt[10]{m}}$ при $m > 0$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{3^{\log_{13}507}}{3^{\log_{13}3}}$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения $-\cos\frac{\pi}{4}+\sin\frac{\pi}{4}+tg\pi$

5. (1 балл) Найдите tg α, если $\sin\alpha=-\frac{2\sqrt{2}}{3}$ и $\alpha\in(\frac{3\pi}{2};2\pi)$.

6. (1 балл) Решите уравнение: $3tgx=\sqrt{3}$.

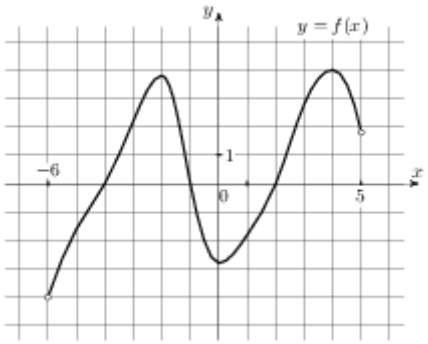
7. (1 балл) Найдите корень уравнения $\sqrt{54-6x}=8$.

8. (1 балл) Найдите корень уравнения $\log_5(x-6)=\log_5(12-2x)$.

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Нули функции.

10. (1 балл) Промежутки возрастания и убывания функции.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите графически уравнение: $2^x=3-4x$.

12. (3 балла) Решите уравнение: $3^{2x}-4\cdot3^x+3=0$.

БИЛЕТ № 8

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число (-5 + 2i) (5 + 2i);

2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{169\sqrt[11]{b}}}{\sqrt[22]{b}}$ при $b>0$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{\log_8 384}{2+\log_8 6}$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения $4\arcsin 1 - 5\arccos(-1)$

5. (1 балл) Найдите значение выражения $5\cos(2\pi+\beta)+4\sin(\frac{-3\pi}{2}+\beta)$, если $\cos\beta = -\frac{1}{3}$.

6. (1 балл) Решите уравнение: $2\sin x - \sqrt{2} = 0$

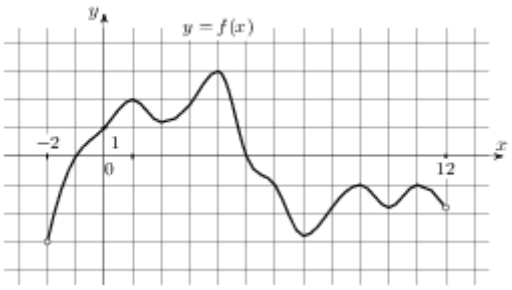
7. (1 балл) Решите уравнение: $3^{x^2-5} = 9^{-2x}$.

8. (1 балл) Найдите корень уравнения $\log_{\frac{1}{5}}(2x-3) = -3$.

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Область определения функции

10. (1 балл) Экстремумы функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите графически уравнение: $\log_{\frac{1}{2}} x = 2x - 1.$

12. (3 балла) Решите уравнение: $\sqrt{4x+1} = x - 1$

БИЛЕТ № 9

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число (6 + 4i) + 3i;

2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{\sqrt[11]{\sqrt{m}}}{\sqrt{100\sqrt[11]{m}}}$ при $m > 0$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{\log_4 2}{\log_4 5}+\log_5 0,5$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения $4ctg\frac{\pi}{2}+tg0+\sin\pi$

5. (1 балл) Найдите $tg\alpha$, если $\cos\alpha=-\frac{\sqrt{51}}{10}$ и $\alpha\in(\pi;1,5\pi)$.

6. (1 балл) Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{2x+5}{3}}=5$.

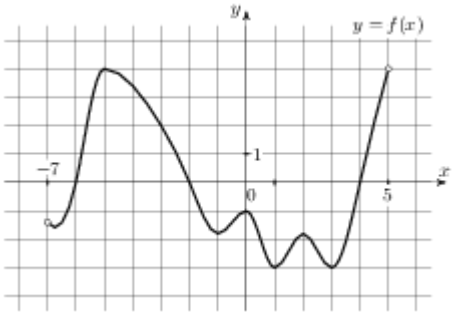
7. (1 балл) Найдите корень уравнения $3^x+3^{x+1}=4$.

8. (1 балл) Найдите корень уравнения $\log_2\left(x^2-3x\right)=2$.

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Множество значений функции

10. (1 балл) Наибольшее значение функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите уравнение: $2\cos^2 x-\cos x-1=0$

12. (3 балла) Решите уравнение: $\sqrt{3x+1}=x-1$

БИЛЕТ № 10

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число $\left(4-2i\right)+\left(7-3i\right)$

2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{5\sqrt[5]{\sqrt[12]{a}}-2\sqrt[3]{\sqrt[20]{a}}}{3\sqrt[4]{\sqrt[15]{a}}}$ при $a>0$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $6^{2+\log_6 3}$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения 4arctg 0 + 8 arcctg (-1).

5. (1 балл) Найдите $\cos\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{1}{\sqrt{5}}$ и $\alpha \in (\pi; 1,5\pi)$.

6. (1 балл) Решите уравнение: $tgx = \sqrt{3}$

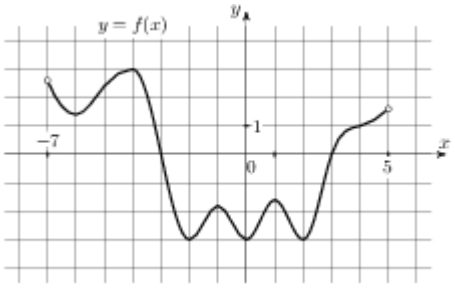
7. (1 балл) Решите уравнение: $\left(\frac{1}{3}\right)^{x-4} = 27$

8. (1 балл) Решите уравнение: $\log_6(2x-5) = 2$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Область определения функции

10. (1 балл) Нули функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Постройте график функции y = sin x – 2.

12. (3 балла) Решите уравнение: $\sqrt{3x+1} = x-3$

БИЛЕТ № 11

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите сумму комплексных чисел $z_1 = 0,5 - 3,2i$ и $z_2 = 1,5 - 0,8i$

2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{m}}{\sqrt[9]{m} \cdot \sqrt[18]{m}}$ при $m = 343$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{98}{5^{\log_5 7}}$

4. (1 балл) Найдите значение выражения $4\sin\frac{\pi}{4}+\cos\frac{\pi}{4}+tg0$

5. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{2\cos(\pi-\beta)+2\sin(-\frac{\pi}{2}+\beta)}{\cos(\beta+2\pi)}$.

6. (1 балл) Решите уравнение: $tgx-1=0$

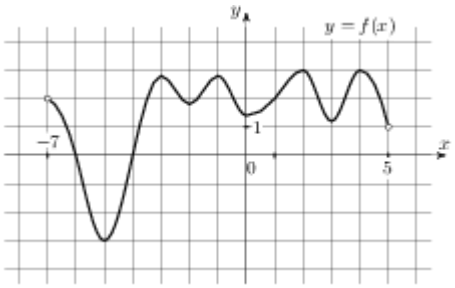
7. (1 балл) Решите уравнение: $\left(\frac{1}{2}\right)^{x-5}=8^x$

8. (1 балл) Исследуйте на чётность функцию y = x ³ + 4x.

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Множество значений функции

10. (1 балл) Нули функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите уравнение: $\log_3^2 x+2\log_3 x-3=0$

12. (3 балла) Решите уравнение: $\sqrt{2x-1}=x-2$

БИЛЕТ № 12

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число $\frac{3+2i}{3-2i}$

2. (1 балл) Найдите значение выражения $3^{0,34} \cdot 9^{0,83}$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $\log_9 \log_3 27$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения $6\arccos\frac{1}{2} + 4arcctg1$

5. (1 балл) Найдите $\sin\alpha$, если $\cos\alpha = -\frac{5}{\sqrt{34}}$ и $\alpha \in (0,5\pi;\pi)$.

6. (1 балл) Найдите корень уравнения $5^{3x-2} = 125$

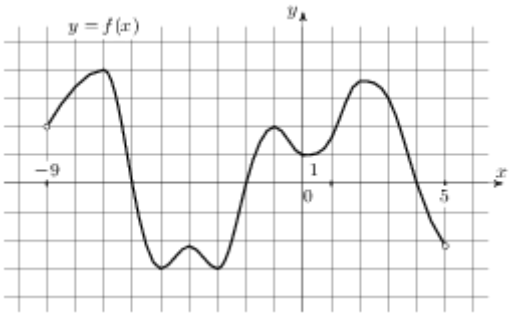
7. (1 балл) Решите уравнение $\log_8(2x-6) = 3\log_8 2$

8. (1 балл) Найдите область определения функции: $y = \frac{2x-1}{4-x}$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Область определения функции

10. (1 балл) Промежутки возрастания функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите уравнение: $\sin^2 x - 6\sin x = 0.$

12. (3 балла) Решите уравнение: $\sqrt{25-x^2} = x-7$

БИЛЕТ № 13

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Решите уравнение на множестве комплексных чисел: $z^2 + 4z + 13 = 0$

2. (1 балл) Найдите значение выражения $8^{3\log_8 3}\ 7^{2\log_7 6}$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $3\cos\frac{\pi}{3}+\sin\frac{\pi}{6}-tg\pi$

4. (1 балл) Найдите $tg\alpha$, если $\sin\alpha=-\frac{2\sqrt{6}}{5}$ и $\alpha\in(\pi;1,5\pi)$.

5. (1 балл) Решите уравнение: $\sqrt{3}tg\alpha=1$.

6. (1 балл) Решите уравнение: $2^x+3\cdot 2^{x-3}=22$

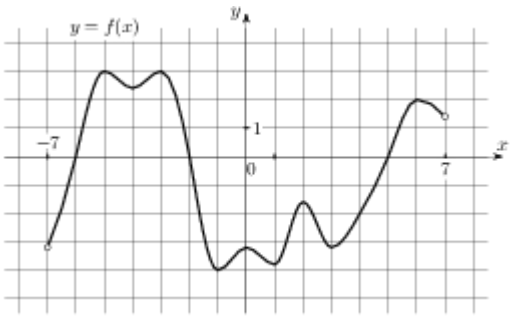
7. (1 балл) Решите уравнение: $\log_{\frac{1}{5}}(3x+1)=-1$

8. (1 балл) Исследуйте на чётность функцию y = x^4-2x^2+3.

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Нули функции

10. (1 балл) Наименьшее значение функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Найдите значение выражения $\frac{10\sqrt{x}-1}{\sqrt{x}}+\frac{\sqrt{x}}{x}+x+6$ при $x=2$.

12. (3 балла) Решите уравнение: $\sqrt{17+2x-3x^2}=x+1$

БИЛЕТ № 14

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число $\frac{2i-3}{i}-2i$

2. (1 балл) Найдите значение выражения $6^{\frac{3}{4}}\cdot 36^{\frac{1}{8}}$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $\log_{23}\sqrt{23}$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения 4 arctg 1 + 6 arcsin (- 1).

5. (1 балл) Найдите значение выражения $2\cos(-\pi+\beta)+5\sin(\frac{\pi}{2}+\beta)$, если $\cos\beta=-\frac{1}{3}$.

6. (1 балл) Решите уравнение $2\cos x-\sqrt{3}=0$

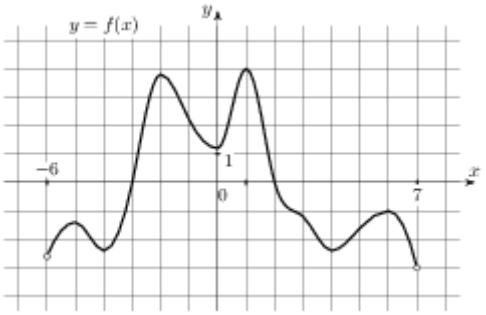
7. (1 балл) Решите уравнение: $\sqrt{\frac{5}{20-6x}}=\frac{1}{10}$

8. (1 балл) Решите уравнение: $\log_9(24-2x)=\log_9 6$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Область определения функции

10. (1 балл) Промежутки убывания функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Постройте график функции y = 2 sin x.

12. (3 балла) Решите уравнение: $3+\sqrt{3x+1}=x$

БИЛЕТ № 15

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите произведение комплексных чисел $z_1=1+2i$ и $z_2=5$.

2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{4^{7,5}}{16^{2,25}}$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $\log_3 16{,}2 + \log_3 5$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения $3tg\frac{\pi}{4} - \cos\pi + 2\sin\frac{\pi}{2}$

5. (1 балл) Найдите $tg\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{\sqrt{15}}{4}$ и $\alpha \in (\pi; 1{,}5\pi)$.

6. (1 балл) Найдите корень уравнения $\sqrt[3]{x+2} = 4$.

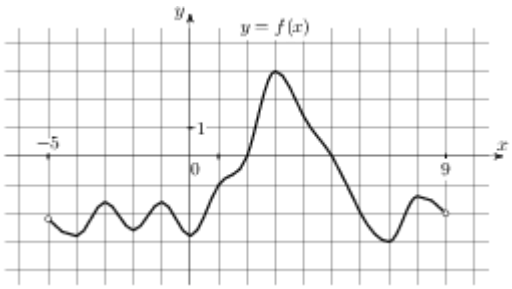
7. (1 балл) Найдите корень уравнения $7^{3x-10} = \frac{1}{49}$.

8. (1 балл) Решите уравнение: $\log_3(4-x) = 5$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Наибольшее значение функции

10. (1 балл) Нули функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите уравнение: $5^{2x} - 6 \cdot 5^x + 5 = 0.$

12. (3 балла) Решите уравнение: $\cos^2 x + \cos x - \sin^2 x = 0.$

БИЛЕТ № 16

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число (-3 - 5i) + (7 - 2i);

2. (1 балл) Найдите значение выражения $2^{\frac{8}{9}} \cdot 4^{\frac{1}{18}}$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{\log_3\sqrt{2}}{\log_3 2}$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения $2arctg\sqrt{3}+3\arcsin\frac{1}{2}$

5. (1 балл) Найдите $\cos\alpha$, если $\sin\alpha=\frac{1}{\sqrt{26}}$ и $\alpha\in(0;0,5\pi)$.

6. (1 балл) Решите уравнение: $\cos\left(x+\frac{\pi}{3}\right)=-1$

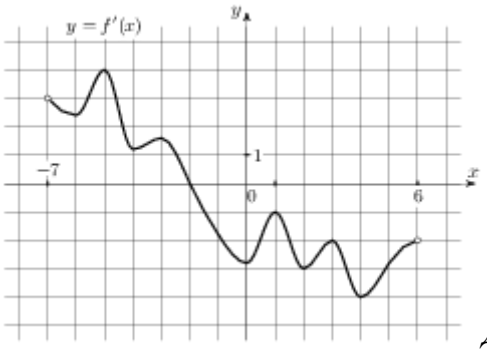
7. (1 балл) Решите уравнение $2\cdot 3^x+3^{x-2}=57$

8. (1 балл) Решите уравнение $\log_4\left(x^2-6x\right)=2$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Множество значений функции

10. (1 балл) Экстремумы функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Постройте график функции: $y=\sin\left(x-\frac{\pi}{4}\right)-1.$

12. (3 балла) Решите уравнение: $\sqrt{x+2}=8-3x$

БИЛЕТ № 17

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число (6 + 4i)(5 + 2i);

2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{49^{2,4}}{7^{2,8}}$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $\log_a(a^5b^8)$, если $\log_b a = \frac{1}{2}$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения $4\arcsin\frac{1}{2} + \arccos\frac{1}{2}$.

5. (1 балл) Решите уравнение: $ctgx = \frac{\sqrt{3}}{3}$

6. (1 балл) Решите уравнение: $2^x = \frac{1}{4}$

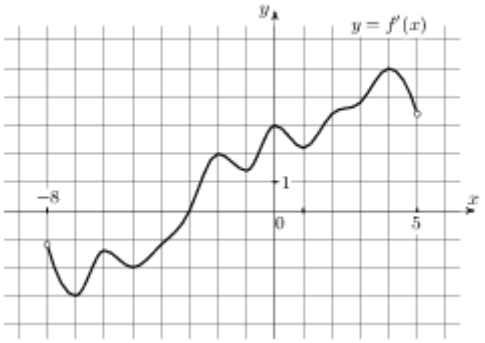
7. (1 балл) Решите уравнение: $\log_7(5x+3) = \log_7(3x-9)$

8. (1 балл) Найдите значение выражения $2\cos\frac{\pi}{3} - \sin\frac{\pi}{6} + 2ctg\frac{\pi}{2}$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Множество значений функции

10. (1 балл) Наименьшее значение функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите графически уравнение: $\log_2 x = 2x - 3.$

12. (3 балла) Решите уравнение: $\sqrt{1+x} = 8 - 2x$

БИЛЕТ № 18

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число $\frac{4i-2}{1-i}$

2. (1 балл) Найдите значение выражения $30^{0,2} \cdot 6^{-0,2} : 5^{-1,8}$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $\log_3 60,75 + \log_3 4$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения $\dfrac{\cos(2\pi - \beta) - \sin(-3\frac{\pi}{2} + \beta)}{2\cos(\beta - \pi)}$

5. (1 балл) Найдите $\sin\alpha$, если $\cos\alpha = \dfrac{3\sqrt{11}}{10}$ и $\alpha \in (1,5\pi; 2\pi)$.

6. (1 балл) Решите уравнение $\sqrt{\dfrac{2}{11-x}} = 1$.

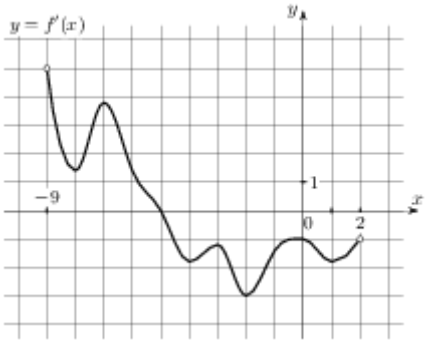
7. (1 балл) Найдите корень уравнения $4^{x-15} = \dfrac{1}{2}$.

8. (1 балл) Найдите область определения функции: $y = \dfrac{3x}{x-4}$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Множество значений функции

10. (1 балл) Нули функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите уравнение: $\log_4 x + \log_4 (x-6) = 2$

12. (3 балла) Решите уравнение $2\sin^2 x - 3\sin x - 2 = 0$

БИЛЕТ № 19

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Решите уравнение на множестве комплексных чисел: $z^2 + 4z + 5 = 0$

2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{3^{4,7} \cdot 7^{3,7}}{21^{2,7}}$.

3. (1 балл) Найдите $\log_a \frac{a^4}{b^5}$, если $\log_a b = 15$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения $3\sin\frac{\pi}{3} - 3\cos\frac{\pi}{6} + 4tg\frac{\pi}{4}$

5. (1 балл) Найдите $\sin\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{2}{\sqrt{29}}$ и $\alpha \in (1,5\pi; 2\pi)$.

6. (1 балл) Решите уравнение: $\sin x = \frac{\sqrt{3}}{2}$.

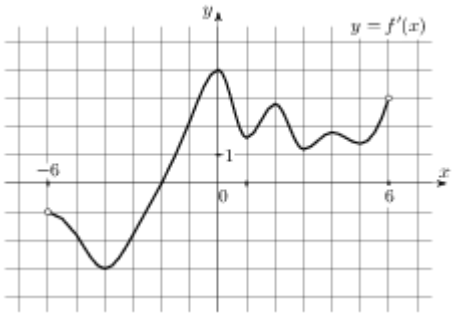
7. (1 балл) Решите уравнение: $5^x + 5^{x-2} = 26$

8. (1 балл) Исследуйте на чётность функцию $y = 2x^6 - 3x^3 - 4x^2 + 1$.

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Наибольшее значение функции

10. (1 балл) Промежутки возрастания функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите графически уравнение: $2^x = x + 2$.

12. (3 балла) Решите уравнение: $\sqrt{x^2 - 3x - 1} = 2x - 7$

БИЛЕТ № 20

Обязательная часть

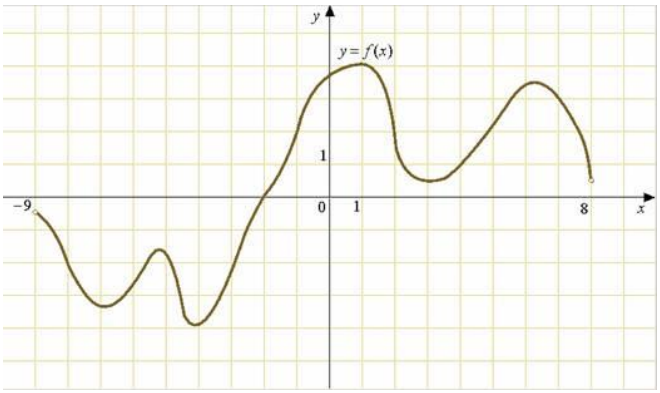
При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число (1 - 3i)(1 + 3i);

2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{5,6}\cdot\sqrt{2,1}}{\sqrt{0,24}}$.
3. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{10}{7^{\log_7 10}}$.
4. (1 балл) Найдите значение выражения $2arctg\frac{\sqrt{3}}{3}-arcctg\sqrt{3}$
5. (1 балл) Найдите значение выражения $5\cos(2\pi+\beta)+2\sin(\frac{-\pi}{2}+\beta)$, если $\cos\beta=-\frac{1}{3}$.
6. (1 балл) Решите уравнение $\sin\left(x-\frac{\pi}{3}\right)+1=0$
7. (1 балл) Решите уравнение $\left(\frac{1}{2}\right)^x=\frac{1}{8}$
8. (1 балл) Решите уравнение $\log_{\frac{1}{4}}(3-5x)=-3$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Область определения функции
10. (1 балл) экстремумы функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Постройте график функции: $y=-\sin x+1$.
12. (3 балла) Найдите корень уравнения: $\sqrt{-72-17x}=-x.$

БИЛЕТ № 21

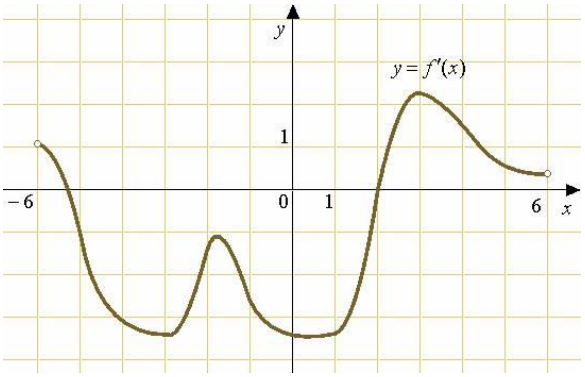
Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите сумму комплексных чисел $z_1 = 0{,}5 - 3{,}2i$ и $z_2 = 1{,}5 - 0{,}8i$
2. (1 балл) Найдите значение выражения $a^{1,5} \cdot a^{0,39} \cdot a^{1,11}$ при $a = 10$.
3. (1 балл) Найдите значение выражения $\log_3 \log_9 729$.
4. (1 балл) Найдите значение выражения $3\sin\frac{\pi}{3} - 3\cos\frac{\pi}{6} + 4tg\frac{\pi}{4}$
5. (1 балл) Найдите $\operatorname{tg}\alpha$, если $\sin\alpha = \frac{3}{\sqrt{13}}$ и $\alpha \in (0{,}5\pi; \pi)$.
6. (1 балл) Найдите корень уравнения $\left(\frac{1}{9}\right)^{x-10} = 3$.
7. (1 балл) Решите уравнение $\log_3(5x-1) = \log_3(2-3x)$
8. (1 балл) Найдите область определения функции: $y = \frac{3x}{x+2}$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Множество значений функции
10. (1 балл) Экстремумы функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите уравнение $7^{2x} - 8 \cdot 7^x + 7 = 0$.
12. Решите уравнение $2\cos^2 x - 5\cos x + 2 = 0$

БИЛЕТ № 22

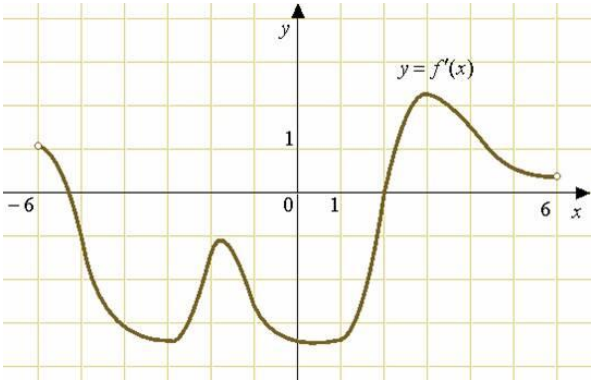
Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число $(2-7i)^2$
2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{a^{4,46}\cdot a^{1,99}}{a^{4,45}}$ при $a=17$.
3. (1 балл) Найдите значение выражения $49^{\log_7\sqrt{5}}$.
4. (1 балл) Найдите значение выражения 2 arctg1 – 3 arccos1
5. (1 балл) Найдите $\sin\alpha$, если $\cos\alpha=\frac{\sqrt{91}}{10}$ и $\alpha\in(0;0,5\pi)$.
6. (1 балл) Решите уравнение: $tgx=\frac{\sqrt{3}}{3}$.
7. (1 балл) Решите уравнение $\sqrt{12+x}=x$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите больший из корней.
8. (1 балл) Решите уравнение $2^x+2^{x+3}=9$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Область определения функции
10. (1 балл) Нули функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Постройте график функции: $y=2\cos x-1$.
12. (3 балла) Решите уравнение $\lg^2 x-2\lg x-3=0$

БИЛЕТ № 23

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число $(2-4i)-(3+2i)$

2. (1 балл) Найдите значение выражения $\dfrac{(\sqrt[3]{7a^2})^9}{a^6}$ при $a \neq 0$.

3. (1 балл) Найдите $\log_a \dfrac{a^4}{b}$, если $\log_a b = -14$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения $2\cos\dfrac{\pi}{4} - 3tg0$

5. (1 балл) Найдите значение выражения $\dfrac{3\cos(\pi-\beta) - 3\sin(\frac{\pi}{2}+\beta)}{\cos(\beta-3\pi)}$.

6. (1 балл) Решите уравнение $2\cos x = 1$

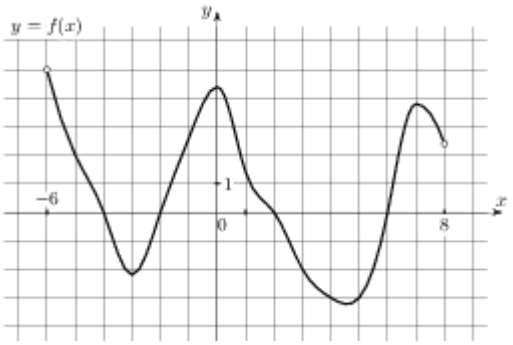
7. (1 балл) Решите уравнение $\sqrt{\dfrac{5}{3-2x}} = \dfrac{1}{9}$.

8. (1 балл) Решите уравнение: $\log_{\frac{1}{2}}(3x-5) = -1$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Множество значений функции

10. (1 балл) Экстремумы функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите уравнение: $3^{2x} - 4 \cdot 3^x + 3 = 0$

12. (3 балла) Решите уравнение: $\lg^2 x - 4\lg x - 5 = 0$

БИЛЕТ № 24

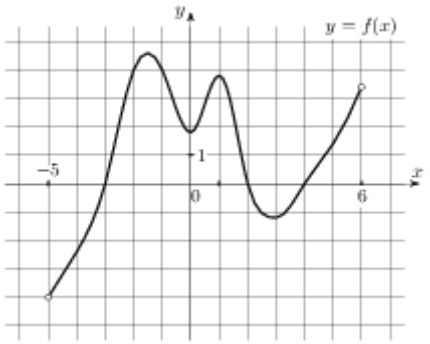
Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите область определения функции: $y = \dfrac{x-4}{x^2-1}$
2. (1 балл) Найдите значение выражения $\dfrac{31n^{\frac{1}{8}}}{n^{\frac{1}{24}} \cdot n^{\frac{1}{12}}}$ при $n > 0$.
3. (1 балл) Найдите значение выражения $\dfrac{4^{\log_5 75}}{4^{\log_5 3}}$.
4. (1 балл) Найдите значение выражения $\sin\dfrac{\pi}{2} - \cos\dfrac{\pi}{3} + \sin\dfrac{\pi}{6}$
5. (1 балл) Найдите $ctg\alpha$, если $\cos\alpha = \dfrac{1}{\sqrt{10}}$ и $\alpha \in (0;0,5\pi)$.
6. (1 балл) Решите уравнение $\cos\left(x - \dfrac{\pi}{3}\right) = 1$
7. (1 балл) Найдите корень уравнения $\left(\dfrac{1}{2}\right)^{x-8} = 2^x$.
8. (1 балл) Решите уравнение $\log_7(x^2+5x) = \log_7(x^2+6)$.

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Область определения функции
10. (1 балл) Нули функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Найдите комплексное число $\dfrac{-6+4i}{1+i}$
12. (3 балла) Найдите корень уравнения: $\sqrt{-54-15x} = -x$.

БИЛЕТ № 25

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите частное $\frac{z_2}{z_1}$ комплексных чисел $z_1 = 1 + 2i$ и $z_2 = 5$.

2. (1 балл) Найдите значение выражения: $6^{\sqrt{3}+1} \cdot 6^{2-\sqrt{3}}$.

3. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{\log_5 64}{\log_5 4}$.

4. (1 балл) Найдите значение выражения $2\cos(-\pi + \beta) + 5\sin(\frac{-3\pi}{2} + \beta)$, если $\cos\beta = -\frac{2}{3}$.

5. (1 балл) Найдите $tg\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{\sqrt{3}}{2}$ и $\alpha \in (1,5\pi; 2\pi)$.

6. (1 балл) Решите уравнение: $2cosx - \sqrt{2} = 0$.

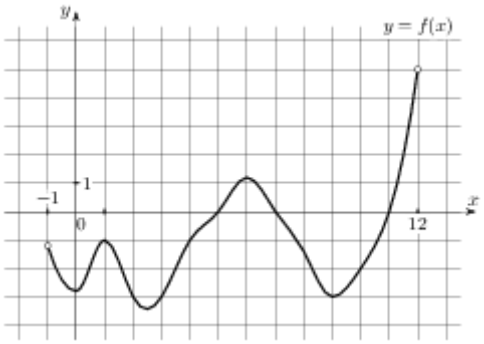
7. (1 балл) Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{3}{10-7x}} = \frac{1}{13}$.

8. (1 балл) Найдите корень уравнения: $4^{x-2} = \frac{1}{16}$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Наименьшее значение функции

10. (1 балл) Промежутки монотонности функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите графически уравнение: $3^x = 3x + 3$.

12. (3 балла) Решите уравнение $\log_4(4 + 7x) = \log_4(1 + 5x) + 1$.

БИЛЕТ № 26

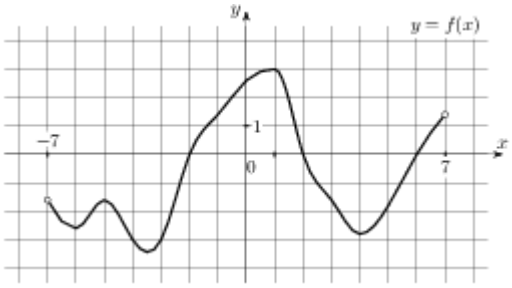
Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число (2 - 3i)(-5i);
2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{n^{\frac{3}{4}}}{n^{\frac{1}{5}} \cdot n^{\frac{1}{20}}}$ при $n = 121$.
3. (1 балл) Найдите значение выражения $\log_{0,44}25 - \log_{0,44}11$.
4. (1 балл) Найдите значение выражения 4 arctg (-1) + 3 arcsin (-1).
5. (1 балл) Найдите значение выражения $(\sqrt{15} - \sqrt{14})(\sqrt{15} + \sqrt{14})$.
6. (1 балл) Решите уравнение $tg\frac{x}{3} = \sqrt{3}$
7. (1 балл) Найдите решение уравнения: $5^{x-7} = \frac{1}{125}$
8. (1 балл) Исследуйте на чётность функцию $y = 2x^5 - 3x^3$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Нули функции
10. (1 балл) Наибольшее значение функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите уравнение $\log_{x+7}25 = 2$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе укажите меньший из них.
12. (3 балла) Решите уравнение: $\sqrt{2x-4} = x - 2$

БИЛЕТ № 27

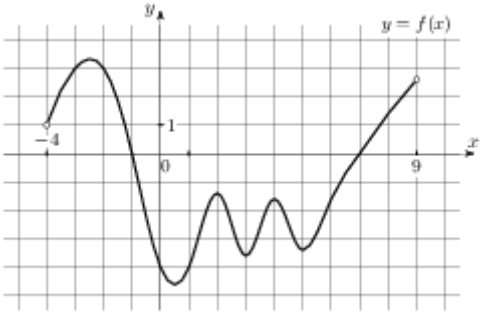
Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найти область определения функции: $y = \sqrt{x-2}$
2. (1 балл) Найдите значение выражения $b^{\frac{1}{4}} \cdot \left(b^{\frac{7}{8}}\right)^2$ при $b = 6$.
3. (1 балл) Найдите значение выражения $(\log_2 32) \cdot (\log_4 64)$.
4. (1 балл) Найдите значение выражения $3ctg\frac{\pi}{2} + tg\pi - \sin\frac{3\pi}{2}$
5. (1 балл) Найдите $tg\alpha$, если $\cos\alpha = -\frac{\sqrt{21}}{5}$ и $\alpha \in (\pi; 1,5\pi)$.
6. (1 балл) Найдите решение уравнения: $\left(\frac{1}{2}\right)^{x+1} = 16^x$.
7. (1 балл) Решите уравнение $\sin\left(x - \frac{\pi}{3}\right) = 1$
8. (1 балл) Найдите корень уравнения $\log_5(5-5x) = 2\log_5 2$

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Область определения функции
10. (1 балл) Наименьшее значение функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Найдите комплексное число $\frac{6+2i}{3-7i} - \frac{2+3i}{2+5i}$.

12. (3 балла) Найдите корень уравнения: $\sqrt{-56-15x}=-x.$ Если уравнение имеет более одного корня, укажите меньший из них.

БИЛЕТ № 28

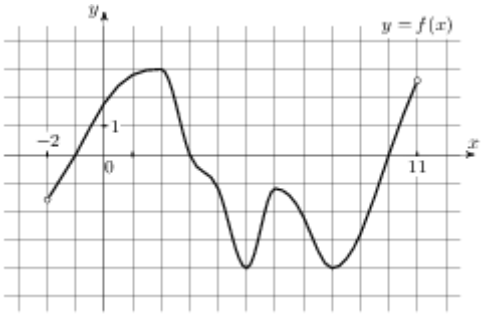
Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите комплексное число (3 – 2i) + (7 – i);
2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{a^{4,8}}{a^{1,8}}$ при $a=5$.
3. (1 балл) Найдите значение выражения: $12\cdot 6^{\log_6 3}$
4. (1 балл) Найдите значение выражения $4\arcsin\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)+4\arccos\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$
5. Найдите значение выражения $\frac{\cos(\pi-\beta)-\sin(-3\frac{\pi}{2}+\beta)}{\cos(\beta-\pi)}$.
6. (1 балл) Решите уравнение: $\sin x=\frac{\sqrt{2}}{2}$.
7. (1 балл) Решите уравнение $8^{6-x}=64^{x}$.
8. (1 балл) Найдите корень уравнения $\log_{\frac{1}{3}}(5-2x)=-3$.

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Множество значений функции
10. (1 балл) Экстремумы функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите графически уравнение: $\log_4 x = \frac{1}{2}x - 1$.

12. (3 балла) Решите уравнение $\sqrt{-35+12x} = x$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответе запишите меньший из корней.

БИЛЕТ № 29

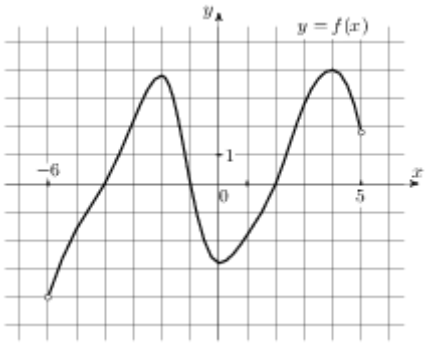
Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Исследуйте на чётность функцию $y = 2x^5 - 3x^2 - 4x + 1$.
2. (1 балл) Найдите значение выражения $\frac{(9b)^{1,5} \cdot b^{2,7}}{b^{4,2}}$ при $b > 0$.
3. (1 балл) Найдите значение выражения $24\log_9 \sqrt[6]{9}$.
4. (1 балл) Найдите значение выражения $\cos\frac{\pi}{4} - \sin\frac{\pi}{4} - 2tg\pi$
5. (1 балл) Найдите $ctg\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{2}{\sqrt{5}}$ и $\alpha \in (1,5\pi; 2\pi)$.
6. (1 балл) Решите уравнение $\sqrt{\frac{5x+48}{7}} = 7$.
7. (1 балл) Решите уравнение $2\cos x - \sqrt{3} = 0$
8. (1 балл) Найдите корень уравнения $\log_4(x+6) = \log_4(5x-14)$.

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Область определения функции
10. (1 балл) Промежутки монотонности функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Решите уравнение на множестве комплексных чисел: $z^2 - 2z + 2 = 0$

12. (3 балла) Решите уравнение $9^x + 3^{x+1} - 4 = 0$

БИЛЕТ № 30

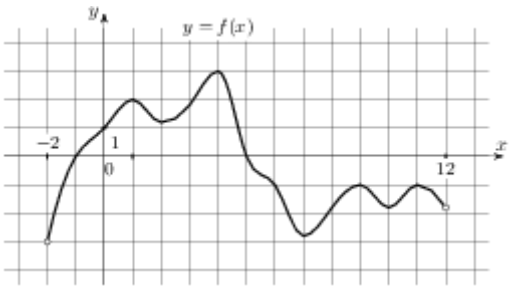
Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Найдите область определения функции: $y = \dfrac{4}{x+2}$
2. (1 балл) Найдите значение выражения $\dfrac{a^{5,15}}{a^{2,31} \cdot a^{2,84}}$ при $a = \dfrac{7}{9}$.
3. (1 балл) Найдите $\log_a(a^7 b^8)$, если $\log_a b = -13$.
4. (1 балл) Найдите значение выражения $2\arcsin 1 - 2\arccos(-1)$
5. (1 балл) Найдите $tg\alpha$, если $\cos\alpha = -\dfrac{3\sqrt{11}}{10}$ и $\alpha \in (0,5\pi;\pi)$.
6. (1 балл) Найдите корень уравнения $\sqrt{14 - 3x} = 2$.
7. (1 балл) Найдите решение уравнения: $\left(\dfrac{1}{10}\right)^{x-6} = 1000^x$.
8. (1 балл) Найдите корень уравнения $\log_5(12 - 3x) = 2$.

Используя график функции y = f(x) (см. рис. ниже), определите и запишите ответ.

9. (1 балл) Множество значений функции
10. (1 балл) Нули функции



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Найдите комплексное число $(1+3i)(1-3i)-2$

12. (3 балла) Решите уравнение $2\sin^2 x+3\cos x=0$

Перечень теоретических вопросов для подготовки к экзамену

3 семестр.

58. Основные понятия комбинаторики.
59. Формула бинома Ньютона.
60. Свойства биноминальных коэффициентов.
61. Треугольник Паскаля.
62. Событие, вероятность, события.
63. Сложение и умножение вероятностей.
64. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики).
65. Генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана.
66. Числовая последовательность (способы задания и свойства).
67. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и её сумма.
68. Производная. Определение, геометрический и физический смысл.
69. Правила отыскания производных.
70. Производные основных элементарных функций.
71. Касательная к графику функции. Уравнение касательной.
72. Признаки возрастания и убывания функции.
73. Условие экстремума. Признаки максимума, минимума функции.
74. Вторая производная, её геометрический и физический смысл.
75. Применение производной для вычисления приближённых значений.
76. Применение производной к отысканию наибольшего и наименьшего значений функции.
77. Первообразная. Основное свойство.
78. Интеграл. Формула Ньютона-Лейбница.
79. Площадь криволинейной трапеции.
80. Аксиомы стереометрии и следствия из них.
81. Признак параллельности прямых в пространстве.
82. Признак параллельности прямой и плоскости.
83. Признак параллельности плоскостей.
84. Свойства параллельных плоскостей.
85. Признак перпендикулярности прямых в пространстве.
86. Признак перпендикулярности прямой и плоскости.
87. Свойства перпендикулярности прямой и плоскости.
88. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трёх перпендикулярах.
89. Теорема о площади ортогональной проекции многоугольника.
90. Многогранник. Вершины, рёбра, грани.
91. Призма. Прямая, наклонная, правильная призма.
92. Параллелепипед, куб.
93. Пирамида.
94. Усечённая пирамида.
95. Цилиндр.
96. Конус.
97. Шар и сфера.
98. Объём и его измерение. Интегральная формула объёма.
99. Формула объёма призмы.
100. Формула объёма параллелепипеда, куба.

101. Формула объёма пирамиды.
102. Формула объёма цилиндра.
103. Формула объёма конуса.
104. Формула объёма шара.
105. Формула площади поверхности цилиндра.
106. Формула площади поверхности конуса.
107. Формула площади поверхности сферы.
108. Прямоугольная декартова система координат в пространстве.
109. Формула расстояния между точками.
110. Уравнения сферы, плоскости и прямой.
111. Векторы. Основные понятия.
112. Линейные операции с векторами.
113. Проекция вектора на ось. Координаты вектора.
114. Скалярное произведение векторов.

Примерные задачи для подготовки к экзамену

Тема 6. «Элементы комбинаторики»

6.1. Вычислите: $8!+9!$

6.2. Вычислите: $\frac{A_5^2}{P_2}+\frac{A_{10}^5}{7P_5}$

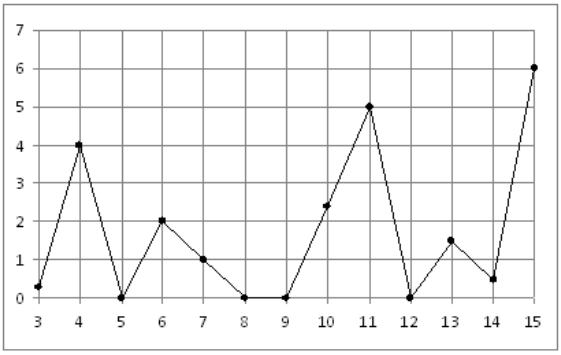
6.3. Сколькими способами можно составить расписание одного учебного дня из 6 различных уроков?

Тема 7. «Элементы теории вероятностей и математической статистики»

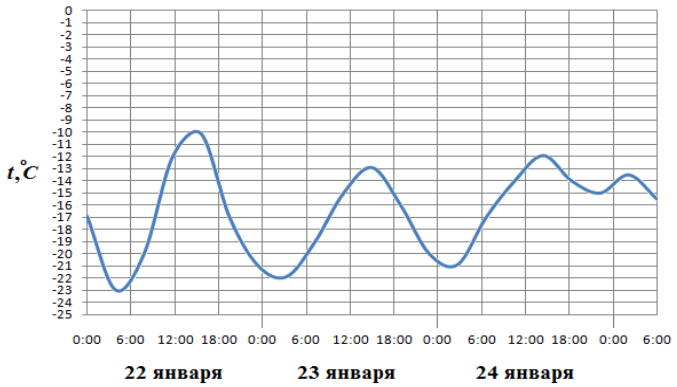
7.3. Из русского алфавита случайным образом выбирается одна буква. Какова вероятность того, что она окажется гласной?

7.4. Поезда прибывали на станцию метро с интервалами 2 мин 11 с; 2 мин 8 с; 2 мин 10 с; 2 мин 12 с: 2 мин 19 с. Найдите среднее значение и медиану данного ряда интервалов движения.

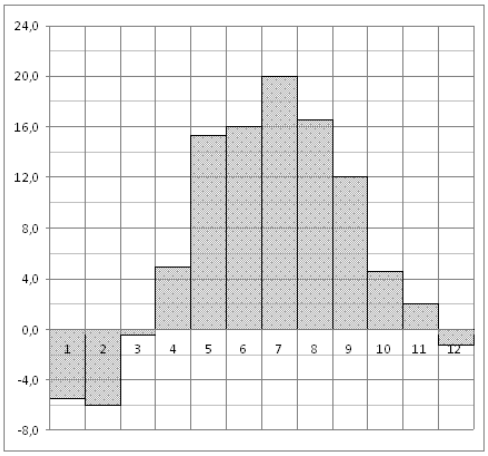
7.3. На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Казани с 3 по 15 февраля 1909 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, сколько дней из данного периода выпадало более 3 миллиметров осадков.



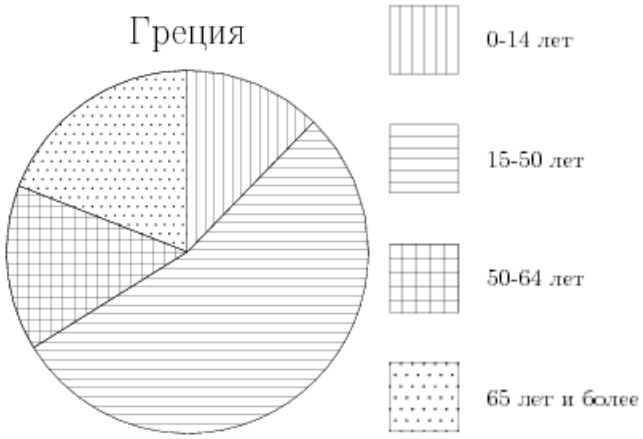
7.4. На рисунке показано изменение температуры воздуха на протяжении трех суток. По горизонтали указывается дата и время суток, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Определите по рисунку наибольшую температуру воздуха 24 января. Ответ дайте в градусах Цельсия.



7.5. На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Минске за каждый месяц 2003 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме наименьшую среднемесячную температуру в 2003 году. Ответ дайте в градусах Цельсия.



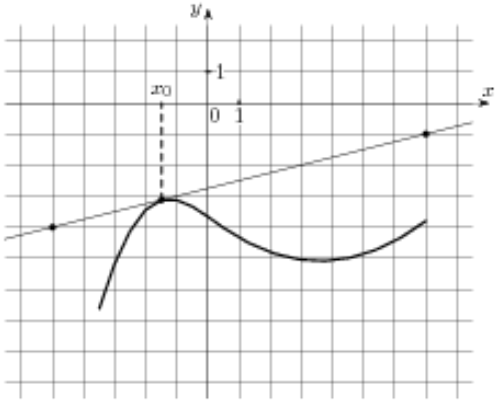
7.6. На диаграмме показан возрастной состав населения Греции. Определите по диаграмме, население какого возраста преобладает.



Тема 8. «Элементы математического анализа»

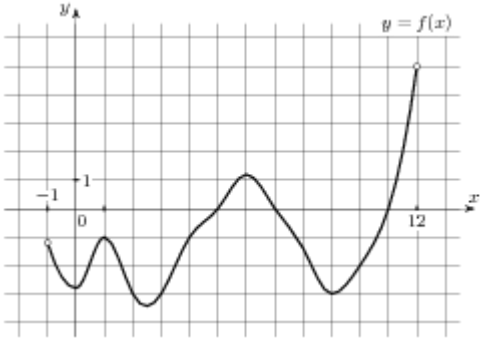
8.1. На рисунке изображён график функции $y = f(x)$ и касательная к нему в точке с абсциссой x_0 .

Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0.



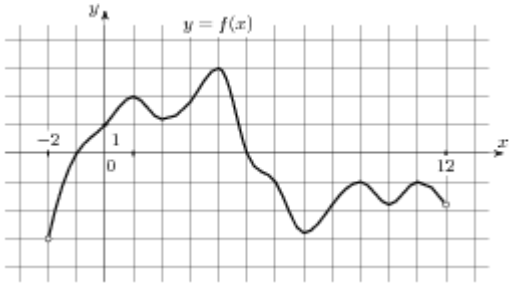
8.2. На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-1;12)$.

Определите количество целых точек, в которых производная функции отрицательна.



8.3.На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-2;12)$.

Найдите сумму точек экстремума функции $f(x)$.



8.4. Найдите производную функции $y = 3\sin x - x^6$.

8.5. К графику функции y = sin x + 10 x в точке с абсциссой $x_0 = 0$ проведена касательная. Найдите тангенс угла наклона касательной к оси абсцисс.

8.6. Составьте уравнение касательной к графику функции $f(x) = 2 - x - x^3$ в точке с абсциссой $x_0 = 0$

8.7. Найдите экстремумы функции $y = 3x^3 - 9x - 6$

8.8. Найдите промежутки возрастания функции $f(x) = x^3 + 9x^2 - 4$

8.9. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции y = 3x - x² на отрезке $[0;4]$.

8.10. Найдите общий вид первообразных F(x) для функции $f(x) = -\frac{2}{x^2} + \frac{x^2}{2} - 4x + 3.$

8.11. Найдите первообразную F функции $f(x) = 3x^2 + 4x^3 + 2e^{2x}$, если известно, что F(0)=1.

8.12. Вычислите $\int_{-3}^{1} (x^2 + 4x + 4)dx$

8.13. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями: y = 6x - x², x = 0, y = 9.

8.14. Найти наибольшее значение функции $y = \sqrt{x} + 2 + 10x$ на отрезке $[1;16]$

8.15. Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями: y = x ², y = 0, x = 2

Тема 9. «Прямые и плоскости в пространстве»

9.1. Сторона АВ треугольника АВС лежит в плоскости α. Через середину АС – точку Р проведена плоскость β, параллельная α и пересекающая ВС в точке Е. РЕ = 9см. Найти АВ.

9.2. Из точки к плоскости проведены перпендикуляр и наклонная. Длина перпендикуляра 5см, наклонной 13см. Найти длину проекции наклонной.

9.3. Отрезок МН не пересекает плоскость α, а МР и НО перпендикуляры к этой плоскости. МР = 12см, РО = 5см, НО = 24см. Найти МН.

Тема 10. «Многогранники»

10.1. Найти площадь полной поверхности куба, ребро которого равно 3см.

10.2. Длины рёбер прямоугольного параллелепипеда 6см, 8см и 12см. Найти длины его диагоналей.

10.3. В правильной четырёхугольной пирамиде высота равна 12см, апофема боковой грани 13см. Найти боковое ребро.

10.4. Найдите объем правильной треугольной пирамиды, стороны основания которой равны 3, а высота равна $6\sqrt{3}$.

10.5. Найти длину диагонали прямоугольного параллелепипеда с измерениями 12см, 16см и 21 см.

Тема 11. «Тела вращения»

11.1. Найти объём цилиндра, высота которого 5см, а радиус основания 3см.

11.2. Найти высоту конуса, образующая которого равна 10см, а радиус основания 8см.

11.3. Найти площадь сечения шара радиуса 5см плоскостью, проведённой на расстоянии 4см от центра.

11.4. Найти площадь осевого сечения цилиндра, высота которого 3см, а радиус основания 2 см.

Тема 12. «Векторы и координаты»

12.1. A (1;3;-2), B (-4;0;-1), C (2;-3;2). Определить вид Δ ABC, найти его периметр, длину медианы CE и угол ABC.

5. 2.Экзаменационная работа. 2 семестр

5.2.1. Текст задания

Билет № 00 (*выставляется на сайт для ознакомления студентов)*

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

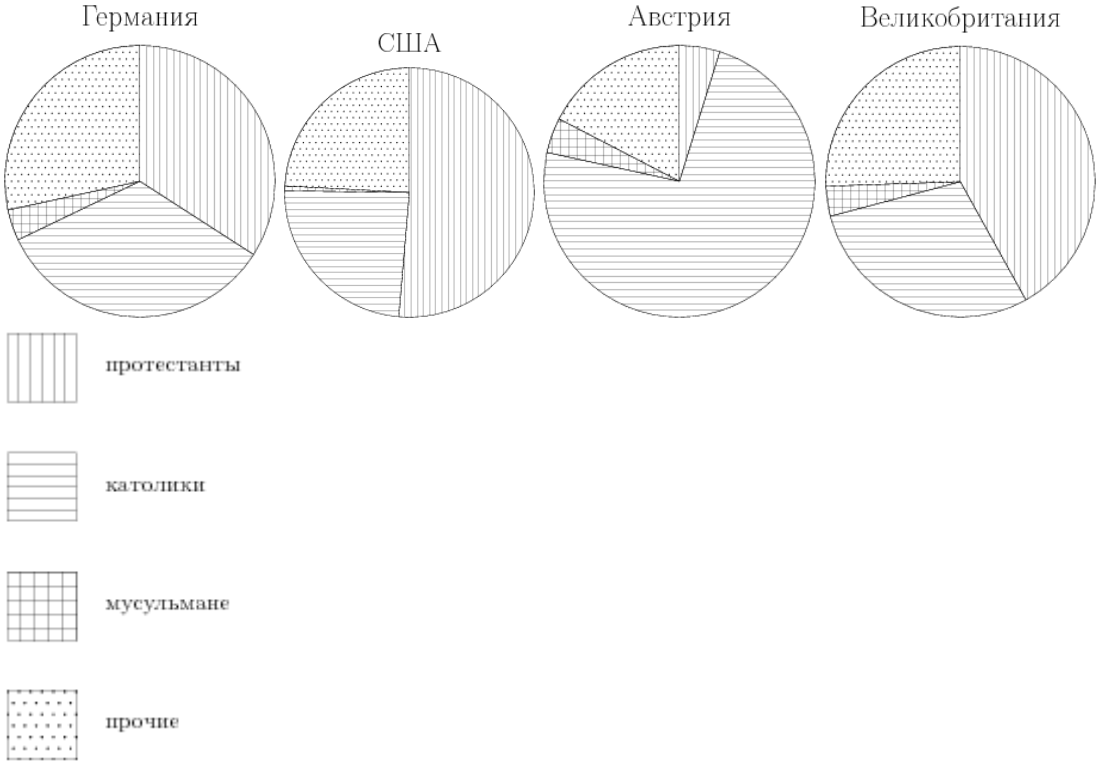
1. (1 балл) Вычислите: $\frac{14!}{7!\cdot 3!\cdot 4!}$
2. (1 балл) В течение года Лена получила следующие отметки за контрольные по алгебре: три «двойки», две «тройки», четыре «четвёрки» и одну «пятёрку». Найдите среднее арифметическое, моду и медиану этих данных.
3. (1 балл) Найдите производную функции y = $\frac{2x-3}{x+2}$.
4. (1 балл) Составьте уравнение касательной к графику функции $f(x)=2-x-x^3$ в точке с абсциссой $x_0=0$
5. (1 балл) Вычислите интеграл $\int_1^4 2x^2 dx$

6. (1 балл) Один конец отрезка лежит в плоскости α, а другой находится на расстоянии 18 см от неё. Чему равно расстояние от середины отрезка до плоскости α?

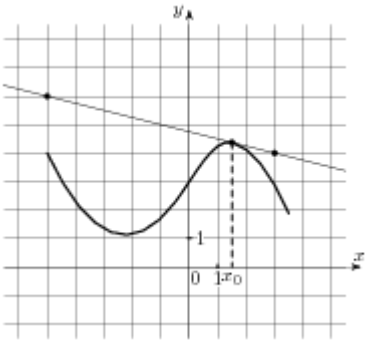
7. (1 балл) Найти высоту конуса, образующая которого равна 10см, а радиус основания 8см.

8. (1 балл) A (2; 3; 1), B (1; 1; 3). Найдите координаты вектора $\vec{AB}$

9. (1 балл) На диаграмме показаны религиозные составы населения Германии, США, Австрии и Великобритании. Определите по диаграмме и запишите , в какой стране доля протестантов превышает 50%.



10. (1 балл) На рисунке изображён график функции $y = f(x)$ и касательная к нему в точке с абсциссой x_0. Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0 и запишите ответ



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Найдите первообразную функции $f(x) = \frac{1}{\sin^2 \frac{x}{3}}$, если известно, что F($\frac{3\pi}{4}$) =0.

12. (3 балла) Найдите полную поверхность правильной четырёхугольной пирамиды, высота которой равна 2 см, а сторона основания 4,2 см.

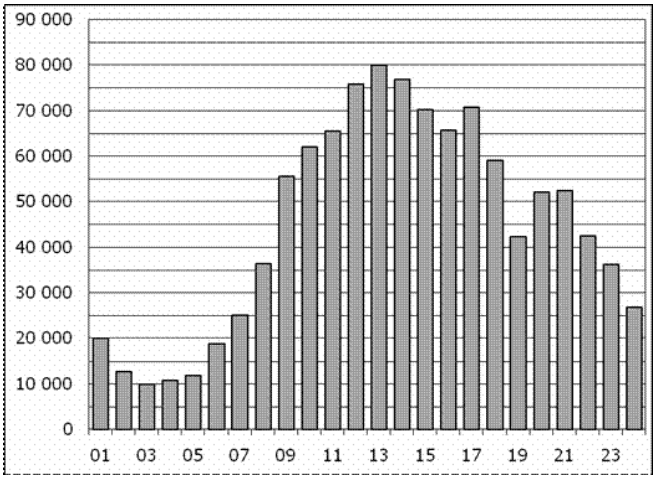
Билет № 01 (*выставляется на сайт для ознакомления студентов)*

Обязательная часть

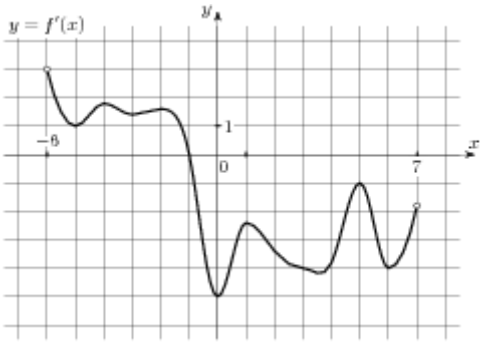
При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Сколько различных пятизначных чисел можно составить из цифр 1, 2. 3, 4, 5 (цифры в одном числе не должны повторяться)?
2. (1 балл) В классе учатся 10 мальчиков и 20 девочек. На класс дали один билет в цирк, который решено разыграть по жребию. Какова вероятность, что в цирк пойдёт девочка?
3. (1 балл) Найдите значение производной функции $y = \frac{1}{x}$ в точке $x_0 = 0{,}5$
4. (1 балл) Найдите критические точки функции $f(x) = -\frac{x^3}{3} + \frac{x^2}{2} + 2x - 3.$
5. (1 балл) Найдите общий вид первообразных для функции: $f(x) = -\frac{2}{x^2} + \frac{x^2}{2} - 4x + 3.$
6. (1 балл) Из точки А к плоскости проведена наклонная, равная 24см и составляющая угол 30º с этой плоскостью. Чему равно расстояние от точки А до плоскости?
7. (1 балл) Прямоугольник, стороны которого 4 см и 6 см, вращается вокруг большей стороны.

   Найдите площадь поверхности тела вращения
8. (1 балл) $\vec{a}(2;-1;3), \vec{b}(1;3;c)$. При каких значениях с векторы перпендикулярны?
9. (1 балл) На диаграмме показано количество посетителей сайта РИА Новости в течение каждого часа 8 декабря 2009 года. По горизонтали указывается час, по вертикали — количество посетителей сайта на протяжении этого часа. Определите по диаграмме, в течении какого часа на сайте побывало минимальное количество посетителей.



10. (1 балл) На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-6;7)$. Найдите точку экстремума функции $f(x)$ на отрезке $[-3;6]$.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = \cos x$, y = 0, $x = -\frac{\pi}{6}$, $x = \frac{\pi}{6}$

12. (3 балла) Высота прямой призмы 12см, а её основанием является прямоугольник, стороны которого 6см и 8см. Найти площадь диагонального сечения призмы.

БИЛЕТ №1

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

13. (1 балл) Вычислите: $\frac{9!}{2!\cdot 7!}$

14. (1 балл) Каждые полчаса гидролог замеряет температуру воды в водоеме и получает следующий ряд значений: 12,8; 13,1; 12,7; 13,2; 12,7; 13,3; 12,6; 12,9; 12,7; 13; 12,7. Найдите медиану этого ряда.

15. (1 балл) Найдите первообразную функции $f(x) = \cos\frac{x}{2}$, если известно, что $F(\frac{\pi}{3}) = 1$.

16. (1 балл) Найдите производную функции $y = \sin x + 2x^6$

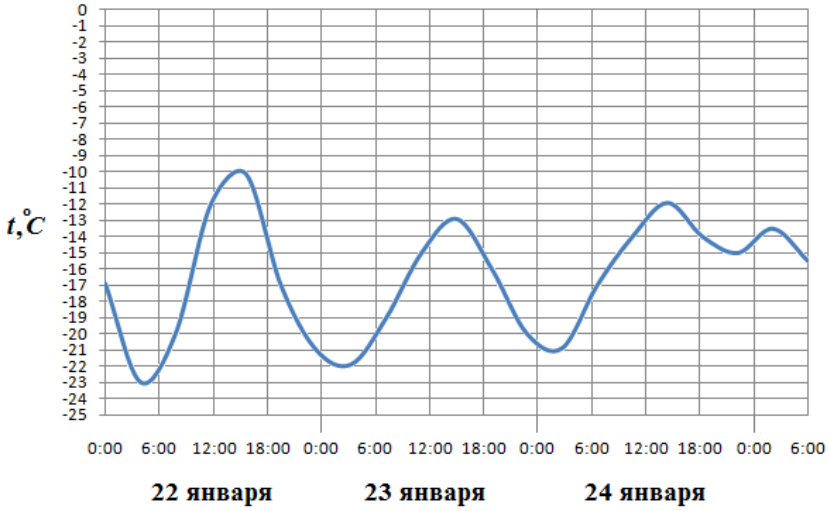
17. (1 балл) Вычислите интеграл $\int_0^2 x^3 dx$ (1 балл)

6. (1 балл) Сторона АВ треугольника АВС лежит в плоскости α. Через середину АС – точку Р –
проведена плоскость β, параллельная α и пересекающая ВС в точке Е. РЕ = 7см. Найти АВ.

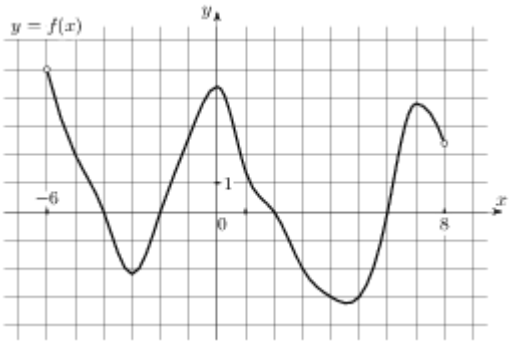
7. (1 балл) Высота конуса равна 21, а диаметр основания — 144. Найдите образующую конуса.

8. (1 балл) Найдите координаты вектора $\overrightarrow{AB}$, если А(-5;7;-2), В(-1;1;4).

9. (1 балл) На рисунке показано изменение температуры воздуха на протяжении трех суток. По горизонтали указывается дата и время, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Определите по рисунку наибольшую температуру воздуха 22 января. Ответ дайте в градусах Цельсия.



9. (1 балл) На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-6;8)$. Определите количество целых точек, в которых производная функции положительна.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Составьте уравнение касательной к графику функции $f(x) = x^3$ в точке с абсциссой

$x_0 = 1$

12. (3 балла) Высота правильной треугольной пирамиды равна 6см, а сторона основания 4см.

Найдите объём пирамиды.

БИЛЕТ №2

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) В классе 20 человек. Мы хотим пятерым из них дать билеты в театр. Каким числом способов это может быть сделано?

2. (1 балл) Туристическое агентство предлагает горящие путевки: 5 путевок в Черногорию, 6 – в Хорватию, 10 – в Болгарию, 9 – в Словению. Какова вероятность, что первой купят путевку в Хорватию?

3. (1 балл) Найдите значение производной функции $y = \sqrt{x}$ в точке $x_0 = 4$
4. (1 балл) Найдите тангенс угла наклона касательной к графику функции y = cosx + 14x в точке с абсциссой $x_0 = \frac{\pi}{2}$
5. (1 балл) Найдите общий вид первообразных для функции: $f(x) = \sin x + \cos x$

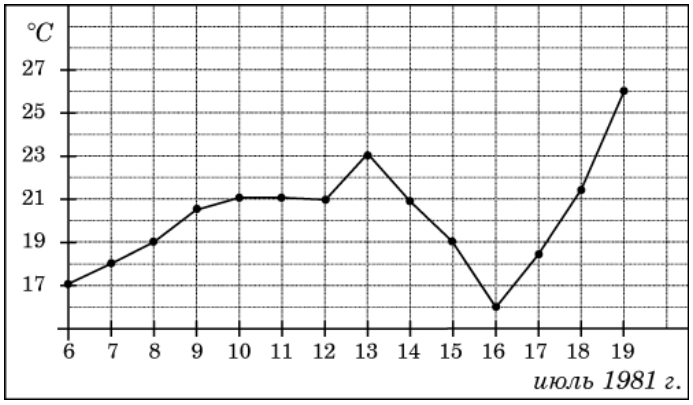
6. (1 балл) Из точки к плоскости проведены перпендикуляр и наклонная. Длина перпендикуляра 20см, наклонной 29см. Чему равна длина проекции наклонной?

7. (1 балл) Найдите объём цилиндра, высота которого равна 5см, а радиус основания 3см.

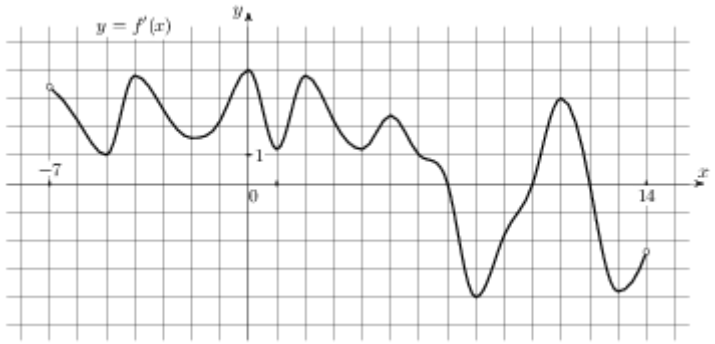
8. (1 балл) Найдите расстояние между вершинами B и A_1 прямоугольного параллелепипеда, для которого $AB = 12$, $AD = 4$, $AA_1 = 5$.

9. (1 балл) На рисунке жирными точками показана среднесуточная температура воздуха в Бресте каждый день с 6 по 19 июля 1981 года. По горизонтали указываются числа месяца,

по вертикали - температура в градусах Цельсия. Для наглядности жирные точки соединены линией. Определите по рисунку, какой была наименьшая среднесуточная температура за указанный период. Ответ дайте в градусах Цельсия.



10. (1 балл) На рисунке изображен график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-7; 14)$. Найдите количество точек максимума функции $f(x)$, принадлежащих отрезку $[-6; 9]$.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Найдите периметр треугольника ABC, если A (3; -2; 8), B (-1; 0; 6), C (5; 1; -7).

12. (3 балла) Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = x^2 + 2$, $y = 0$, $x = -1$ и $x = 1$.

БИЛЕТ №3

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислить: $C_{10}^{7} \cdot P_3$

2. (1 балл) Курс доллара в течение недели: 30,48; 30,33; 30,45; 30,28; 30,37; 30,29; 30,34. Найдите медиану этого ряда.

3. (1 балл) Найдите производную функции $y = \cos 3x$

4. (1 балл) Найдите точку минимума функции $f(x)=0{,}5x^4-2x^3$

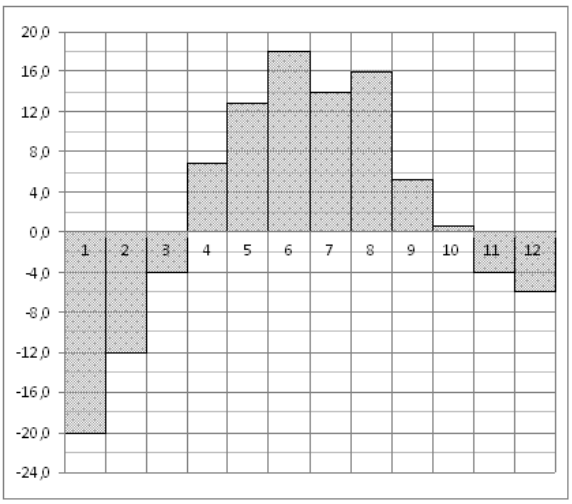
5. (1 балл) Вычислите интеграл $\int_1^3 x^3 dx$

6. (1 балл) Один конец отрезка лежит в плоскости α, а другой находится на расстоянии 14см от неё. Чему равно расстояние от середины отрезка до плоскости α?

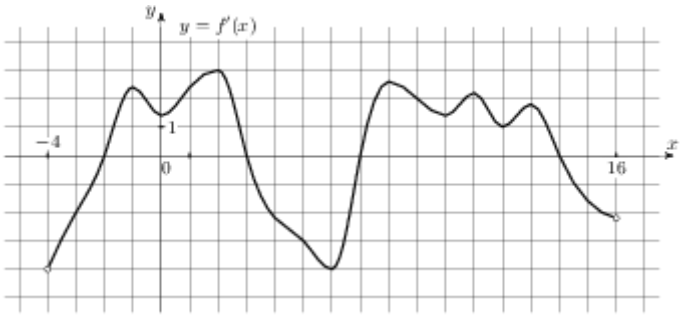
7. (1 балл) По стороне основания 6см и боковому ребру 5см найдите полную поверхность правильной четырёхугольной призмы.

8. (1 балл) Найдите координаты середины отрезка AB , если A(-3;5;7), B(3;-13;-23).

9. (1 балл) На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Екатеринбурге (Свердловске) за каждый месяц 1973 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме наименьшую среднемесячную температуру в период с мая по декабрь 1973 года включительно. Ответ дайте в градусах Цельсия.



10. (1 балл) На рисунке изображен график $y=f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-4;16)$. Найдите количество точек максимума функции $f(x)$, принадлежащих отрезку $[0;13]$.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Для функции $f(x)=\frac{2}{x^2}$ найдите первообразную F(x), если F(1)=1.

12. (3 балла) Площадь боковой поверхности цилиндра равна 16π, а диаметр основания — 8. Найдите
высоту цилиндра.

БИЛЕТ №4

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислить: $\frac{7!-5!}{4!}$

2. (1 балл) На пришкольный участок привезли саженцы: 5 яблонь, 4 вишни, 6 слив и 9 кустов смородины. Какова вероятность, что первым посадят куст смородины?

3. (1 балл) Найдите значение производной функции $y=x^2+2x-1$ в точке $x_0=0$

4. (1 балл) Найдите наибольшее значение функции $y=\sqrt{x}+2+10x$ на отрезке $[1;16]$

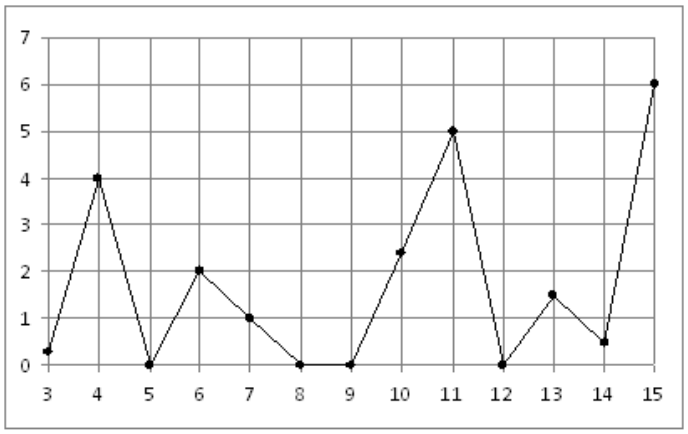
5. (1 балл) Найдите общий вид первообразных для функции: $f(x)=-3\sin x+2\cos x$

6. (1 балл) В правильной четырехугольной пирамиде $SABCD$ точка O — центр основания, S вершина, $SO=54$, $AC=144$. Найдите боковое ребро SA.

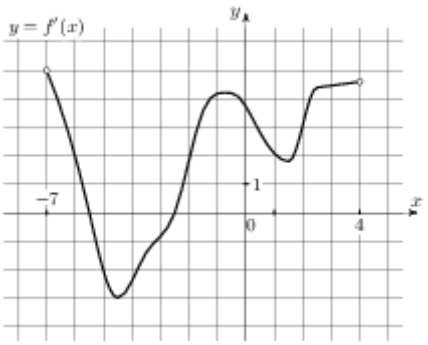
7. (1 балл) Найдите площадь осевого сечения цилиндра, высота которого 3см, а радиус основания 2 см.

8. (1 балл) Определите вид треугольника ABC, если A (0; 0; 2), B (0; 2; 0), C (2; 0; 0).

9. (1 балл) На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Казани с 3 по 15 февраля 1909 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, сколько дней из данного периода не выпадало осадков.



10. (1 балл) На рисунке изображен график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-7;4)$. Найдите промежутки возрастания функции $f(x)$. В ответе укажите сумму целых точек, входящих в эти промежутки.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Отрезок МН не пересекает плоскость α, а МР и НО перпендикуляры к этой плоскости. МР = 12см, РО = 5см, НО = 24см. Найти МН.

12. (3 балла) Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = x^3+1$, $y = 0$, $x = 1$ и $x = 3$

БИЛЕТ №5

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Сколькими способами из 7 членов президиума собрания можно выбрать председателя, его заместителя и секретаря?

2. (1 балл) Записан рост (в сантиметрах) пяти учащихся: 149, 136, 163, 152, 145. Найдите разность среднего арифметического этого набора чисел и его медианы.

3. (1 балл) Найдите производную функции $y = x^2 + x^3 + e^x - 4$

4. (1 балл) Для функции f(x) = sin x найдите ту первообразную, график которой проходит через

т.М ($\frac{\pi}{2}$; -1)

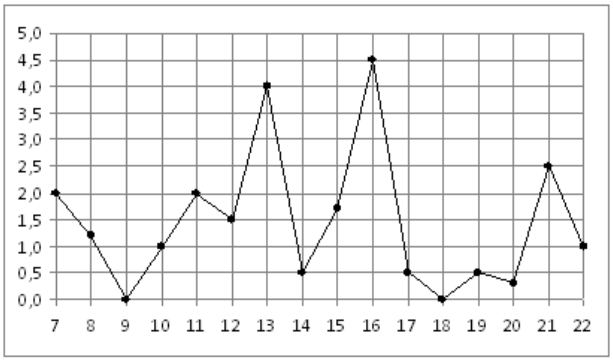
5. (1 балл) Вычислите интеграл $\int_1^4 2x^2 dx$

6. (1 балл) В прямоугольном параллелепипеде $ABCDA_1B_1C_1D_1$ известно, что $BD_1 = 23$, $A_1B_1 = 22$, $BC = 6$. Найдите длину ребра DD_1.

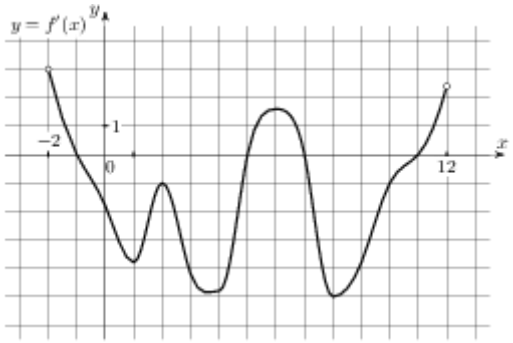
7. (1 балл) Найдите объём конуса, образующая которого 5см, а радиус основания 3см.

8. (1 балл) $\vec{a}(-1;2;3), \vec{b}(2;-1;0)$. Найдите скалярное произведение этих векторов.

9. (1 балл) На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Мурманске с 7 по 22 ноября 1995 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, сколько дней из данного периода выпадало менее 3 миллиметров осадков.



10. (1 балл) На рисунке изображен график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-2; 12)$. Найдите промежутки убывания функции $f(x)$. В ответе укажите длину наибольшего из них.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Плоскость α, параллельная стороне AB треугольника ABC, пересекает его стороны в

точках М и К. Точка М – середина АС, МК = 14см. Чему равна сторона АВ?

12. (3 балла) Составьте уравнение касательной к графику функции $f(x)=x^3-3x+5$ в точке с
абсциссой $x_0=-1$

БИЛЕТ №6

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: C_7^4

2. (1 балл) В пенале лежат 4 шариковые ручки, 5 гелевых и 3 карандаша. Какова вероятность, что первый взятый наугад из пенала предмет будет карандашом?

3. (1 балл) Найдите производную функции $y=(4x-9)^7$

4. (1 балл) Найдите тангенс угла наклона касательной к графику функции $y=e^x+6x$, проведённой в точке с абсциссой $x_0=1$

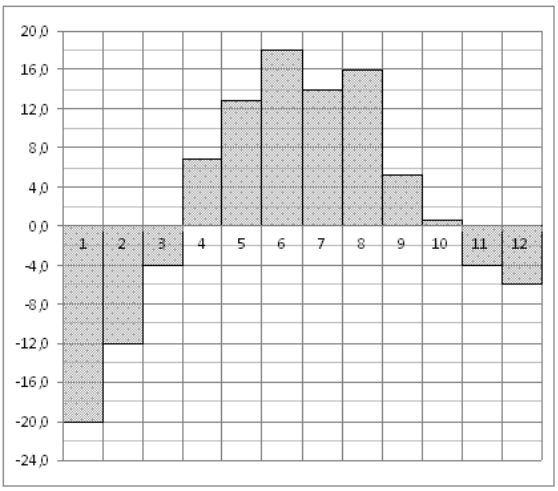
5. (1 балл) Найдите общий вид первообразных для функции: $f(x)=4x^3-6x^2$

6. (1 балл) Из точки А к плоскости проведена наклонная, равная 26см и составляющая угол 30º с этой плоскостью. Чему равно расстояние от точки А до плоскости?

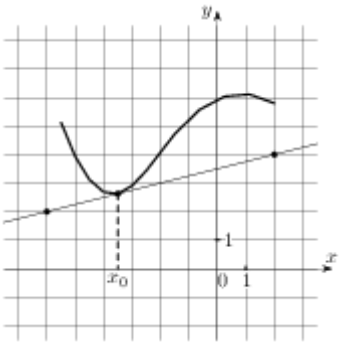
7. (1 балл) Все рёбра правильной четырёхугольной призмы имеют длину 3см. Найдите её полную поверхность.

8. (1 балл) Найдите косинус угла между векторами $\vec{a}(2;-1;3)$ и $\vec{b}(2;-1;0)$

9. (1 балл) На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Екатеринбурге (Свердловске) за каждый месяц 1973 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме наименьшую среднемесячную температуру в период с мая по декабрь 1973 года включительно. Ответ дайте в градусах Цельсия.



10. (1 балл) На рисунке изображены график функции $y = f(x)$ и касательная к нему в точке с абсциссой x_0. Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Объем конуса равен 168. Через середину высоты параллельно основанию конуса
проведено сечение, которое является основанием меньшего конуса с той же вершиной. Найдите
объем меньшего конуса.

12. (3 балла) Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями y = 3 sinx, x = $\frac{\pi}{2}$, x = $\frac{\pi}{3}$.

БИЛЕТ №7

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: $\frac{11!}{5!\cdot 6!}$
2. (1 балл) Продажа фруктов в магазине за неделю представляет ряд 345, 229, 456, 358, 538, 649, 708 кг в день. Найдите разницу между медианой и средним арифметическим этого ряда чисел.

3. (1 балл) Найдите значение производной функции $y = \sin\frac{x}{2}$ в точке $x_0 = \pi$

4. (1 балл) Для функции y = - 3sin x найдите первообразную, график которой проходит через
точку M (0; 10).

5. (1 балл) Вычислите интеграл $\int_2^3 x^2 dx$

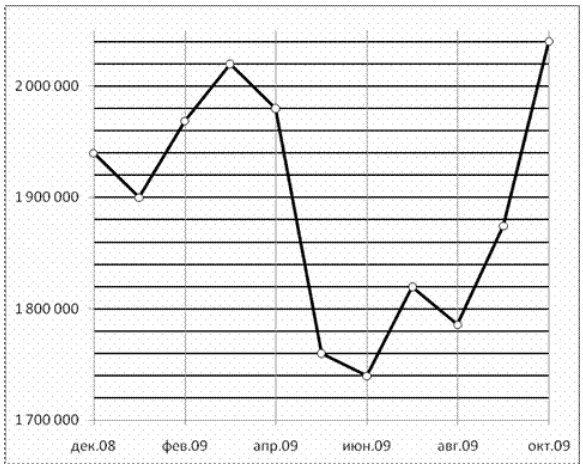
6. (1 балл) Даны две параллельные плоскости и точки A и B на одной из них. Через эти точки
проведены параллельные прямые, пересекающие вторую плоскость в точках M и K.

Чему равен KM, если AB = 7см?

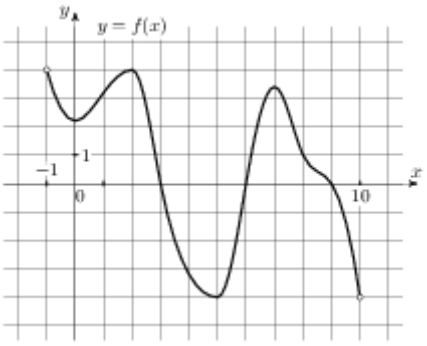
7. (1 балл) В правильной треугольной пирамиде $SABC$ медианы основания пересекаются в точке Q. Объем пирамиды равен 98 , $QS = 21$. Найдите площадь треугольника ABC.

8. (1 балл) Найдите длину вектора $\overrightarrow{AB}$, если A(5;-1;3), B(2;-2;4).

9. (1 балл) На рисунке жирными точками показана средняя недельная аудитория поискового сайта Ya.ru во все месяцы с декабря 2008 по октябрь 2009 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — количество человек, посетивших сайт хотя бы раз за неделю (среднее за 4 недели месяца). Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, сколько было таких месяцев за данный период, когда средняя недельная аудитория была меньше 2 миллионов.



10. (1 балл) На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-1; 10)$. Найдите количество точек, в которых производная функции $f(x)$ равна 0.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Найдите промежуток убывания функции $f(x) = x^3 - 6x^2 + 5$

12. (3 балла) Радиус основания цилиндра 13см, его высота 20см. Найдите площадь сечения,
проведённого параллельно оси цилиндра на расстоянии 5см от неё.

БИЛЕТ №8

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Сколькими способами из 9 учебных предметов можно составить расписание учебного дня на 6 уроков?

2. (1 балл) Комплект состоит из 5 тетрадей в линейку, 7 в клетку и 4 блокнотов. Какова вероятность, что наугад взятый предмет из комплекта будет блокнот?

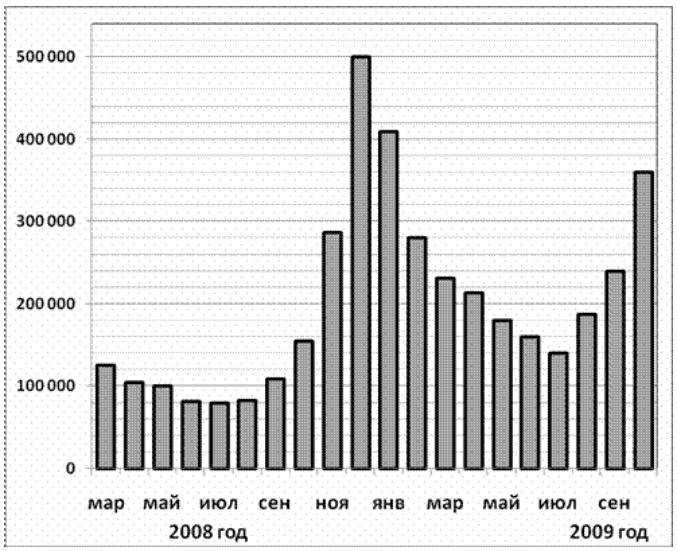
3. (1 балл) Найдите производную функции $y = tg\left(3x - \frac{\pi}{4}\right)$
4. (1 балл) Найдите наибольшее значение функции $y = \sqrt{x} + 2 - 7x$ на отрезке $[25;49]$

5. (1 балл) Найдите общий вид первообразных для функции: $f(x) = x^2 - \sin x$

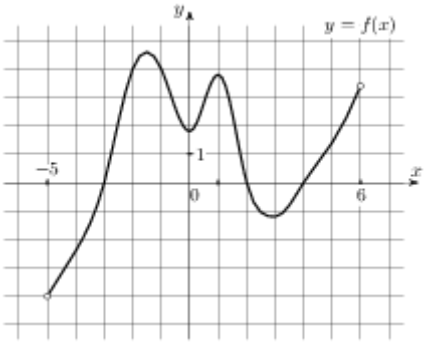
6. (1 балл) Отрезки AB и CD равны и перпендикулярны некоторой плоскости. AC = 13см. Найдите
длину отрезка BD.

7. (1 балл) В правильной четырехугольной пирамиде $SABCD$ точка O — центр основания, S вершина, $SO = 48$, $SB = 60$. Найдите длину отрезка BD.
8. (1 балл) Найдите координаты вектора $\overrightarrow{AB}$, если A(3;5;7), B(3;1;-1).

9. (1 балл) На диаграмме показано количество запросов со словом СНЕГ, сделанных на поисковом сайте Yandex.ru во все месяцы с марта 2008 по октябрь 2009 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — количество запросов за данный месяц. Определите по диаграмме, сколько было таких месяцев за данный период, когда было сделано более 300 000 запросов со словом СНЕГ.



10. (1 балл) На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-5;6)$. Определите количество целых точек, в которых производная функции положительна.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Сферу на расстоянии 5см от центра пересекает плоскость. Радиус сечения 12см.

Найдите площадь поверхности сферы.

12. (3 балла) Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = 4 - x^2$ и $y = 0$.

БИЛЕТ №9

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: $\frac{P_4}{P_8} \cdot A_8^4$

2. (1 балл) На соревнованиях по стрельбе учащимися 9 класса были показаны результаты, представляющие ряд 82, 49, 61, 77, 58, 42 очков. Найдите среднее арифметическое этого ряда чисел.

3. (1 балл) Найдите производную функции $y = 2^x + e^x - \sin x$

4. (1 балл) Найдите первообразную функции $f(x) = \sin 3x$, если известно, что $F(\frac{\pi}{3}) = \frac{1}{3}$.

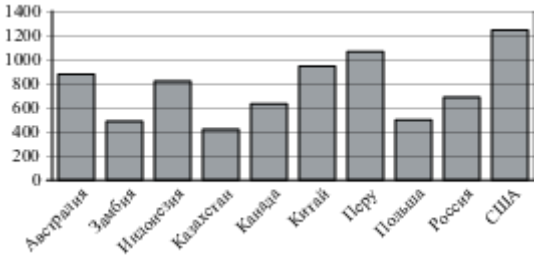
5. (1 балл) Вычислите интеграл $\int_0^1 (x^2 + 4x - 1)dx$

6. (1 балл) Найдите квадрат расстояния между вершинами D и B_1 прямоугольного параллелепипеда, для которого $AB = 7$, $AD = 7$, $AA_1 = 4$.

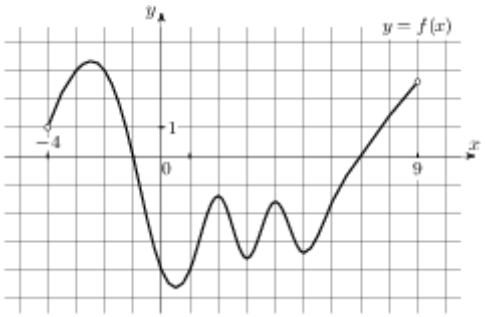
7. (1 балл) Радиус шара равен 3см. Найдите объём шара.

8. (1 балл) A(3;5;7), B(3;1;-1). Найдите длину вектора $\overrightarrow{AB}$

9. (1 балл) На диаграмме показано распределение выплавки меди в 10 странах мира (в тысячах тонн) за 2006 год. Среди представленных стран первое место по выплавке меди занимали США, десятое место — Казахстан. Какое место занимала Канада?



10. (1 балл) На рисунке изображён график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-4;9)$. Определите количество целых точек, в которых производная функции отрицательна.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Плоскость α, параллельная основаниям трапеции ABCD, пересекает её боковые
стороны AB и CD в точках M и K. AD = 30см, BC = 26см. Чему равен MK, если

т.М – середина АВ?

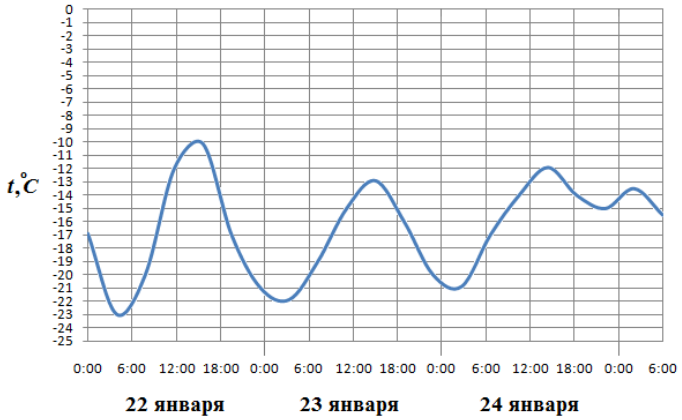
12. (3 балла) Найдите экстремумы функции $y = 7 + 12x - x^3$

БИЛЕТ №10

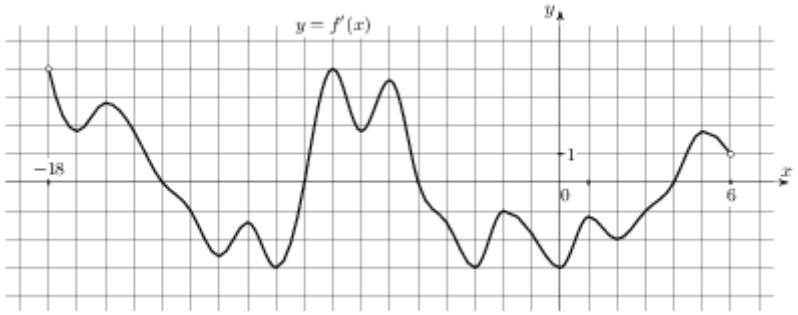
Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: $\frac{10!+8!}{8!}$
2. (1 балл) Для украшения класса к последнему звонку купили 45 воздушных шаров: 12 красных, 12 синих, 12 желтых, остальные зеленые. Какова вероятность, что первым надуют зеленый шар?
3. (1 балл) Найдите производную функции $y = \frac{x^2 - 3}{x + 2}$
4. (1 балл) Найдите тангенс угла наклона касательной, проведённой к графику функции y = sinx + 6x в точке с абсциссой $x_0 = 0$
5. (1 балл) Найдите общий вид первообразных для функции: $f(x) = \frac{x^3}{3} - 1$
6. (1 балл) Из точки А к плоскости проведена наклонная, составляющая угол 45º с этой плоскостью. Расстояние от точки А до плоскости 5см. Найдите длину наклонной.
7. (1 балл) Диаметр основания конуса равен 144, а длина образующей — 75 . Найдите высоту конуса.
8. (1 балл) Найдите длину отрезка СК, если С (3;-2;-5), К(7;6;-1).
9. (1 балл) На рисунке показано изменение температуры воздуха на протяжении трех суток. По горизонтали указывается дата и время, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Определите по рисунку наибольшую температуру воздуха 24 января. Ответ дайте в градусах Цельсия.



10. (1 балл) На рисунке изображен график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-18;6)$. Найдите количество точек минимума функции $f(x)$, принадлежащих отрезку $[-13;1]$.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Высота правильной четырёхугольной пирамиды равна 12см, а сторона основания
18см. Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.

12. (3 балла) Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями y = 2cos x, y = 0, x = $\frac{\pi}{6}$ и x = $\frac{\pi}{3}$

БИЛЕТ №11

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Сколькими способами из 25 учеников класса можно выбрать четырёх дл участия в праздничном концерте?

2. (1 балл) Повышение цен на некоторые продукты представляет собой ряд 3,4; 6,5; 2,8; 3,7; 5,1; 4,1; 5,9 процентов. Найдите разницу между медианой и средним арифметическим этого ряда чисел.

3. (1 балл) Найдите производную функции $y = \left(x^2 - 6x + 5\right)^2$

4. (1 балл) Найдите первообразную функции $f(x) = e^x - 3x^2$, если известно, что F(0) = 2

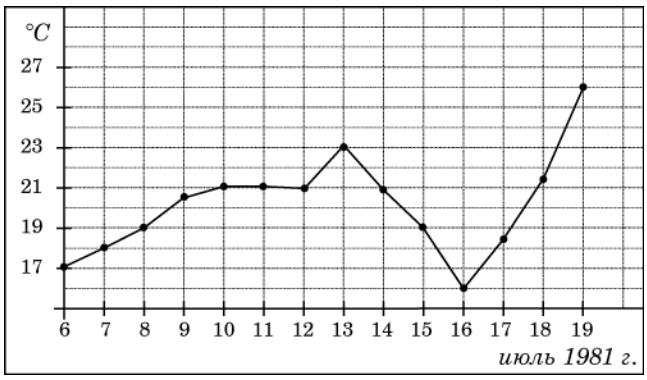
5. (1 балл) Вычислите интеграл $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \cos x dx$

6. (1 балл) Сторона РК треугольника РКМ лежит в плоскости α. Через середину РМ – точку А
проведена плоскость β, параллельная α и пересекающая КМ в точке Е. АЕ = 10см. Найдите РК.

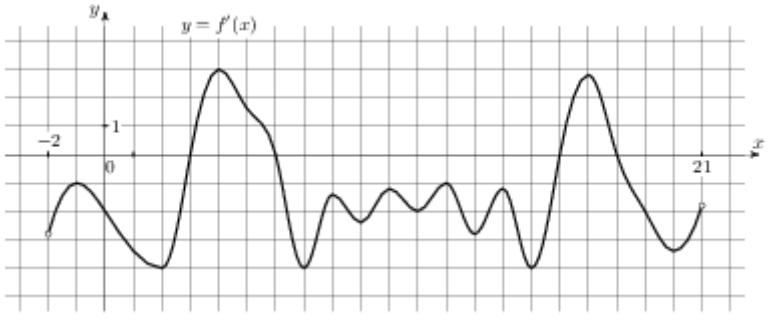
7. (1 балл) Найдите объём шара, диаметр которого равен 8см.

8. (1 балл) Найдите косинус угла между векторами $\vec{a}(3;5;-2)$ и $\vec{b}(4;1;-7)$

9. (1 балл) На рисунке жирными точками показана среднесуточная температура воздуха в Бресте каждый день с 6 по 19 июля 1981 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали - температура в градусах Цельсия. Для наглядности жирные точки соединены линией. Определите по рисунку, какого числа среднесуточная температура была наименьшей за указанный период.



10. (1 балл) На рисунке изображен график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-2;21)$. Найдите количество точек минимума функции $f(x)$, принадлежащих отрезку $[2;19]$.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Найдите точку минимума функции $f(x) = x^3 - 3x$ и её минимум

12. (3 балла) В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 5, объем равен 480. Найдите
боковое ребро этой пирамиды.

БИЛЕТ №12

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: $C_5^4 + C_5^0$

2. (1 балл) В программе концерта 2 танцевальных номера, 5 песен, 4 стихотворных произведения и 5 номеров оригинального жанра. Какова вероятность того, что концерт начнется танцевальным номером?

3. (1 балл) Найдите значение производной функции $f(x) = 2 - 2\cos x$ в точке $x_0 = \frac{\pi}{6}$
4. (1 балл) Найдите наибольшее значение функции $y = 7x + \sqrt{x} + 8$ на отрезке $[4;9]$

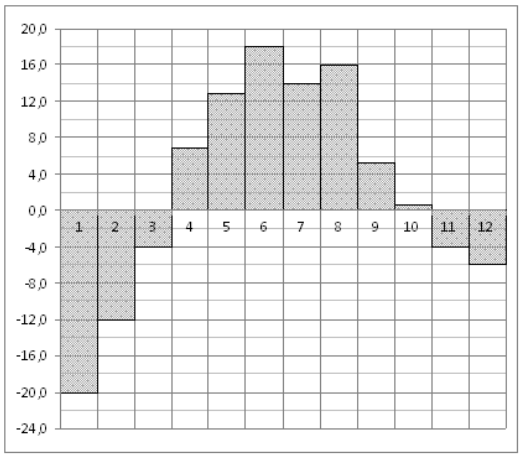
5. (1 балл) Найдите общий вид первообразных для функции: $f(x) = \sin 2x$

6. (1 балл) Из точки А к плоскости проведена наклонная, составляющая угол 45º с этой плоскостью. Расстояние от точки А до плоскости 10см. Найдите длину наклонной.

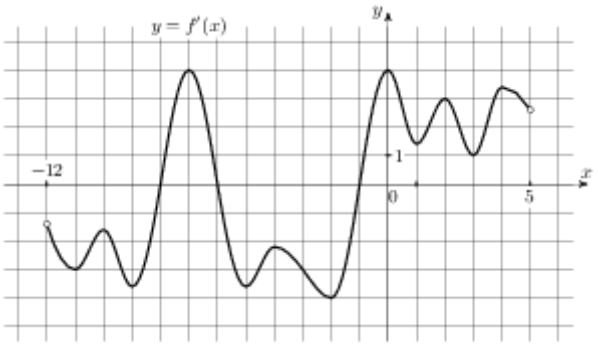
7. (1 балл) Основание пирамиды – прямоугольник со сторонами 12см и 16см, каждое боковое ребро равно 26см. Найдите высоту пирамиды.

8. (1 балл) Найдите скалярное произведение векторов $\vec{a}(1;5;1)$ и $\vec{b}(1;-5;2)$

9. (1 балл) На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Екатеринбурге (Свердловске) за каждый месяц 1973 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме разность между наибольшей и наименьшей среднемесячными температурами в 1973 году. Ответ дайте в градусах Цельсия.



10. (1 балл) На рисунке изображен график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-12;5)$. Найдите количество точек экстремума функции $f(x)$, принадлежащих отрезку $[-10;0]$.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Объем шара равен 12348 π. Найдите площадь его поверхности.

12. (3 балла) Найдите площадь фигуры, ограниченной линиям y = x², y = 0, x = 3, x =4

БИЛЕТ №13

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: $\frac{6!-5!}{120}$

2. (1 балл) Средняя температура в январе –18 градусов, в феврале –15 градусов, в марте – 7 градусов, в апреле +12 градусов. Найдите среднее арифметическое этого ряда чисел.

3. (1 балл) Найдите производную функции $y = \frac{1}{x} + x^6$

4. (1 балл) Найдите первообразную функции $f(x) = 3x^2 - 2e^x$, если известно, что F(0) = 0.

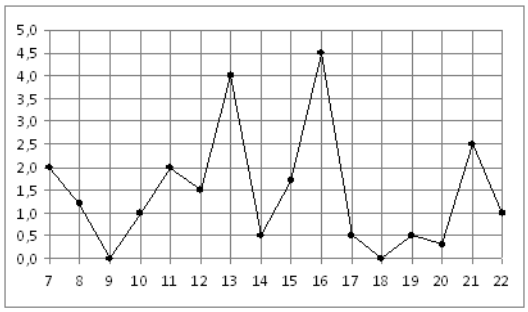
5. (1 балл) Вычислите интеграл $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \cos x dx$

6. (1 балл) Один конец отрезка лежит в плоскости α, а другой находится на расстоянии 10см от неё. Найти расстояние от середины этого отрезка до плоскости α.

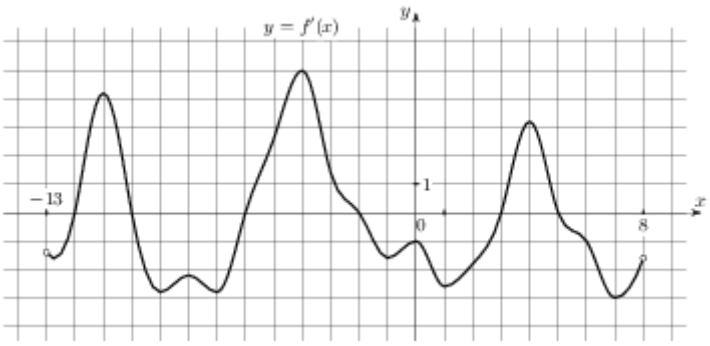
7. (1 балл) Найдите объем пирамиды, высота которой равна 1, а основание — прямоугольник со сторонами 5 и 3.

8. (1 балл) Найдите высоту конуса, образующая которого равна 10см, а радиус основания 8см.

9. (1 балл) На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Мурманске с 7 по 22 ноября 1995 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, сколько дней за данный период не выпадало осадков.



10. (1 балл) На рисунке изображен график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-13;8)$. Найдите количество точек максимума функции $f(x)$, принадлежащих отрезку $[-8;6]$.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Определите вид треугольника ABC, если A (3;0;0), B (0;3;0), C (0;0;3).

12. (3 балла) Найдите наибольшее значение функции $f(x)=2x^3+3x^2$ на отрезке $[-1;1]$

БИЛЕТ №14

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Адъютант должен развезти 5 копий приказа генерала пяти полкам. Сколькими способами он может выбрать маршрут доставки копий приказа?

2. (1 балл) На 1000 автомобилей, выпущенных в 2007–2009 гг, 150 имеют дефект тормозной системы. Какова вероятность купить неисправную машину?

3. (1 балл) Найдите значение производной функции $y=\dfrac{1+2x}{1+3x}$ в точке $x_0=-1$

4. (1 балл) Найдите тангенс угла наклона касательной, поведённой к графику функции y = cosx + 11x в точке с абсциссой $x_0=\dfrac{\pi}{2}$

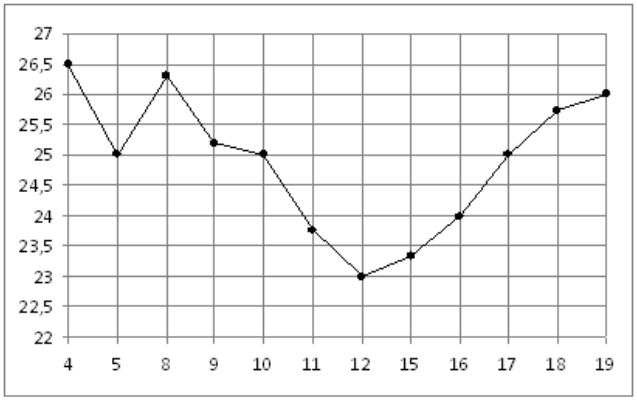
5. (1 балл) Найдите общий вид первообразных для функции: $f(x)=1+\dfrac{1}{\cos^2 x}$.

6. (1 балл) Отрезки МН и РК равны и перпендикулярны некоторой плоскости. МР = 10см. Найдите НК.

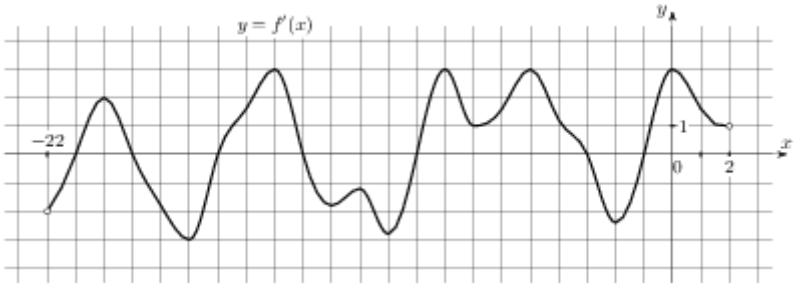
7. (1 балл) Прямоугольный треугольник, гипотенуза которого 10см, а один из катетов 6см, вращается вокруг этого катета. Найдите площадь поверхности тела вращения.

8. (1 балл) При каком значении α векторы $\vec{a}(\alpha;3;4)$ и $\vec{b}(4;\alpha;-7)$ перпендикулярны?

9. (1 балл) На рисунке жирными точками показана цена нефти на момент закрытия биржевых торгов во все рабочие дни с 4 по 19 апреля 2002 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — цена барреля нефти в долларах США. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку разность между наибольшей и наименьшей ценой нефти на момент закрытия торгов в указанный период (в долларах США за баррель).



10. (1 балл) На рисунке изображен график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-22;2)$. Найдите количество точек минимума функции $f(x)$, принадлежащих отрезку $[-17;0]$.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Основанием прямой треугольной призмы служит прямоугольный треугольник с
катетами 6 и 8. Площадь ее поверхности равна 144. Найдите высоту призмы.

12. (3 балла) Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = -x^2 + 9$ и $y = 0$

БИЛЕТ №15

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: C_8^6

2. (1 балл) Президент компании получает зарплату 100000р. В месяц, четверо его заместителей - по 20000р., а 20 служащих компании – по 10000р. Найдите среднее арифметическое и медиану зарплат всех сотрудников компании.

3. (1 балл) Найдите значение производной функции $f(x) = \frac{1}{2}\sin 2x$ в точке $x_0 = \frac{\pi}{8}$

4. (1 балл) Найдите первообразную функции $f(x) = 3x^2 + 4x^3$, если известно, что F(2) = 15.

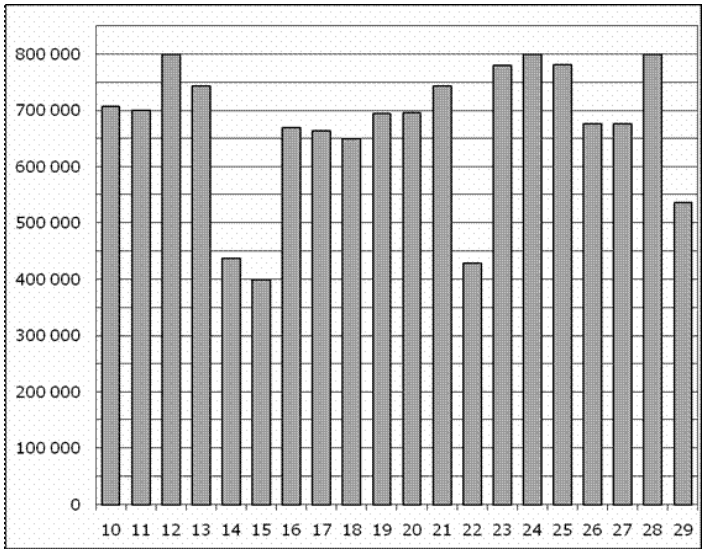
5. (1 балл) Вычислите интеграл $\int_{\frac{\pi}{3}}^{\frac{\pi}{2}} \sin x dx$

6. (1 балл) Плоскость α, параллельная стороне BE треугольника BEK, пересекает его стороны в точках A и C, т.A – середина BK, BE = 5см. Найдите AC.

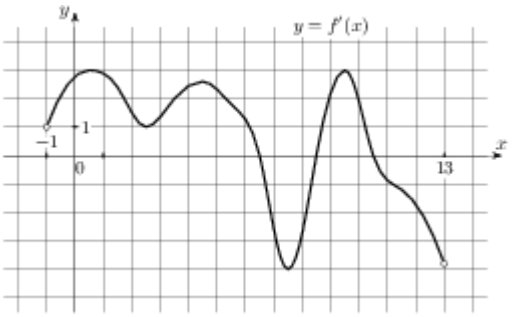
7. (1 балл) Высота и радиус основания конуса равны соответственно 4см и 3см. Найдите площадь
боковой поверхности конуса.

8. (1 балл) Р(-3;4;-1), К(5;-2;1). Найдите координаты вектора $\overrightarrow{PK}$.

9. (1 балл) На диаграмме показано количество посетителей сайта РИА Новости во все дни с 10 по 29 ноября 2009 года. По горизонтали указываются дни месяца, по вертикали — количество посетителей сайта за данный день. Определите по диаграмме, каково наибольшее суточное количество посетителей сайта РИА Новости за указанный период.



10. (1 балл) На рисунке изображен график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-1;13)$. Найдите промежутки возрастания функции $f(x)$. В ответе укажите сумму целых точек, входящих в эти промежутки.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Найдите промежуток убывания функции $f(x) = x^3 - 3x$

12. (3 балла) Найдите площадь поверхности правильной четырехугольной пирамиды, стороны основания которой равны 48 и высота равна 7.

БИЛЕТ №16

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: $\frac{7!\cdot 4!}{10!}$

2. (1 балл) В урне 15 белых и 25 чёрных шаров. Из урны наугад вынимается один шар. Какова вероятность того, что он будет белым?

3. (1 балл) Найдите производную функции $y=\cos\frac{x}{2}$

4. (1 балл) Найдите наибольшее значение функции $y=\sqrt{x}+10+10x$ на отрезке $[4;16]$

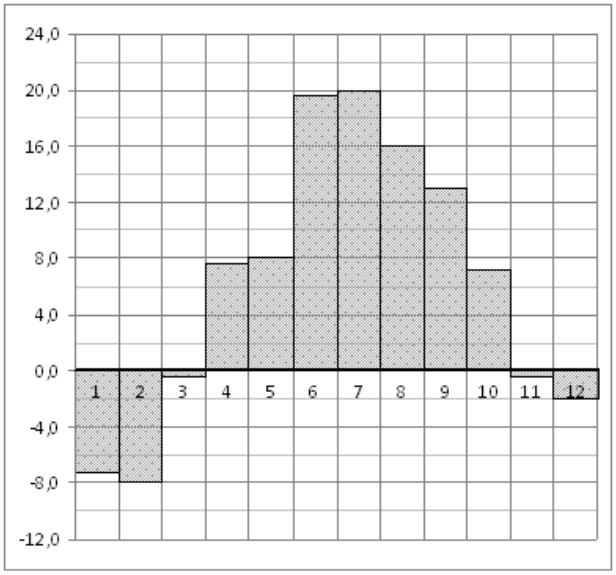
5. (1 балл) Найдите общий вид первообразных для функции: $f(x)=\frac{1}{\cos^2 x}+\frac{1}{\sin^2 x}$

6. (1 балл) Из точки О к плоскости проведена наклонная длиной 10см и составляющая угол 45º с
этой плоскостью. Найдите расстояние от т.О до плоскости.

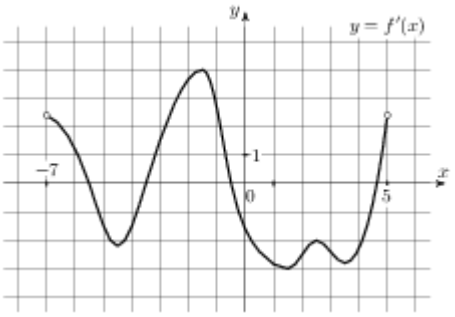
7. (1 балл) Прямоугольник, стороны которого 6см и 8см, вращается вокруг большей стороны. Найдите площадь поверхности тела вращения.

8. (1 балл) Найдите координаты середины отрезка РК, если Р(-3;4;-1), К(5;-2;1).

9. (1 балл) На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Санкт-Петербурге за каждый месяц 1999 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме, сколько было месяцев с отрицательной среднемесячной температурой.



10. (1 балл) На рисунке изображен график $y=f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-7;5)$. Найдите промежутки убывания функции $f(x)$. В ответе укажите сумму целых точек, входящих в эти промежутки.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Два ребра прямоугольного параллелепипеда, выходящие из одной вершины, равны 8 и
8. Диагональ параллелепипеда равна 12. Найдите площадь поверхности параллелепипеда.

12. (3 балла) Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями: $y = -x^2 + 4x - 3$ и $y = 0$

БИЛЕТ №17

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) 12 человек играют в городки. Сколькими способами они могут собрать команду из 4 человек?

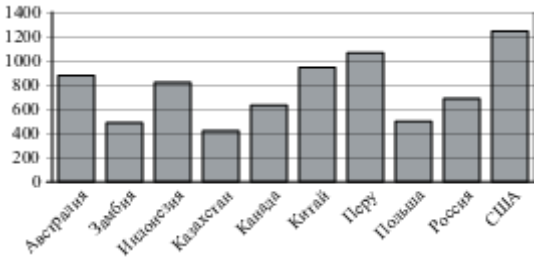
2. (1 балл) Стоимость мясных блюд в кафе "Привет" представляет ряд: 198; 214; 222; 224; 229; 173; 189. Найдите разницу между средним арифметическим и медианой этого ряда.

3. (1 балл) Найдите производную функции $y = -\sin x + x^3 + 7$
4. (1 балл) Найти первообразную функции y = sin x, график которой проходит через т.(0;0).
5. (1 балл) Вычислите интеграл $\int_1^2 \frac{dx}{x^4}$
6. (1 балл) Даны две параллельные прямые и точки С и Е на одной из них. Через эти точки
проведены параллельные плоскости, пересекающие данные прямые в точках А и В. СЕ = 10см.
Найдите АВ.

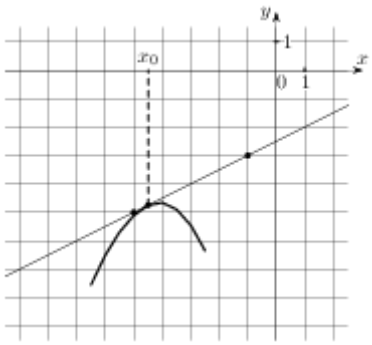
7. (1 балл) Угол при основании осевого сечения конуса равен 60º, радиус конуса 3см. Найдите
площадь боковой поверхности конуса.

8. (1 балл) В(3;-7;11), Н(-1;3;-3) Найдите координаты середины отрезка ВН.

9. (1 балл) На диаграмме показано распределение выплавки меди в 10 странах мира (в тысячах тонн) за 2006 год. Среди представленных стран первое место по выплавке меди занимали США, десятое место — Казахстан. Какое место занимала Перу?



10. (1 балл) На рисунке изображены график функции $y = f(x)$ и касательная к нему в точке с абсциссой x_0. Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Найдите наименьшее значение функции $f(x) = x^3 - 6x^2 + 1$ на отрезке $[-1;2]$

12. (3 балла) Площадь поверхности куба равна 216. Найдите его объем.

БИЛЕТ №18

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: $\frac{P_5}{P_9} \cdot A_9^5$

2. (1 балл) В партии из 100 деталей имеется 5 бракованных. Определите вероятность того, что взятая наудачу деталь окажется стандартной.

3. (1 балл) Найдите производную функции $y = \sin\left(2x + \frac{\pi}{6}\right)$

4. (1 балл) Найдите тангенс угла наклона касательной, проведённой к графику функции $y = e^x + 15x$ в точке с абсциссой $x_0 = 1$

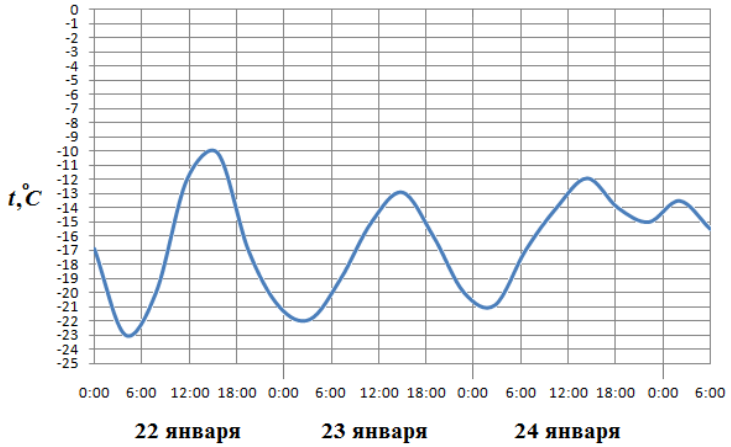
5. (1 балл) Найдите общий вид первообразных для функции: $f(x) = \cos 5x$

6. (1 балл) Из точки к плоскости проведены перпендикуляр и наклонная. Найдите длину проекции наклонной, если длина перпендикуляра 12см, а наклонной 13см. (1 балл)

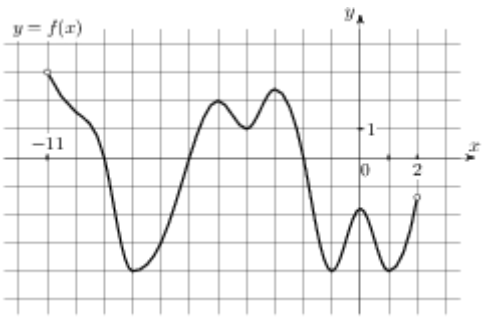
7. (1 балл) Конус получается при вращении равнобедренного прямоугольного треугольника *ABC* вокруг катета, равного 30. Найдите его объем

8. (1 балл) $\vec{a}(2;-1;3), \vec{b}(0;2;-1)$. Найдите скалярное произведение этих векторов.

9. (1 балл) На рисунке показано изменение температуры воздуха на протяжении трех суток. По горизонтали указывается дата и время, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Определите по рисунку наименьшую температуру воздуха 23 января. Ответ дайте в градусах Цельсия.



10. (1 балл) На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-11;2)$. Найдите количество точек, в которых производная функции $f(x)$ равна 0.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) В прямоугольном параллелепипеде стороны основания равны 3см и 4см, а диагональ наклонена к плоскости основания под углом 45°. Найдите высоту параллелепипеда.

12. (3 балла) Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями: $y = x^2 + 4$, $x = 0$, $x = 3$ и $y = 0$

БИЛЕТ №19

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: $\frac{8!}{3!\cdot 5!}$

2. (1 балл) Стоимость билетов на поезд "Тургенев" (Москва – Симферополь): люкс – 9053 руб., купе – 4124 руб., плацкарт – 2384 руб. Определите среднее арифметическое этого ряда чисел.

3. (1 балл) Найдите значение производной функции $y = \cos x$ в точке $x_0 = \frac{\pi}{6}$

4. (1 балл) Найти первообразную функции $f(x) = 4 - x^2$, график которой проходит через точку
(-3;10).

5. (1 балл) Вычислите интеграл $\int_1^2 \frac{dx}{x^5}$

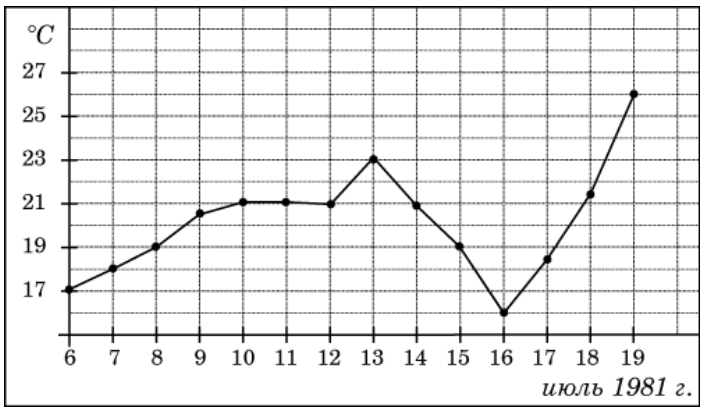
6. (1 балл) Отрезок АВ не пересекает плоскость α, АР и ВО – перпендикуляры к этой плоскости.

   АР = 6см, АВ = 5см, ВО = 10см. Найдите длину отрезка РО.

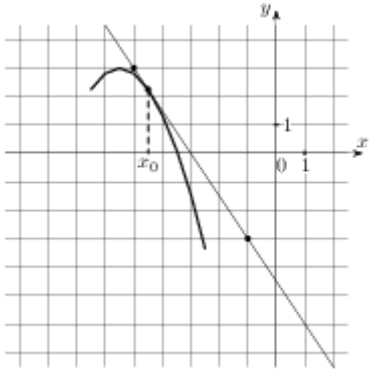
7. (1 балл) Радиус основания конуса равен 16, высота равна 12. Найдите площадь полной поверхности конуса.

8. (1 балл) Найдите скалярное произведение векторов $\vec{c}(0;-1;2)$ и $\vec{d}(1;-2;3)$

9. (1 балл) На рисунке жирными точками показана среднесуточная температура воздуха в Бресте каждый день с 6 по 19 июля 1981 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали - температура в градусах Цельсия. Для наглядности жирные точки соединены линией. Определите по рисунку наибольшую среднесуточную температуру в период с 8 по 18 июля. Ответ дайте в градусах Цельсия.



10. (1 балл) На рисунке изображены график функции $y = f(x)$ и касательная к нему в точке с абсциссой x_0. Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Найдите экстремумы функции $y = 2x^2 - 4x - 6$

12. (3 балла) Боковые ребра треугольной пирамиды взаимно перпендикулярны, каждое из них равно
48. Найдите объем пирамиды.

БИЛЕТ №20

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) На дверях четырёх одинаковых кабинетов нужно повесить таблички с фамилиями четырёх заместителей директора. Сколькими способами это можно сделать?

2. (1 балл) Из слова ЭКЗАМЕН случайным образом выбирается буква. Какова вероятность того, что оно окажется согласной?

3. (1 балл) Найдите производную функции $y = \sqrt{x^2 - 8}$

4. (1 балл) Найдите наибольшее значение функции $y = 10 - 4x + \sqrt{x}$ на отрезке $[16;49]$

5. (1 балл) Найдите общий вид первообразных для функции: $f(x) = 3x^5 + 5x^4$

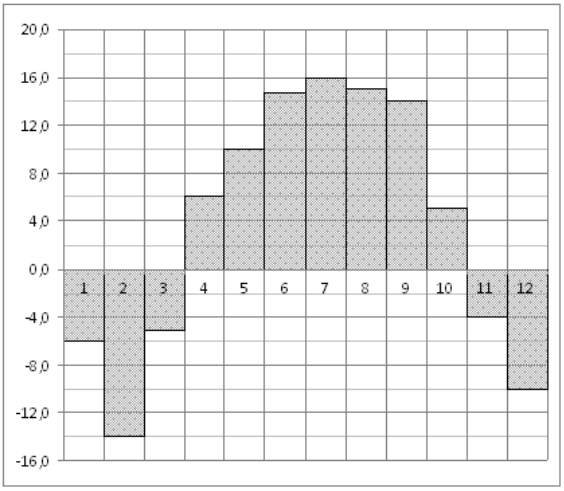
6. (1 балл) Плоскость, параллельная основаниям трапеции, пересекает её боковые стороны в
точках В и С. Найдите ВС, если т.В – середина боковой стороны, а основания трапеции равны
15см и 5см.

7. (1 балл) Высота конуса равна 3, образующая равна 6. Найдите его объем.

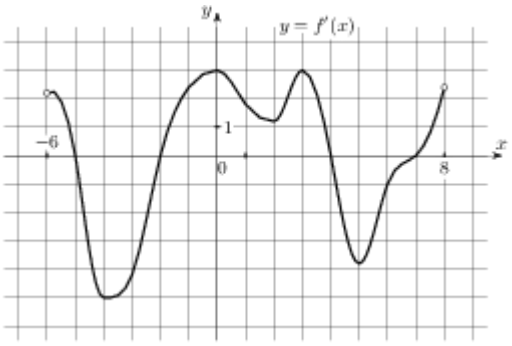
8. (1 балл) А(3;5;7), В(3;1;-1). Найдите длину вектора $\overrightarrow{AB}$

9. (1 балл) На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Нижнем Новгороде (Горьком) за каждый месяц 1994 года. По горизонтали указываются месяцы, по

вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме наименьшую среднемесячную температуру в 1994 году. Ответ дайте в градусах Цельсия.



10. (1 балл) На рисунке изображен график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-6;8)$. Найдите промежутки возрастания функции $f(x)$. В ответе укажите длину наибольшего из них.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Найдите площадь диагонального сечения прямоугольного параллелепипеда, высота которого равна 12см, а стороны основания 8см и 6см.

12. (3 балла) Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = x^2 + 1$, $x = 0$, $x = 3$ и $y = 0$

БИЛЕТ № 21

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: C_8^2

2. (1 балл) На стадионе «Локомотив» была зафиксирована следующая посещаемость первых четырёх футбольных матчей: 24 000, 18 000, 22 000, 24 000. Какова была средняя посещаемость этих матчей?

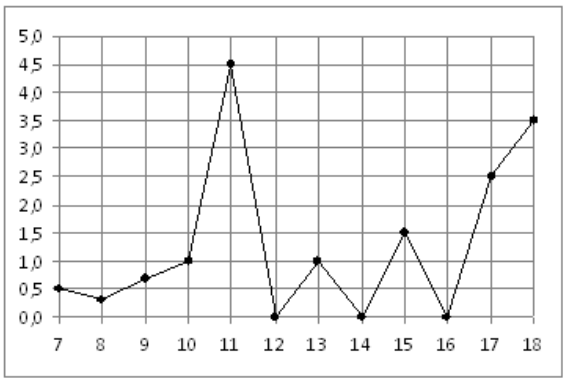
3. (1 балл) Найдите производную функции $y = 2x^5 - 3\cos x$
4. (1 балл) Найдите общий вид первообразных для функции: $f(x) = 15x^4 - \sin 2x$
5. (1 балл) Вычислите интеграл $\int_{-1}^{2} (x^2 - 6x + 9)dx$

6. (1 балл) Плоскость α, параллельная стороне АВ треугольника АВС, пересекает его стороны в точках М и К. Точка М – середина АС, МК = 16см. Чему равна сторона АВ?

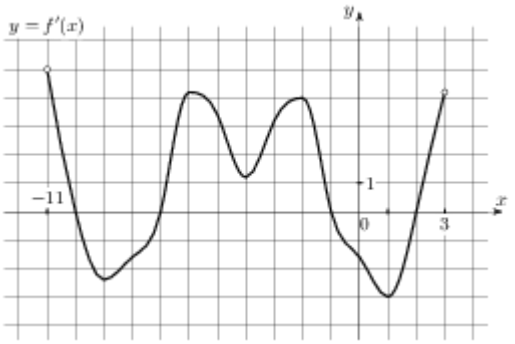
7. (1 балл) Найдите радиус основания конуса, если его образующая равна 5см, а высота 4см.

8. (1 балл) А (3;5;7), С (-1;4;2). Найдите координаты вектора $\vec{AC}$.

9. (1 балл) На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Элисте с 7 по 18 декабря 2001 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, сколько дней за данный период не выпадало осадков.



10. (1 балл) На рисунке изображен график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-11;3)$. Найдите промежутки возрастания функции $f(x)$. В ответе укажите длину наибольшего из них.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Составьте уравнение касательной к графику функции $f(x) = 2x^2 + \frac{1}{3}x^3$ в точке с
абсциссой $x_0 = -3$

12. (3 балла) Основанием пирамиды служит прямоугольник, одна боковая грань перпендикулярна
плоскости основания, а три другие боковые грани наклонены к плоскости основания под углом
60°. Высота пирамиды равна 3. Найдите объем пирамиды.

БИЛЕТ № 22

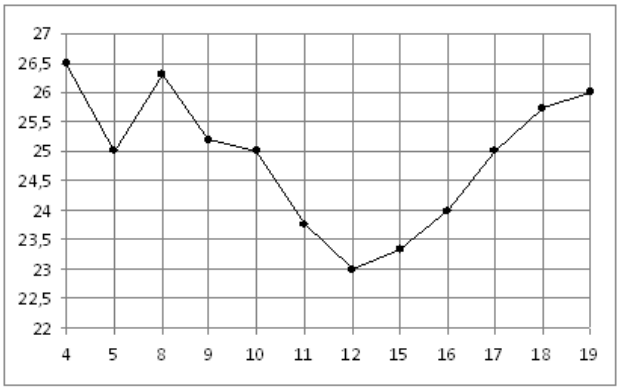
Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

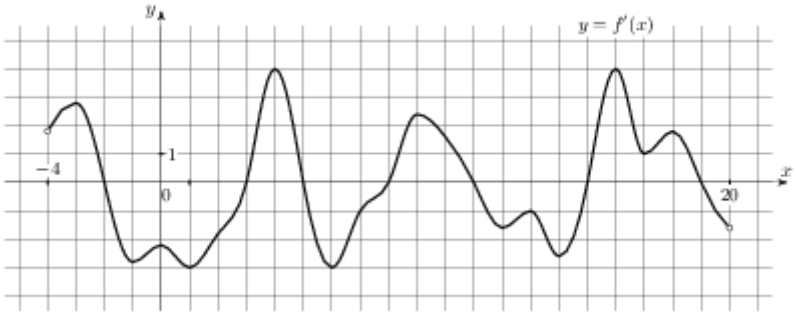
1. (1 балл) Вычислите: $\frac{100!}{99!} - \frac{99!}{98!}$
2. (1 балл) В урне 12 одинаковых по размеру и весу шаров, из которых 8 чёрных и 4 белых. Из урны извлекают один шар. Какова вероятность того, что извлечённый шар окажется белым?
3. (1 балл) Найдите значение производной функции $f(x) = \frac{x^2}{x^3 + 2}$ в точке $x_0 = 1$
4. (1 балл) Найдите тангенс угла наклона касательной, проведённой к графику функции y = sinx + 13x в точке с абсциссой $x_0 = 0$
5. (1 балл) Найти общий вид первообразных для функции $f(x) = 4x^5 + \cos x.$
6. (1 балл) Из т.А к плоскости проведены перпендикуляр и наклонная. Длина перпендикуляра 5см, проекции наклонной 12см. Найдите длину наклонной.
7. (1 балл) Осевым сечением цилиндра является квадрат, диагональ которого равна $4\sqrt{2}$ см.Найти площадь полной поверхности цилиндра.

8. (1 балл) Найдите периметр треугольника ABC, если A(8; 0; 6), B(8; -4; 6) и C(6; -2; 5).

9. (1 балл) На рисунке жирными точками показана цена нефти на момент закрытия биржевых торгов во все рабочие дни с 4 по 19 апреля 2002 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — цена барреля нефти в долларах США. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, какого числа цена нефти на момент закрытия торгов была наименьшей за данный период.



10. (1 балл) На рисунке изображен график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-4; 20)$. Найдите количество точек экстремума функции $f(x)$, принадлежащих отрезку $[0; 18]$.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Точки A и B лежат по одну сторону от плоскости α на расстояниях 3см и 9см. Найдите
расстояние от т.M до плоскости α, если M – середина AB.

12. (3 балла) Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = 5 - x^2$, $x = -1$, $x = 2$ и $y = 0$

БИЛЕТ № 23

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Сколькими способами можно выбрать две книги из пяти имеющихся?

2. (1 балл) Каждые полчаса гидролог замеряет температуру воды в водоеме и получает следующий ряд значений: 12,8; 13,1; 12,7; 13,2; 12,7; 13,3; 12,6; 12,9; 12,7; 13; 12,7. Найдите медиану этого ряда.

3. (1 балл) Найдите производную функции $y = \cos\left(4x - \frac{\pi}{3}\right)$

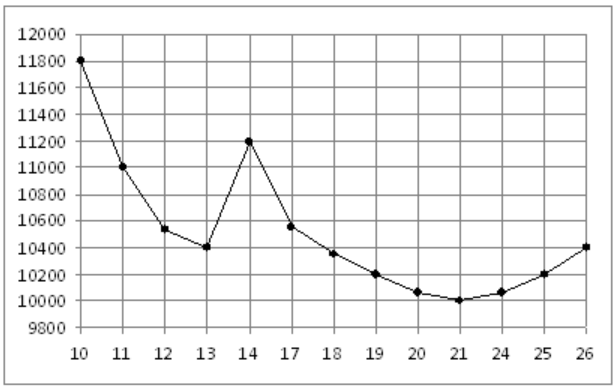
4. (1 балл) Найдите первообразную функции $f(x) = 7x^6 - 7e^x$, если известно, что F(0) = 1.

5. (1 балл) Вычислите интеграл $\int_1^2 x^4 dx$

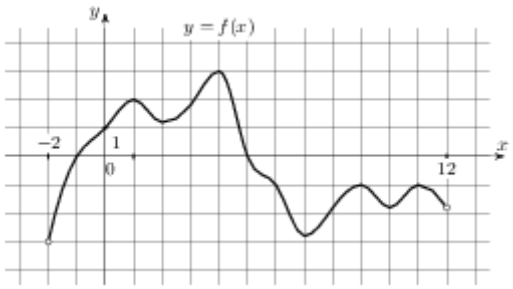
6. (1 балл) Два ребра прямоугольного параллелепипеда, выходящие из одной вершины, равны 4 и 2. Диагональ параллелепипеда равна 6. Найдите объем параллелепипеда
7. (1 балл) Найдите площадь осевого сечения цилиндра, высота которого равна 4см, а радиус основания 6см.

8. (1 балл) Даны векторы $\vec{a}(2;2;-1)$ и $\vec{b}(-3;6;-6)$. Найдите косинус угла между ними.

9. (1 балл) На рисунке жирными точками показана цена никеля на момент закрытия биржевых торгов во все рабочие дни с 10 по 26 ноября 2008 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — цена тонны никеля в долларах США. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку наибольшую цену никеля на момент закрытия торгов в период с 11 по 21 ноября (в долларах США за тонну).



10. (1 балл) На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-2; 12)$. Найдите сумму точек экстремума функции $f(x)$.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Найдите критические точки функции $f(x)=-\frac{x^3}{3}-\frac{x^2}{4}+3x-2$

12. (3 балла) В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 3, боковое ребро равно 10.

Найдите ее объем.

БИЛЕТ № 24

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: $P_4 \cdot C_4^3$

2. (1 балл) Из класса, в котором учатся 8 мальчиков и 12 девочек, выбирают по жребию одного дежурного. Какова вероятность того, что это будет мальчик?

3. (1 балл) Найдите производную функции $y = e^x + x^{2,5}$

4. (1 балл) Найдите наибольшее значение функции $y=2+6x+\sqrt{x}$ на отрезке $[25;36]$

5. (1 балл) Найти все первообразные функции y = $x^4 + 3x^2 + 5$.

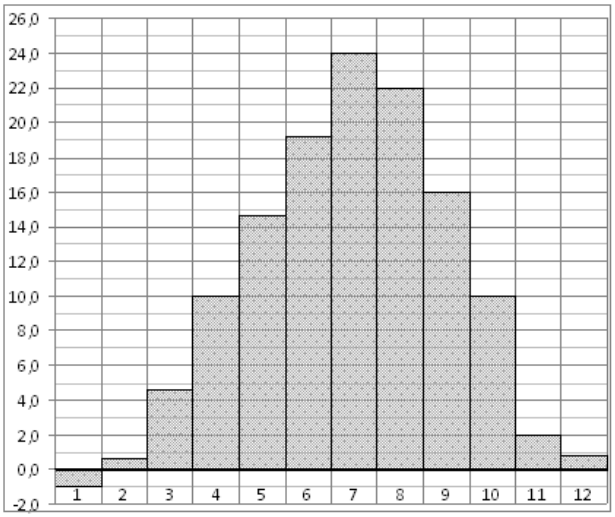
6. (1 балл) Из т.В, не лежащей в плоскости, проведены к этой плоскости перпендикуляр ВС, равный 12см, и наклонная BD, равная 13см. Через т.В в плоскости проведена прямая a, перпендикулярная BD. Найдите расстояние от т.С до прямой а.

7. (1 балл) Найдите диагональ прямоугольного параллелепипеда, измерения которого 1см, 2см и 2см.

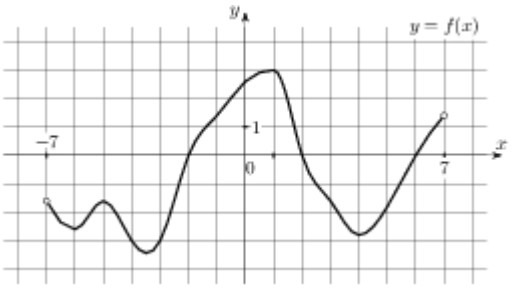
8. (1 балл) Найдите длину отрезка ЕН, если Е(2;3;-4), Н(0;-1;6).

9. (1 балл) На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Симферополе за каждый месяц 1988 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали —

температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме наибольшую среднемесячную температуру в 1988 году. Ответ дайте в градусах Цельсия.



10. (1 балл) На рисунке изображён график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-7;7)$. Определите количество целых точек, в которых производная функции отрицательна.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Найдите объем V конуса, образующая которого равна 27 и наклонена к плоскости основания под углом 30°.

12. (3 балла) Найдите площадь фигуры, ограниченной графиком функции $y = -x^2 + x + 2$ и прямой $y = 0$

БИЛЕТ №25

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: $\frac{102!}{100!}$

2. (1 балл) Согласно опубликованным результатам 2007 года, самый дорогой сэндвич – в Исландии (7,44 доллара), Норвегии (6,63) и Швейцарии (5,04). Найдите среднее арифметическое этого ряда чисел.

3. (1 балл) Найдите производную функции $y = 2\sin x - x^5$

4. (1 балл) Найдите значение производной функции $y = x^2$ в точке $x_0 = 7$

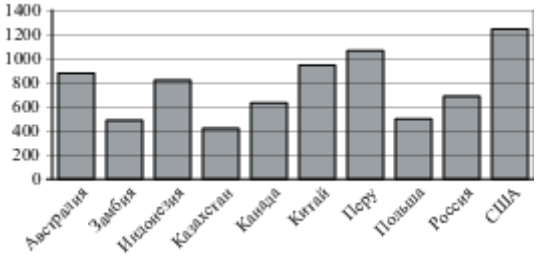
5. (1 балл) Вычислите интеграл $\int_0^{\frac{\pi}{3}} \sin x dx$

6. (1 балл) Найдите объём прямоугольного параллелепипеда, рёбра которого равны 2см, 3см и 4см.

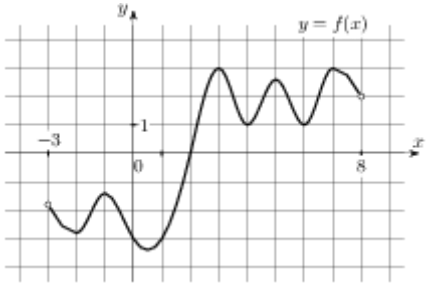
7. (1 балл) Радиус основания цилиндра равен 10, высота равна 3. Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.

8. (1 балл) Р(-3;4;-1), К(5;-2;1). Найдите координаты вектора $\overrightarrow{PK}$

9. (1 балл) На диаграмме показано распределение выплавки меди в 10 странах мира (в тысячах тонн) за 2006 год. Среди представленных стран первое место по выплавке меди занимали США, десятое место — Казахстан. Какое место занимала Россия?



10. (1 балл) На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-3;8)$. Найдите количество точек, в которых производная функции $f(x)$ равна 0.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Прямые AB, AC и AD попарно перпендикулярны. Найдите BC, если AD = 2см, DC = 20
см, AB = 3см.

12. (3 балла) Найдите первообразную функции $f(x) = \frac{1}{\sqrt{x}}$, если известно, что F(4) = 4.

БИЛЕТ № 26

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) В пассажирском поезде 14 вагонов. Сколькими способами можно распределить по вагонам проводников, если за каждым вагоном закреплён 1 проводник?

2. (1 балл) Из тридцати выпускников шестеро поступили в МАИ, восемь человек –в МАДИ, четверо – в МГУ, а остальные пошли работать. Какова вероятность, что случайно выбранный выпускник работает?

3. (1 балл) Найдите производную функции $y = (3x - 4)^8$

4. (1 балл) Найдите тангенс угла наклона касательной, проведённой к графику функции $y = e^x + 7x$ в точке с абсциссой $x_0 = 1$

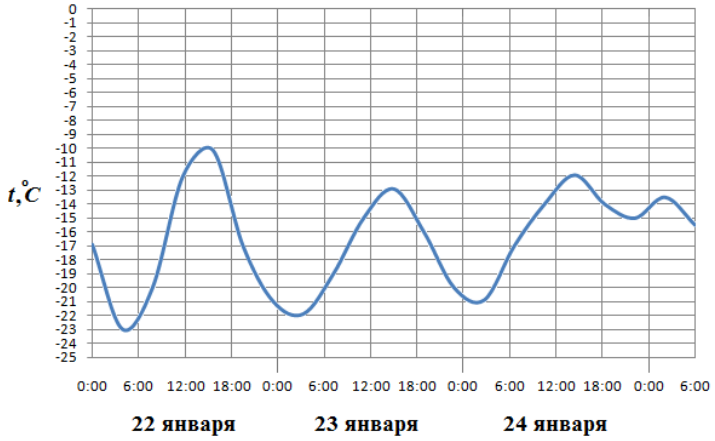
5. (1 балл) Найдите общий вид первообразных F(x) для функции $f(x) = \frac{4}{x^2} - \frac{x^2}{3} - 6x + 2$.

6. (1 балл) Точки A и B лежат по одну сторону от плоскости α на расстояниях 24см и 8см. Найдите расстояние от т.M до плоскости α, если M – середина AB.

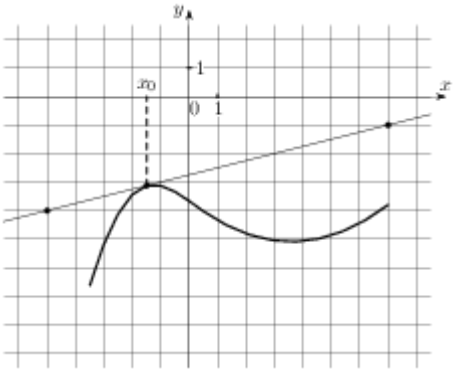
7. (1 балл) Найдите площадь поверхности куба, ребро которого равно 2 см.

8. (1 балл) A (5;3;1), B(4;5;1). Найдите длину отрезка AB

9. (1 балл) На рисунке показано изменение температуры воздуха на протяжении трёх суток. По горизонтали указывается дата и время, по вертикали — значение температуры в градусах Цельсия. Определите по рисунку разность между наибольшей и наименьшей температурами воздуха 22 января. Ответ дайте в градусах Цельсия.



10. (1 балл) На рисунке изображены график функции $y = f(x)$ и касательная к нему в точке с абсциссой x_0. Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Площадь большого круга шара равна 1. Найдите площадь поверхности шара.

12. (3 балла) Найдите площадь фигуры, ограниченной графиком функции $y = x^2 + 1$ и прямыми $y = 0$, $x = -1$, $x = 2$

БИЛЕТ № 27

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: $A_5^4 : P_3$

2. (1 балл) Записан рост (в сантиметрах) пяти учащихся: 149, 136, 163, 152, 145. Найдите разность среднего арифметического этого набора чисел и его медианы?

3. (1 балл) Найдите производную функции $y = x^3 e^x$

4. (1 балл) Найдите первообразную функции $f(x) = \frac{1}{\cos^2 x}$, если известно, что F($\frac{\pi}{4}$) = -1.

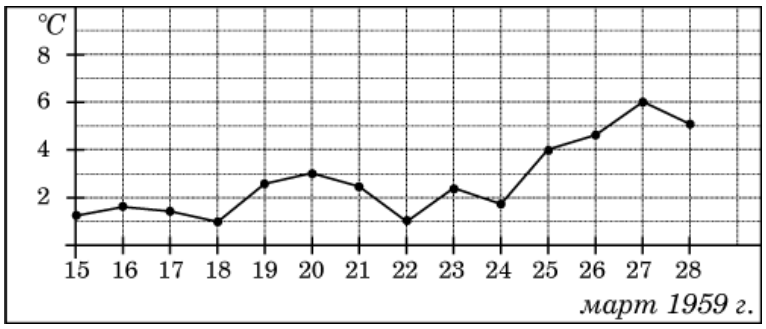
5. (1 балл) Вычислите интеграл $\int_{-1}^{0} (x^3 + 2x)dx$

6. (1 балл) Прямые AB, AC и AD попарно перпендикулярны. Найдите AC, если BD = 8см, DC = 2 см, AB = 2см.

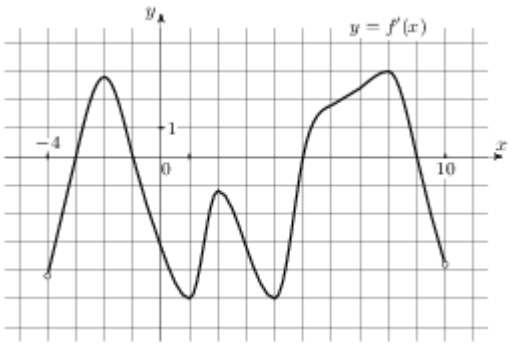
7. (1 балл) Два ребра прямоугольного параллелепипеда, выходящие из одной вершины, равны 1 и 6. Площадь поверхности этого параллелепипеда равна 138. Найдите третье ребро, выходящее из той же вершины.

8. (1 балл) A (3; 2; -1), B (5; -4; 7), C (-1; 1; 2). Найти периметр треугольника ABC.

9. (1 балл) На рисунке жирными точками показана среднесуточная температура воздуха в Пскове каждый день с 15 по 28 марта 1959 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали - температура в градусах Цельсия. Для наглядности жирные точки соединены линией. Определите по рисунку, какой была наименьшая среднесуточная температура за указанный период. Ответ дайте в градусах Цельсия.



10. (1 балл) На рисунке изображен график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-4; 10)$. Найдите промежутки возрастания функции $f(x)$. В ответе укажите длину наибольшего из них.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Шар с центром в точке О касается некоторой плоскости в точке А. Точка В лежит
в плоскости касания. Найдите объём шара, если АВ = 9см, ОВ = 41см.

12. (3 балла) Найдите промежутки возрастания функции $f(x)=-x^3+3x$

БИЛЕТ № 28

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: $\frac{7!-5!}{4!}$

2. (1 балл) Бросают игральную кость. Найдите вероятность того, что выпадет чётное число очков. Из 50 точек 17 закрашены в синий цвет, а 13 – в оранжевый цвет. Найти вероятность того, что случайным образом выбранная точка окажется закрашенной.

3. (1 балл) Найдите производную функции $y=3\ln x+\sin 2x$

4. (1 балл) Найдите наибольшее значение функции $y=3+6x+\sqrt{x}$ на отрезке $[1;25]$

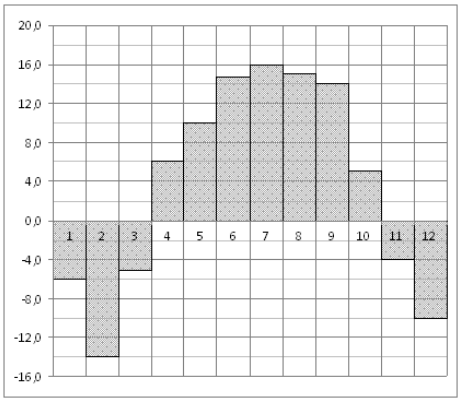
5. (1 балл) Найдите общий вид первообразных F(x) для функции $f(x)=3x^3-5x^2+-2$

6. (1 балл) Из точки пространства проведены к данной плоскости перпендикуляр, равный 6см и наклонная, равная 9см. Найдите проекцию наклонной на плоскость.

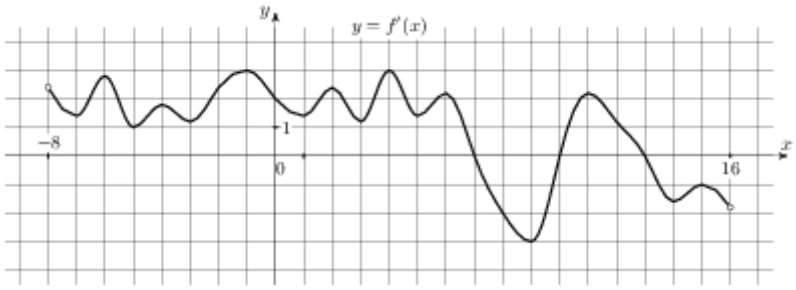
7. (1 балл) Найдите расстояние между вершинами A и C прямоугольного параллелепипеда, для которого $AB=12$, $AD=9$, $AA_1=6$.

8. (1 балл) Высота конуса равна 96, а длина образующей — 100 . Найдите диаметр основания конуса.

9. (1 балл) На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в Нижнем Новгороде (Горьком) за каждый месяц 1994 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали — температура в градусах Цельсия. Определите по диаграмме наименьшую среднемесячную температуру во второй половине 1994 года. Ответ дайте в градусах Цельсия.



10. (1 балл) На рисунке изображен график $y = f'(x)$ — производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-8; 16)$. Найдите количество точек экстремума функции $f(x)$, принадлежащих отрезку $[-4; 15]$.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) A (1; 3; -2), B (-4; 0; -1), C (2; -3; 2). Определите вид треугольника ABC.

12. (3 балла) Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями: $y = x^2$, $y = 0$, $x = 2$

БИЛЕТ № 29

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) В 9А в среду 5 уроков: алгебра, геометрия, физкультура, русский язык, английский язык. Сколько вариантов расписания на этот день можно составить?

2. (1 балл) Каждые полчаса гидролог замеряет температуру воды в водоеме и получает следующий ряд значений: 12,8; 13,1; 12,7; 13,2; 12,7; 13,3; 12,6; 12,9; 12,7; 13; 12,7. Найдите медиану этого ряда.

3. (1 балл) Найдите производную функции $y = -2\cos x + x^3$

4. (1 балл) Найдите первообразную функции $f(x) = 3x^2 - 4x + 2$, если известно, что F(-1) = 0.

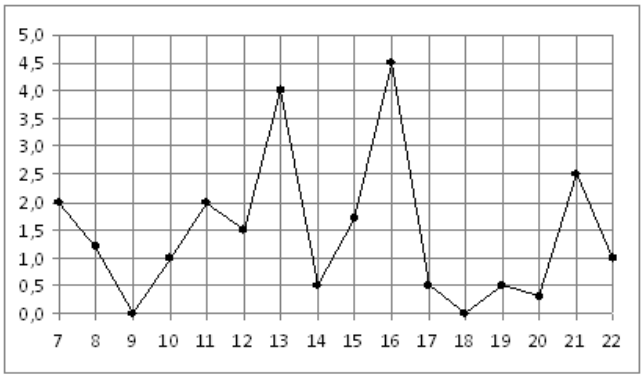
5. (1 балл) Вычислите интеграл $\int_{-\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{4}} \cos x dx$

6. (1 балл) Прямые AB, AC и AD попарно перпендикулярны. Найдите CD, если AD = 21см, BC = $\sqrt{500}$ см, BD = 29см.

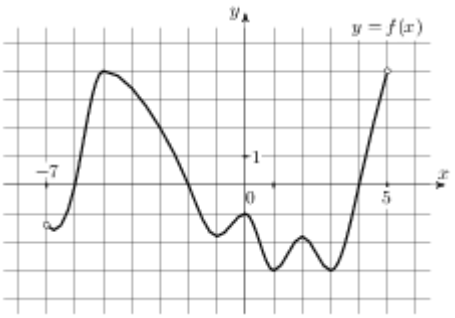
7. (1 балл) В прямоугольном параллелепипеде $ABCDA_1B_1C_1D_1$ известно, что $BB_1 = 2$, $AB = 23$, $AD = 14$. Найдите длину диагонали DB_1.

8. (1 балл) При каком значении n векторы $\vec{a}$ (7; 2; 1) и $\vec{b}$ (3; 4; n) перпендикулярны?

9. (1 балл) На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Мурманске с 7 по 22 ноября 1995 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, какое наибольшее количество осадков выпадало в указанный период. Ответ дайте в миллиметрах.



10. (1 балл) На рисунке изображен график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-7;5)$. Найдите сумму точек экстремума функции $f(x)$.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Площадь боковой поверхности цилиндра равна 72π, а диаметр основания — 9. Найдите
высоту цилиндра.

12. (3 балла) Напишите уравнение касательной к графику функции $y = e^x$ в точке с абсциссой $x_0 = 1$

БИЛЕТ № 30

Обязательная часть

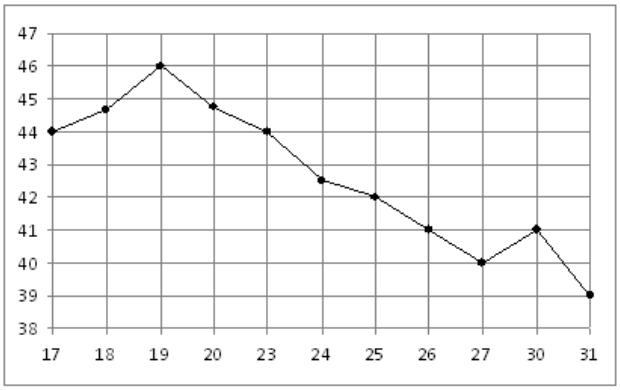
При выполнении заданий 1-8 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: $C_{25}^{13} \cdot P_{12} \cdot 13!$
2. (1 балл) Из букв слова *дифференциал* наугад выбирается одна буква. Какова вероятность того, что эта буква окажется согласной?
3. (1 балл) Найдите производную функции $y = \dfrac{e^x}{x+1}$
4. (1 балл) Найдите тангенс угла наклона касательной, проведённой к графику функции y=cosx+9x в точке с абсциссой $x_0 = \dfrac{\pi}{2}$

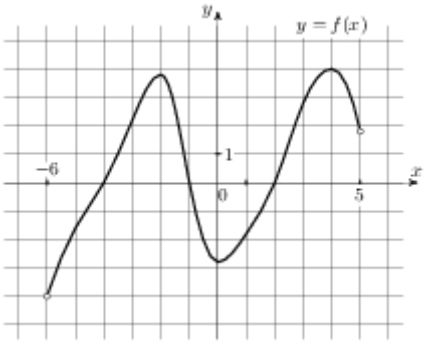
5. (1 балл) Найдите первообразную функции $f(x) = 4 + 2x - 6x^2$, если известно, что F(-2) =0.

6. (1 балл) Точки А и В лежат по одну сторону от плоскости α на расстояниях 16см и 8см. Найдите расстояние от т.М до плоскости α, если М – середина АВ.
7. (1 балл) Радиус основания цилиндра равен 2, высота равна 3. Найдите площадь боковой поверхности цилиндра
8. (1 балл) А(1;0;-2), С(2;-3;5). Найдите координаты вектора $\overrightarrow{CA}$

9. (1 балл) На рисунке жирными точками показана цена нефти на момент закрытия биржевых торгов во все рабочие дни с 17 по 31 августа 2004 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — цена барреля нефти в долларах США. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку разность между наибольшей и наименьшей ценой нефти на момент закрытия торгов в указанный период (в долларах США за баррель).



10. (1 балл) На рисунке изображён график функции $y = f(x)$, определенной на интервале $(-6;5)$. Определите количество целых точек, в которых производная функции отрицательна.



Дополнительная часть

При выполнении заданий 11, 12 запишите ход решения и полученный ответ.

11. (2 балла) Стороны основания правильной четырехугольной пирамиды равны 24, боковые ребра
равны 37. Найдите площадь поверхности этой пирамиды.

12. (3 балла) Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями: $y = x^3$, $y = 0$, $x = 2$

6. БАНК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

6.1. Тестовые задания для входного контроля

Общие сведения о тесте

Цель разработки теста	Проверка качества знаний, умений и навыков по дисциплине «Математика» студентов, поступивших на 1 курс
Назначение теста	Входной контроль знаний студентов по учебной дисциплине «Математика»
Оценивание результатов	от 13 до 15 верных ответов – оценка «Отлично» от 9 до 12 верных ответов – оценка «Хорошо» от 4 до 8 верных ответов – оценка «Удовлетворительно» от 0 до 3 верных ответов – оценка «Неудовлетворительно»
Время на выполнение теста	На выполнение теста отводится 120 минут

Таблица 2

Распределения заданий по темам дисциплины

№	Наименование темы	Количество вопросов в тесте
1	**Арифметические вычисления**	**2**
2	**Арифметический квадратный корень и его свойства**	**2**
3	**Степень с целым показателем и её свойства**	**2**
4	**Функции, их свойства и графики**	**2**
5	**Элементы теории вероятностей**	**2**
6	**Элементы математической статистики**	**2**
7	**Линейные уравнения**	**2**
8	**Квадратные уравнения**	**2**
9	**Неравенства**	**2**
10	**Треугольник**	**2**
11	**Четырёхугольник**	**2**
12	**Окружность**	**2**
13	**Основы тригонометрии**	**2**
14	**Площади плоских фигур**	**2**
15	**Логарифм числа**	**2**
16	**Элементы комбинаторики**	**2**
17	**Производная**	**2**
18	**Интеграл**	**2**
19	**Показательные уравнения**	**2**
20	**Иррациональные уравнения**	**2**
	Всего:	**20 тестовых заданий**

ТВ	НВ	Тип	Тестовое задание/Варианты ответов
Арифметические вычисления	**1**	**0**	**Значение выражения** $(4\frac{4}{5}-2,6):\frac{1}{10}$ **равно:**
		+	22
			60,5
			-1,64
			-790
Арифметические вычисления	**2**	**0**	**Значение выражения** $\left(4\frac{2}{3}+\frac{3}{8}\right)\cdot 12.$ **равно:**
			22
		+	60,5
			-1,64
			-790
Арифметический квадратный корень и его свойства	**1**	**0**	**Значение выражения** $(\sqrt{2\frac{2}{3}}-\sqrt{16\frac{2}{3}}):\sqrt{\frac{2}{27}}$ **равно:**
			2
		+	-9
			9
			1
Арифметический квадратный корень и его свойства	**2**	**0**	**Значение выражения** $(\sqrt{41\frac{2}{3}}-\sqrt{6\frac{2}{3}}):\sqrt{\frac{5}{27}}$ **равно:**
			2
			-9
		+	9
			1
Степень с целым показателем и её свойства	**1**	**0**	**Значение выражения** $\frac{5^{-3}\cdot 5^{-9}}{5^{-11}}$ **равно:**
			5
		+	0,2
			2
			1
Степень с целым показателем и её свойства	**2**	**0**	**Значение выражения** $\frac{6^{-4}\cdot 6^{-9}}{6^{-12}}$ **равно:**
			1
			6
			0
		+	$\frac{1}{6}$
Функции, их свойства и графики	**1**	**0**	**Отметьте все правильные ответы** $y=\frac{4}{x+2}$
			Область определения функции $x\neq 2$
		+	**Область определения функции** $x\neq -2$

		+	График функции: гипербола	
			График функции: парабола	
Функции, их свойства и графики	**2**	0	**Область определения функции** $y = \frac{3}{x-4}$ **имеет вид:**	
		+	Ветви расположены в I и III четвертях	
			Ветви расположены в II и VI четвертях	
			$x \neq \pm 2$	
		+	**Область определения функции** $x \neq 4$	
Элементы теории вероятностей	**1**	**0**	**На пришкольный участок привезли саженцы: 5 яблонь, 4 вишни, 6 слив и 9 кустов смородины. Какова вероятность, что первым посадят куст смородины?**	
			0,2	
		+	0,375	
			0,25	
			0,125	
Элементы теории вероятностей	**2**	**0**	**В пенале лежат 4 шариковые ручки, 5 гелевых и 3 карандаша. Какова вероятность, что первый взятый наугад из пенала предмет будет карандашом?**	
			0,2	
			0,375	
		+	0,25	
			0,125	
Элементы математической статистики	**1**	**0**	**На соревнованиях по стрельбе учащимися 9 класса были показаны результаты, представляющие ряд 82, 49, 61, 77, 58, 42 очков. Найдите среднее арифметическое этого ряда чисел.**	
			7	
			0,4	
		+	61,5	
			13	
Элементы математической статистики	**2**	**0**	**Продажа фруктов в магазине за неделю представляет ряд 345, 229, 456, 358, 538, 649, 708 кг в день. Найдите разницу между медианой и средним арифметическим этого ряда чисел.**	
			7	
			0,4	
			61,5	
		+	13	
Линейные уравнения	**1**	**0**	**Корнем уравнения** $2-3(x+2)=5-2x$ **является число:**	
			9	
		+	-9	
			7	
			5	
Линейные уравнения	**2**	**0**	**Корнем уравнения** $3-5(x+1)=6-4x$ **является число:**	
			5	
			-6	
			7	
		+	-8	
Квадратные уравнения	**1**	**0**	**Сопоставьте корни и уравнения:**	
		+	-7; -5	$x^2+12x=-35;$

		+	1; 3	$x^2-4x+3=0;$
		+	-1; 2,5	$2x^2+3x-5=0;$
		+	-7; 1	$x^2=-6x+7$
Квадратные уравнения	**2**	**0**	**Сопоставьте корни и уравнения:**	
		+	-2; $\frac{1}{3}$	$3x^2+5x-2=0;$
		+	1; 3	$x^2-4x+3=0;$
		+	3; 5	$x^2-8x+15=0;$
		+	2; 5	$-x^2+7x-10=0;$
Неравенства	**1**	**0**	**Решением неравенства $5x-7\geq 7x-5;$ является промежуток:**	
		+	$(-\infty;-1]$	
			$(10;+\infty)$	
			$[-1,5;+\infty)$	
			$(-\infty;-0,5]$	
Неравенства	**2**	**0**	**Решением неравенства $5(x+4)<2(4x-5);$ является промежуток:**	
			$(-\infty;-1]$	
		+	$(10;+\infty)$	
			$[-1,5;+\infty)$	
			$(-\infty;-0,5]$	
Треугольники	**1**	**0**	**В равнобедренном треугольнике угол при основании равен 56°. Угол, смежный углу при вершине этого треугольника равен:**	
			56°	
			68°	
		+	112°	
			52°	
Треугольники	**2**	**0**	**В треугольнике сумма двух углов равна 103°. Третий угол этого треугольника равен:**	
			103°	
			97°	
			13°	
		+	77°	
Четырёхугольники	**1**	**0**	**В параллелограмме ABCD диагональ AC является биссектрисой угла A. Сторона AB равна 8. Периметр параллелограмма равен:**	
			16	
			64	
		+	32	
			24	
Четырёхугольники	**2**	**0**	**В параллелограмме ABCD диагональ AC является биссектрисой угла A, периметр параллелограмма равен 32. Сторона BC параллелограмма равна:**	
		+	8	
			4	
			16	
			2	

Окружность	**1**	**0**	**Длина хорды окружности равна 72, а расстояние от центра окружности до этой хорды равно 27. Диаметр окружности равен:**
		+	90
			45
			54
			45
Окружность	**2**	**0**	**В окружность вписан четырёхугольник, два угла которого равны 97° и 112°.Угол, противоположный большему из указанных, равен:**
			97°
			112°
			83°
		+	68°
Основы тригонометрии	**1**	**0**	**Значение** $\sin\alpha$, если $\cos\alpha = -\frac{\sqrt{51}}{10}$ и $\alpha \in (\pi; 1,5\pi)$, **равно:**
			-0,5
			0,25
			0,2
		+	-0,7
Основы тригонометрии	**2**	**0**	**Значение** $\operatorname{tg}\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{1}{\sqrt{5}}$ и $\alpha \in (\pi; 1,5\pi)$, **равно:**
		+	0,5
			0,25
			0,2
			0,7
Площади плоских фигур	**1**	**0**	**Площадь прямоугольного треугольника, если его катет и гипотенуза равны соответственно 36 и 39, равна:**
			1404
			702
		+	270
			540
Площади плоских фигур	**2**	**0**	**Сторона квадрата равна 10. Площадь квадрата равна:**
			40
		+	100
			25
			80
Площади плоских фигур	**1**	**0**	**В прямоугольнике одна сторона равна 6, а диагональ равна 10. Площадь прямоугольника равна:**
			24
			30
			60
		+	48
Площади плоских фигур	**2**	**0**	**В прямоугольнике одна сторона равна 8, а диагональ равна 10. Площадь прямоугольника равна:**
			24
			30
		+	60
			48

Логарифм числа	**1**	**0**	**Значение выражения $log_5 125$ равно:**
			1
			2
		+	3
			4
Логарифм числа	**2**	**0**	**Значение выражения $log_3 27$ равно:**
			1
			2
		+	3
			4
Элементы комбинаторики	**1**	**0**	**Значение выражения $\frac{9!}{2!\cdot 7!}$ равно:**
		+	36
			720
			205
			35
Элементы комбинаторики	**2**	**0**	**Значение выражения $C_{10}^{7} \cdot P_3$ равно:**
			36
		+	720
			205
			35
Производная	**1**	**0**	**Производная функции $y = x^2 + x^3 + e^x - 4$ имеет вид:**
			$y' = x + 3x^2 + e^x - 4$
			$y' = 2x + x^2 + e^x$
		+	$y' = 2x + 3x^2 + e^x$
			$y' = 2x + 3x^2 + e^{-x} - 4$
Производная	**2**	**0**	**Производная функции $y = x^5 - x^4 + 3 + sin\ x$ имеет вид:**
		+	$y' = 5x^4 - 4x^3 + cos\ x$
			$y' = 5x^4 - 4x^3 + 3 + sin\ x$
			$y' = 5x^4 - 4x^3 + sin\ x$
			$y' = 5x^4 - 4x^3 + 3 + cos\ x$
Интеграл	**1**	**0**	**Интеграл $\int_1^2 x^4 dx$ равен:**
		+	$6\frac{1}{5}$
			$-1\frac{1}{4}$
			$\frac{1}{2}$
			$\sqrt{2}$
Интеграл	**2**	**0**	**Интеграл $\int_{-1}^{0} (x^3 + 2x) dx$ равен:**
			$6\frac{1}{5}$

		+	$-1\frac{1}{4}$
			$\frac{1}{2}$
			$\sqrt{2}$
Показательные уравнения	**1**	**0**	**Корень уравнения $2^x + 2^{x+2} = 20$ равен:**
			-1
		+	2
			-2
			1
Показательные уравнения	**2**	**0**	**Корень уравнения $3^{x+2} - 3^x = 24$ равен:**
		+	1
			2
			-1
			-2
Иррациональные уравнения	**1**	**0**	**Корнем уравнения $\sqrt{3x+1} = x-1$ является число:**
			3
			4
		+	5
			7
Иррациональные уравнения	**2**	**0**	**Корнем уравнения $\sqrt{2x+8} = -x$ является число:**
			2
			3
		+	-2
			-3
Радианы	**1**	**0**	**Расположите в порядке возрастания:**
		+	$\frac{\pi}{6}$
			$\frac{2\pi}{3}$
			π
			$\frac{7\pi}{4}$
Радианы	**1**	**0**	**Расположите в порядке убывания:**
			$\frac{\mathbf{11\pi}}{\mathbf{2}}$
			$\frac{\mathbf{4\pi}}{\mathbf{3}}$
			$\frac{\boldsymbol{\pi}}{\mathbf{2}}$
			$\frac{\pi}{8}$

6.2. Тестовые задания для контроля освоения материала 1 семестра

Общие сведения о тесте

Цель разработки теста	Проверка качества освоения студентами учебной дисциплины «Математика»
Оценивание результатов	от 8 до 10 верных ответов – оценка «Отлично» от 6 до 7 верных ответов – оценка «Хорошо» от 3 до 6 верных ответов – оценка «Удовлетворительно» от 0 до 2 верных ответов – оценка «Неудовлетворительно»
Время на выполнение теста	На выполнение теста отводится 90 минут

Таблица 2

Распределения заданий по темам дисциплины

Результаты обучения	Тема / Колич. заданий по темам, %	№1 20	№2 20	№3 20	№4 20	№5 20	Всего заданий
Знания	**20**	6	6	6	6	6	**30**
Умения	**40**	12	12	12	12	12	**60**
Навыки	**40**	12	12	12	12	12	**60**
Всего заданий		**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**150**

Параметры настройки теста

№	Наименование темы	Количество вопросов в замесе теста
1	**Развитие понятия о числе**	**2**
2	**Корни, степени и логарифмы**	**2**
3	**Основы тригонометрии**	**2**
4	**Функции, их свойства и графики**	**2**
5	**Уравнения и неравенства**	**2**

Всего: **10 тестовых заданий**

ТВ	НВ	Тип	Тестовое задание/Варианты ответов
Развитие понятия о числе	**1**	**0**	**Значение выражения** $(4\frac{4}{5}-2,6):\frac{1}{10}$ **равно:**
		+	22
			60,5
			-1,64
			-790
Развитие понятия о числе	**2**	**0**	**Значение выражения** $\left(4\frac{2}{3}+\frac{3}{8}\right)\cdot 12.$ **равно:**
			22

		+	60,5
			-1,64
			-790
Развитие понятия о числе	**3**	**0**	**Значение выражения** $\left(-\frac{2}{5}-2\frac{1}{3}\right)\cdot 0,6.$ **равно:**
			22
			60,5
		+	-1,64
			-790
Развитие понятия о числе	**4**	**0**	**Значение выражения** $\left(\frac{1}{5}-2\frac{5}{6}\right)\cdot 300.$ **равно:**
			22
			60,5
			-1,64
		+	-790
Развитие понятия о числе	**5**	**0**	**Значение выражения** $\left(2\frac{2}{3}-4\frac{3}{4}\right)\cdot 19,2.$ **равно:**
		+	-40
			745
			36,4
			10,72
Развитие понятия о числе	**6**	**0**	**Значение выражения** $\left(2\frac{3}{8}+2\frac{2}{7}\right)\cdot 280.$ **равно:**
			-40
		+	1305
			36,4
			10,72
Развитие понятия о числе	**7**	**0**	**Значение выражения** $\left(-\frac{7}{8}+4\frac{2}{3}\right)\cdot 9,6.$ **равно:**
			745
			-40
		+	36,4
			10,72
Развитие понятия о числе	**8**	**0**	**Значение выражения** $\left(-\frac{1}{8}+8\frac{1}{2}\right)\cdot 1,28.$ **равно:**
			745
			-40
			36,4
		+	10,72
Развитие понятия о числе	**9**	**0**	**Значение выражения** $(1\frac{4}{7}-3)\cdot 5\frac{1}{4}$ **равно:**
		+	-7,5
			7,5

			10,72
			-2,8
Развитие понятия о числе	**10**	**0**	**Значение выражения** $(2\frac{5}{6}-1,5)\cdot 5\frac{5}{8}$ **равно:**
			-7,5
		+	7,5
			10,72
			-2,8
Развитие понятия о числе	**11**	**0**	**Абсолютная погрешность округления числа 38,27 до десятых равна:**
		+	0,03
			-0,03
			0,07
			-0,07
Развитие понятия о числе	**12**	**0**	**Абсолютная погрешность округления числа 69,216 до десятых равна:**
		+	0,016
			-0,016
			0,084
			-0,084
Развитие понятия о числе	**13**	**0**	**Абсолютная погрешность округления числа 18,26 до десятых равна:**
		+	0,04
			-0,04
			0,06
			-0,06
Развитие понятия о числе	**14**	**0**	**Абсолютная погрешность округления числа 13,26 до единиц равна:**
		+	0,26
			-0,26
			0,04
			-0,04
Развитие понятия о числе	**15**	**0**	**Абсолютная погрешность округления числа 28,49 до единиц равна:**
			0,51
			-0,51
		+	0,49
			-0,49
Развитие понятия о числе	**16**	**0**	**Относительная погрешность округления числа 26,49 до единиц равна:**
		+	1,88%
			0,1%
			0,03%
			2,5%
Развитие понятия о числе	**17**	**0**	**Относительная погрешность округления числа 13,48 до десятых равна:**
			2%
		+	0,15%
			0,03%
			2,5%
Развитие понятия о числе	**18**	**0**	**Относительная погрешность округления числа 96,37 до десятых равна:**
			2%

			0,1%
		+	0,03%
			2,5%
Развитие понятия о числе	**19**	**0**	**Относительная погрешность округления числа 13,65 до единиц равна:**
			2%
			0,1%
			0,03%
		+	2,5%
Развитие понятия о числе	**20**	**0**	**Относительная погрешность округления числа 28,57 до десятых равна:**
			2%
		+	0,1%
			3,4%
			2,5%
Развитие понятия о числе	**21**	**0**	**Комплексное число** $\frac{4i-2}{1-i}$ **равно:**
		+	-3 + i
			-i
			2 – 4i
			1 + 4i
Развитие понятия о числе	**22**	**0**	**Комплексное число** $\frac{1-i}{1+i}$; **равно:**
			-3 + i
		+	-i
			2 – 4i
			1 + 4i
Развитие понятия о числе	**23**	**0**	**Сумма комплексных чисел** $z_1 = 0,5 - 3,2i$ **и** $z_2 = 1,5 - 0,8i$ **равна:**
			-3 + i
			-i
		+	2 – 4i
			1 + 4i
Развитие понятия о числе	**24**	**0**	**Корни уравнения** $x^2 - 2x + 5 = 0$ **на множестве комплексных чисел равны:**
		+	1 ± 2i
			$-\frac{1}{5} \pm \frac{3}{5}i$
			-2 ± i
			-1 ± i
Развитие понятия о числе	**25**	**0**	**Корни уравнения 2,5x² + x +1 = 0 на множестве комплексных чисел равны:**
			1 ± 2i
		+	$-\frac{1}{5} \pm \frac{3}{5}i$
			-2 ± i
			-1 ± i
Развитие понятия о числе	**26**	**0**	**Корни уравнения** $x^2 + 4x + 5 = 0$ **на множестве комплексных чисел равны:**
			1 ± 2i
			$-\frac{1}{5} \pm \frac{3}{5}i$

		+	-2 ± i
			-1 ± i
Развитие понятия о числе	**27**	**0**	**Корни уравнения $x^2+2x+5=0$ на множестве комплексных чисел равны:**
		+	1 ± 2i
			$-\frac{1}{5}\pm\frac{3}{5}i$
			-2 ± i
			-1 ± i
Развитие понятия о числе	**28**	**0**	**Комплексное число (-5 + 2i) – (5 + 2i) равно:**
		+	-10
			-12 + 18i
			-21 – 42i
			18 – 6i
Развитие понятия о числе	**29**	**0**	**Комплексное число (6 + 4i)3i равно:**
			-10
		+	-12 + 18i
			-21 – 42i
			18 – 6i
Развитие понятия о числе	**30**	**0**	**Произведение комплексных чисел $z_1=5-2i$ и $z_2=1-8i$ равно:**
			-10
			-12 + 18i
		+	-21 – 42i
			18 – 6i
Корни, степени и логарифмы	**1**	**0**	**Значение выражения $\frac{(7\sqrt{2})^2}{25}$ равно:**
		+	7,84
			13
			7
			1
Корни, степени и логарифмы	**2**	**0**	**Значение выражения $\left(\sqrt{17}-\sqrt{4}\right)\left(\sqrt{17}+\sqrt{4}\right)$ равно:**
			7,84
		+	13
			7
			1
Корни, степени и логарифмы	**3**	**0**	**Значение выражения $\frac{\sqrt{5,6}\cdot\sqrt{2,1}}{\sqrt{0,24}}$ равно:**
			7,84
			13
		+	7
			1

Корни, степени и логарифмы	**4**	**0**	**Значение выражения** $\frac{5\sqrt[5]{\sqrt[12]{a}}-2\sqrt[3]{\sqrt[20]{a}}}{3\sqrt[4]{\sqrt[15]{a}}}$ при $a>0$ **равно:**
			7,84
			13
			7
		+	1
Корни, степени и логарифмы	**5**	**0**	**Значение выражения** $\frac{2\sqrt[35]{m}\cdot\sqrt[14]{m}}{\sqrt[10]{m}}$ при $m>0$ **равно:**
		+	2
			-9
			9
			1
Корни, степени и логарифмы	**6**	**0**	**Значение выражения** $(\sqrt{2\frac{2}{3}}-\sqrt{16\frac{2}{3}}):\sqrt{\frac{2}{27}}$ **равно:**
			2
		+	-9
			9
			1
Корни, степени и логарифмы	**7**	**0**	**Значение выражения** $(\sqrt{41\frac{2}{3}}-\sqrt{6\frac{2}{3}}):\sqrt{\frac{5}{27}}$ **равно:**
			2
			-9
		+	9
			1
Корни, степени и логарифмы	**8**	**0**	**Значение выражения** $\frac{\sqrt[24]{7}\cdot\sqrt[12]{7}}{\sqrt[8]{7}}$ **равно:**
			2
			-9
			9
		+	1
Корни, степени и логарифмы	**9**	**0**	**Значение выражения** $\frac{\sqrt{m}}{\sqrt[9]{m}\cdot\sqrt[18]{m}}$ при $m=343$ **равно:**
		+	7
			343
			3
			9
Корни, степени и логарифмы	**10**	**0**	**Значение выражения** $\frac{\sqrt{2,1}\cdot\sqrt{1,8}}{\sqrt{0,42}}$ **равно:**
			7
			343

		+	3
			9
Корни, степени и логарифмы	**11**	**0**	**Значение выражения** $4^{\frac{1}{2}}+3^2-9^0$ **равно:**
			13
		+	10
			16
			7
Корни, степени и логарифмы	**12**	**0**	**Значение выражения** $\frac{4^{7,5}}{16^{2,25}}$ **равно:**
		+	64
			2
			16
			8
Корни, степени и логарифмы	**13**	**0**	**Значение выражения** $9^{\frac{1}{2}}-4^0+2\cdot 8^{\frac{1}{3}}$ **равно:**
			13
		+	6
			16
			7
Корни, степени и логарифмы	**14**	**0**	**Значение выражения** $\sqrt[5]{32}-4^{\frac{1}{2}}+16^0$ **равно:**
			13
			6
			16
		+	1
Корни, степени и логарифмы	**15**	**0**	**Значение выражения** $32^0-8^{\frac{1}{3}}+\left(\frac{1}{2}\right)^{-1}$ **равно:**
			13
			6
			16
		+	1
Корни, степени и логарифмы	**16**	**0**	**Значение выражения** $8^{\frac{3}{4}}\cdot 64^{\frac{1}{8}}$ **равно:**
		+	8
			9
			1
			125
Корни, степени и логарифмы	**17**	**0**	**Значение выражения** $3^{0,34}\cdot 9^{0,83}$ **равно:**
			8
		+	9
			1
			512
Корни, степени и логарифмы	**18**	**0**	**Значение выражения** $\frac{a^{5,15}}{a^{2,31}\cdot a^{2,84}}$ при $a=\frac{7}{9}$. **равно:**
			8
			9

		+	1
			512
Корни, степени и логарифмы	**19**	**0**	**Значение выражения** $\frac{a^{4,8}}{a^{1,8}}$ при $a=5$. **равно:**
			8
			9
			1
		+	125
Корни, степени и логарифмы	**20**	**0**	**Значение выражения** $\log_7 28 - \log_7 4$ **равно:**
		+	1
			0
			$\log_7 24$
			7
Корни, степени и логарифмы	**21**	**0**	**Значение выражения** $2\log_{72} 3 + 3\log_{72} 2$ **равно:**
		+	1
			$5\log_{72} 5$
			0
			$\log_{36} 7$
Корни, степени и логарифмы	**22**	**0**	**Значение выражения:** $\log_6 2 + \log_6 3 + \log_6 6$ **равно:**
			1
			0
		+	2
			3
Корни, степени и логарифмы	**23**	**0**	**Значение выражения** $(\log_3 9)\cdot(\log_7 49)$ **равно:**
		+	4
			25
			30
			5
Корни, степени и логарифмы	**24**	**0**	**Значение выражения** $36^{\log_6 5}$ **равно:**
			4
		+	25
			30
			5
Корни, степени и логарифмы	**25**	**0**	**Значение выражения** $5\cdot 11^{\log_{11} 6}$ **равно:**
			4
			25
		+	30
			5
Корни, степени и логарифмы	**26**	**0**	**Значение выражения** $\log_2 4 + 2\log_3 1$ **равно:**
		+	2
			4
			0
			3
Корни, степени и логарифмы	**27**	**0**	**Значение выражения** $2^{3\log_2 4}$ **равно:**
			16

			4
		+	64
			2
Корни, степени и логарифмы	**28**	**0**	**Значение выражения** $\log_3 9 - 2\log_4 1$ **равно:**
			16
			4
			8
		+	2
Корни, степени и логарифмы	**29**	**0**	**Значение выражения** $3^{2\log_3 4}$ **равно:**
		+	16
			4
			8
			3
Корни, степени и логарифмы	**30**	**0**	**Значение выражения** $2\log_2 8 - \log_3 27$ **равно:**
			16
			4
		+	3
			2
Основы тригонометрии	**1**	**0**	**Значение выражения** $2\sin\pi + 2\cos\frac{\pi}{4} - 3tg0$ **равно:**
			0
		+	$\sqrt{2}$
			1
			-5
Основы тригонометрии	**2**	**0**	**Значение выражения** $\sin\frac{\pi}{2} - \cos\frac{\pi}{3} + \sin\frac{\pi}{6}$ **равно:**
			0
			$\sqrt{2}$
		+	1
			-5
Основы тригонометрии	**3**	**0**	**Значение выражения** $ctg\frac{\pi}{2} + tg\pi - \sin\frac{3\pi}{2}$ **равно:**
			0
			$\sqrt{2}$
		+	1
			-5
Основы тригонометрии	**4**	**0**	**Значение выражения** $\cos\frac{\pi}{4} + \sin\frac{\pi}{4} + tg\pi$ **равно:**
			0
		+	$\sqrt{2}$
			1
			-5
Основы тригонометрии	**5**	**0**	**Значение выражения** $ctg\frac{\pi}{2} - tg0 + \sin\pi$ **равно:**
		+	0
			$\sqrt{2}$
			1
			-5

Основы тригонометрии	**6**	**0**	**Значение выражения** $\sin\frac{\pi}{4}-\cos\frac{\pi}{4}-tg0$ **равно:**
			1
		+	0
			$\sqrt{2}$
			$\frac{1}{2}$
Основы тригонометрии	**7**	**0**	**Значение выражения** $\cos\frac{\pi}{3}+\sin\frac{\pi}{6}-tg\pi$ **равно:**
		+	1
			4
			$\sqrt{2}$
			$\frac{1}{2}$
Основы тригонометрии	**8**	**0**	**Значение выражения** $tg\frac{\pi}{4}-\cos\pi+2\sin\frac{\pi}{2}$ **равно:**
			1
		+	4
			$\sqrt{2}$
			$\frac{1}{2}$
Основы тригонометрии	**9**	**0**	**Значение выражения** $2\cos\frac{\pi}{3}-\sin\frac{\pi}{6}+2ctg\frac{\pi}{2}$ **равно:**
			1
			4
			$\sqrt{2}$
		+	$\frac{1}{2}$
Основы тригонометрии	**10**	**0**	**Значение выражения** $3\sin\frac{\pi}{3}-3\cos\frac{\pi}{6}+4tg\frac{\pi}{4}$ **равно:**
			1
		+	4
			$\sqrt{2}$
			$\frac{1}{2}$
Основы тригонометрии	**11**	**0**	**Значение** $\cos\alpha$, если $\sin\alpha=-\frac{3\sqrt{11}}{10}$ и $\alpha\in(1,5\pi;2\pi)$, **равно:**
		+	0,1
			0,2
			2
			1
Основы тригонометрии	**12**	**0**	**Значение** $\operatorname{tg}\alpha$, если $\sin\alpha=\frac{1}{\sqrt{26}}$ и $\alpha\in(0,5\pi;\pi)$, **равно:**
			0,1
		+	-0,2
			2
			-1

Основы тригонометрии	**13**	**0**	**Значение** $\operatorname{tg}\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{2}{\sqrt{5}}$ и $\alpha \in (1,5\pi;2\pi)$, **равно:**
			-0,1
			0,2
		+	-2
			1
Основы тригонометрии	**14**	**0**	**Значение** $3\cos\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{2\sqrt{2}}{3}$ и $\alpha \in (\frac{3\pi}{2};2\pi)$, **равно:**
			0,1
			0,2
			2
		+	1
Основы тригонометрии	**15**	**0**	**Значение** $\sin\alpha$, если $\cos\alpha = -\frac{\sqrt{51}}{10}$ и $\alpha \in (\pi;1,5\pi)$, **равно:**
			-0,5
			0,25
			0,2
		+	-0,7
Основы тригонометрии	**16**	**0**	**Значение** $\operatorname{tg}\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{1}{\sqrt{5}}$ и $\alpha \in (\pi;1,5\pi)$, **равно:**
		+	0,5
			0,25
			0,2
			0,7
Основы тригонометрии	**17**	**0**	**Значение** $\cos\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{\sqrt{15}}{4}$ и $\alpha \in (\pi;1,5\pi)$, **равно:**
			0,5
		+	-0,25
			-0,2
			0,7
Основы тригонометрии	**18**	**0**	**Значение** $\cos\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{2\sqrt{6}}{5}$ и $\alpha \in (\pi;1,5\pi)$, **равно:**
			-0,5
			0,25
		+	-0,2
			0,7
Основы тригонометрии	**19**	**0**	**Значение** $\operatorname{tg}\alpha$, если $\cos\alpha = -\frac{5}{\sqrt{34}}$ и $\alpha \in (0,5\pi;\pi)$.
		+	-0,6
			3
			-0,2
			0,5
Основы тригонометрии	**20**	**0**	$\operatorname{tg}\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{1}{\sqrt{10}}$ и $\alpha \in (\frac{3\pi}{2};2\pi)$.

			0,6
		+	-3
			0,2
			-0,5
Основы тригонометрии	**21**	**0**	**Значение выражения** $3\arccos\frac{\sqrt{3}}{2}-2arctg1$ **равно:**
			$\frac{5\pi}{4}$
			π
			$\frac{7\pi}{6}$
		+	0
Основы тригонометрии	**22**	**0**	**Значение выражения** $arcctg1+2\arcsin1$ **равно:**
		+	$\frac{5\pi}{4}$
			π
			$\frac{7\pi}{6}$
			0
Основы тригонометрии	**23**	**0**	**Значение выражения** $2arctg\sqrt{3}+3\arcsin\frac{1}{2}$ **равно:**
			$\frac{5\pi}{4}$
			π
		+	$\frac{7\pi}{6}$
			0
Основы тригонометрии	**24**	**0**	**Значение выражения** $4\arcsin\frac{1}{2}+\arccos\frac{1}{2}$ **равно:**
			$\frac{5\pi}{4}$
		+	π
			$\frac{7\pi}{6}$
			0
Основы тригонометрии	**25**	**0**	**Значение выражения** $2arctg\frac{\sqrt{3}}{3}-arcctg\sqrt{3}$ **равно:**
			$\frac{5\pi}{4}$
			π
		+	$\frac{\pi}{6}$
			0
Основы тригонометрии	**26**	**0**	**Значение выражения** $2\arcsin(-1)+\arccos1$ **равно:**
			$\frac{\pi}{2}$

			3π
		+	$-\pi$
			$\frac{5\pi}{2}$
Основы тригонометрии	**27**	**0**	**Значение выражения** $3arctg\sqrt{3}-arcctg(-1)$ **равно:**
		+	$\frac{\pi}{4}$
			3π
			$-\pi$
			$\frac{5\pi}{2}$
Основы тригонометрии	**28**	**0**	**Значение выражения** $\arccos\frac{1}{2}+2arctg0$ **равно:**
			$\frac{5\pi}{4}$
			π
		+	$\frac{\pi}{3}$
			0
Основы тригонометрии	**29**	**0**	**Значение выражения** $2\arcsin\left(-\frac{1}{2}\right)+\arccos 0$ **равно:**
			$-\pi$
			$\frac{11\pi}{4}$
		+	$\frac{\pi}{6}$
			$-\frac{5\pi}{2}$
Основы тригонометрии	**30**	**0**	**Значение выражения** $2\arcsin\frac{1}{2}+\arccos\frac{\sqrt{3}}{2}$ **равно:**
		+	$\frac{\pi}{2}$
			3π
			$-\pi$
			$\frac{5\pi}{2}$
Функции, их свойства и графики	1	**0**	**Область определения функции** $y=\frac{4}{x+2}$ **имеет вид:**
			$x\neq 2$
		+	$x\neq -2$
			$x\neq \pm 2$
			$x\neq 4$
Функции, их свойства и графики	2	0	**Область определения функции** $y=\sqrt{x-2}$ **имеет вид:**
		+	$x\geq 2$

			$x \geq -2$
			$x \leq 2$
			$x \leq -2$
Функции, их свойства и графики	3	0	**Область определения функции** $y = \sqrt{2x+4}$ **имеет вид:**
			$x \geq 2$
		+	$x \geq -2$
			$x \leq 2$
			$x \leq -2$
Функции, их свойства и графики	4	0	**Область определения функции** $y = \frac{3x}{x-4}$ **имеет вид:**
			$x \geq 4$
			$x \leq 4$
			$x \neq \pm 2$
		+	$x \neq 4$
Функции, их свойства и графики	5	0	**Область определения функции** $y = \sqrt{4x-16}$ **имеет вид:**
			$x \neq 4$
			$x \neq -4$
		+	$x \geq 4$
			$x \leq 4$
Функции, их свойства и графики	6	0	**Область определения функции** $y = \sqrt{12-3x}$ **имеет вид:**
			$x \neq 4$
			$x \neq -4$
			$x \geq 4$
		+	$x \leq 4$
Функции, их свойства и графики	7	0	**Область определения функции** $y = \frac{2x}{x^2-9}$ **имеет вид:**
			$x \neq 3$
			$x \neq -3$
			$x \geq 9$
		+	$x \neq \pm 3$
Функции, их свойства и графики	8	0	**Область определения функции** $y = \sqrt{16-4x}$ **имеет вид:**
			$x \neq 4$
			$x \neq -4$
			$x \geq 4$
		+	$x \leq 4$
Функции, их свойства и графики	9	0	**Область определения функции** $y = \frac{x}{4x-16}$ **имеет вид:**
		+	$x \neq 4$
			$x \neq -4$
			$x \geq 4$

			$x \le 4$
Функции, их свойства и графики	10	0	**Область определения функции** $y = \sqrt{4x+16}$ **имеет вид:**
			$x \ne 4$
			$x \ne -4$
		+	$x \ge -4$
			$x \le 4$
Функции, их свойства и графики	11	0	**Если f(-x)=f(x), то функция f(x):**
		+	Чётная
			Нечётная
			Периодичная
			Общего вида
Функции, их свойства и графики	12	0	**Если f(-x)=-f(x), то функция f(x):**
			Чётная
		+	Нечётная
			Периодичная
			Общего вида
Функции, их свойства и графики	13	0	**Функция f(x) называется чётной, если:**
		+	f(-x)=f(x)
			f(-x)=-f(x)
			f(-x)=f(-x)
			f(x+T)=f(x)=f(x-T)
Функции, их свойства и графики	14	0	**Функция f(x) называется нечётной, если:**
			f(-x)=f(x)
		+	f(-x)=-f(x)
			f(-x)=f(-x)
			f(x+T)=f(x)=f(x-T)
Функции, их свойства и графики	15	0	**Функция** $y = x^3 + 2x$ **является:**
			чётной
		+	нечётной
			периодичной
			общего вида
Функции, их свойства и графики	16	0	**Функция** $y = 2x^2 - 4$ **является:**
		+	чётной
			нечётной
			периодичной
			общего вида
Функции, их свойства и графики	17	0	**Функция** $y = x^4 - 3x^3 + 1$ **является:**
			чётной

			нечётной
			периодичной
		+	общего вида
Функции, их свойства и графики	18	0	**Функция** $y = x^5 - 4x$ **является:**
			чётной
		+	нечётной
			периодичной
			общего вида
Функции, их свойства и графики	19	0	**График чётной функции симметричен относительно:**
			оси ОХ
		+	оси ОУ
			начала координат
			точки экстремума
Функции, их свойства и графики	20	0	**График нечётной функции симметричен относительно:**
			оси ОХ
			оси ОУ
		+	начала координат
			точки экстремума
Функции, их свойства и графики	21	0	**Для построения графика функции** $y=(x-2)^3$**, нужно график функции** $y=x^3$ **сдвинуть на 2 единицы**
			вниз
			вверх
			влево
		+	вправо
Функции, их свойства и графики	22	0	**Для построения графика функции** $y=x^2-3$**, нужно график функции** $y=x^2$ **сдвинуть на 3 единицы**
		+	вниз
			вверх
			влево
			вправо
Функции, их свойства и графики	23	0	**Для построения графика функции** $y=(x+3)^3$**, нужно график функции** $y=x^3$ **сдвинуть на 3 единицы**
			вниз
			вверх
		+	влево
			вправо
Функции, их свойства и графики	24	0	**Для построения графика функции** $y=x^3+4$**, нужно график функции** $y=x^3$ **сдвинуть на 4 единицы**
			вниз
		+	вверх
			влево
			вправо
Функции, их свойства и графики	25	0	**Для построения графика функции** $y=x^3-1$**, нужно график функции** $y=x^3$ **сдвинуть на 1 единицу**

		+	вниз
			вверх
			влево
			вправо
Функции, их свойства и графики	26	0	**Для построения графика функции у=$(x-3)^2$, нужно график функции у=x^2 сдвинуть на 3 единицы**
			вниз
			вверх
			влево
		+	вправо
Функции, их свойства и графики	27	0	**Для построения графика функции у=$\sin x+1$, нужно график функции у=$\sin x$ сдвинуть на 1 единицу**
			вниз
		+	вверх
			влево
			вправо
Функции, их свойства и графики	28	0	**Для построения графика функции у=$\cos x-1$, нужно график функции у=$\cos x$ сдвинуть на 1 единицу**
		+	вниз
			вверх
			влево
			вправо
Функции, их свойства и графики	29	0	**Для построения графика функции у=$tgx+1$, нужно график функции у=tgx сдвинуть на 1 единицу**
			вниз
		+	вверх
			влево
			вправо
Функции, их свойства и графики	30	0	**Для построения графика функции у=$\sin\left(x+\frac{\pi}{4}\right)$, нужно график функции у=$\sin x$ сдвинуть на $\frac{\pi}{4}$**
			вниз
			вверх
		+	влево
			вправо
Уравнения и неравенства	**1**	**0**	**Корень уравнения $(x-8)^9=1$ равен:**
		+	9
			-1
			-5
			-4
Уравнения и неравенства	**2**	**0**	**Корень уравнения $(x+4)^3=27$ равен:**
			9
		+	-1
			-5
			-4
Уравнения и неравенства	**3**	**0**	**Корень уравнения $(x-5)^3=64$ равен:**

		+	9
			-1
			-5
			-4
Уравнения и неравенства	**4**	**0**	**Корень уравнения** $(x-3)^3=-512$ **равен:**
			9
			-1
		+	-5
			-4
Уравнения и неравенства	**5**	**0**	**Корень уравнения** $(x-2)^3=-216$ **равен:**
			9
			-1
			-5
		+	-4
Уравнения и неравенства	**6**	**0**	**Корень уравнения** $(x+2)^5=-243$ **равен:**
			9
			-1
		+	-5
			-4
Уравнения и неравенства	**7**	**0**	**Корень уравнения** $5^x=\frac{1}{25}$ **равен:**
			2
		+	-2
			0,5
			-0,5
Уравнения и неравенства	**8**	**0**	**Корень уравнения** $\left(\frac{1}{25}\right)^x=5$ **равен:**
			2
			-2
			0,5
		+	-0,5
Уравнения и неравенства	**9**	**0**	**Корень уравнения** $2^x+2^{x+2}=20$ **равен:**
			-1
		+	2
			-2
			1
Уравнения и неравенства	**10**	**0**	**Корень уравнения** $3^{x+2}-3^x=24$ **равен:**
		+	1
			2
			-1
			-2
Уравнения и неравенства	**11**	**0**	**Корни уравнения** $5^{2x}-6\cdot5^x+5=0$ **равны:**
		+	0; 1
			1; 5
			1; 4
			4; 5

Уравнения и неравенства	**12**	**0**	**Корни уравнения** $3^{2x}-4\cdot 3^{x}+3=0$ **равны:**
		+	0; 1
			1; 5
			1; 4
			4; 5
Уравнения и неравенства	**13**	**0**	**Корнем уравнения** $\log_3(x+1)=2$ **является число:**
			5
		+	8
			7
			10
Уравнения и неравенства	**14**	**0**	**Корнем уравнения** $\log_5(x-4)=2$ **является число:**
			5
			8
			26
		+	29
Уравнения и неравенства	**15**	**0**	**Корнем уравнения** $\log_2(x-4)=5$ **является число:**
			5
			8
			7
		+	36
Уравнения и неравенства	**16**	**0**	**Корнями уравнения** $\lg^2 x-\lg x=0$ **являются числа:**
			1; 100
			1; 0,1
		+	1; 10
			1; 0,01
Уравнения и неравенства	**17**	**0**	**Корнями уравнения** $\lg^2 x-4\lg x-5=0$ **являются числа:**
			1; 100
		+	100 000; 0,1
			1; 10
			1; 0,01
Уравнения и неравенства	**18**	**0**	**Корнем уравнения** $\log_{\frac{1}{3}}(4x+5)=-1$ **является число:**
			-1,5
			8
			7
		+	-0,5
Уравнения и неравенства	**19**	**0**	**Решение уравнения** $\cos x=\frac{1}{2}$ **имеет вид:**
			$(-1)^n\cdot\frac{\pi}{3}+\pi n, n\in Z$
		+	$\pm\frac{\pi}{3}+2\pi n, n\in Z$
			$\frac{\pi}{6}+\pi n, n\in Z$
			$\frac{\pi}{3}+2\pi n, n\in Z$

Уравнения и неравенства	**20**	**0**	**Решение уравнения** $tgx=\sqrt{3}$ **имеет вид:**
			$(-1)^n\cdot\frac{\pi}{6}+\pi n, n\in Z$
			$\pm\frac{\pi}{6}+2\pi n, n\in Z$
			$\frac{\pi}{6}+\pi n, n\in Z$
		+	$\frac{\pi}{3}+\pi n, n\in Z$
Уравнения и неравенства	**21**	**0**	**Решение уравнения** $ctgx=\sqrt{3}$ **имеет вид:**
			$(-1)^n\cdot\frac{\pi}{6}+\pi n, n\in Z$
			$\pm\frac{\pi}{6}+2\pi n, n\in Z$
		+	$\frac{\pi}{6}+\pi n, n\in Z$
			$\frac{\pi}{3}+2\pi n, n\in Z$
Уравнения и неравенства	**22**	**0**	**Решение уравнения** $\sin x=\frac{\sqrt{2}}{2}$ **имеет вид:**
			$\pm\frac{\pi}{4}+2\pi n, n\in Z$
		+	$(-1)^n\frac{\pi}{4}+\pi n, n\in Z$
			$\frac{\pi}{4}+2\pi n, n\in Z$
			$\frac{\pi}{4}+\pi n, n\in Z$
Уравнения и неравенства	**23**	**0**	**Решение уравнения** $2\cos x-1=0$ **имеет вид:**
			$(-1)^n\cdot\frac{\pi}{6}+\pi n, n\in Z$
		+	$\pm\frac{\pi}{3}+2\pi n, n\in Z$
			$\frac{\pi}{6}+\pi n, n\in Z$
			$\frac{\pi}{3}+2\pi n, n\in Z$
Уравнения и неравенства	**24**	**0**	**Решение уравнения** $2\sin x-\sqrt{3}=0$ **имеет вид:**
		+	$(-1)^n\cdot\frac{\pi}{3}+\pi n, n\in Z$
			$\pm\frac{\pi}{3}+2\pi n, n\in Z$

			$\frac{\pi}{6}+\pi n, n \in Z$
Уравнения и неравенства	**25**	**0**	**Корнем уравнения $\sqrt{15-2x}=3$ является число:**
		+	3
			4
			17
			0
Уравнения и неравенства	**26**	**0**	**Корнем уравнения $\sqrt{6x+57}=9$ является число:**
			3
		+	4
			17
			0
Уравнения и неравенства	**27**	**0**	**Корнем уравнения $\sqrt{3x+49}=10$ является число:**
			3
			4
		+	17
			0
Уравнения и неравенства	**28**	**0**	**Корнем уравнения $\sqrt{x+5}=x-1$ является число:**
			3
		+	4
			17
			0
Уравнения и неравенства	**29**	**0**	**Корнем уравнения $\sqrt{3x+1}=x-1$ является число:**
			3
			4
		+	5
			7
Уравнения и неравенства	**30**	**0**	**Корнем уравнения $\sqrt{2x+8}=-x$ является число:**
			2
			3
		+	-2
			-3

6.3. Тестовые задания для контроля освоения материала 2 семестра

Общие сведения о тесте

Цель разработки теста	Проверка качества освоения студентами учебной дисциплины «Математика»
Назначение теста	Итоговый контроль знаний студентов дистанционной формы обучения по учебной дисциплине «Математика»
Оценивание результатов	от 8 до 10 верных ответов – оценка «Отлично» от 6 до 7 верных ответов – оценка «Хорошо» от 3 до 6 верных ответов – оценка «Удовлетворительно» от 0 до 2 верных ответов – оценка «Неудовлетворительно»
Время на выполнение теста	На выполнение теста отводится 90 минут

Таблица 2

Распределения заданий по темам дисциплины

Результаты обучения / Тема		№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12	Всего заданий
	Колич. зада-ний по темам, %	12,5	12,5	25	12,5	12,5	12,5	12,5	
	Колич. заданий по результатам обучения, %								
Знания	**35**	7	7	14	7	7	7	7	**56**
Умения	**35**	7	7	13	7	7	7	6	**56**
Навыки	**30**	6	6	13	6	6	6	6	**48**
Всего заданий		**20**	**20**	**40**	**20**	**20**	**20**	**20**	**160**

Параметры настройки теста

№	Наименование темы	Количество вопросов в замесе теста
6	**Элементы комбинаторики**	**1**
7	**Элементы теории вероятностей и математической статистики**	**1**
8	**Начала математического анализа**	**4**
9	**Прямые и плоскости в пространстве**	**1**
10	**Многогранники**	**1**
11	**Тела вращения**	**1**
12	**Координаты и векторы**	**1**

Всего: **10 тестовых заданий**

ТВ	НВ	Тип	Тестовое задание/Варианты ответов
Элементы комбинаторики	**1**	**0**	**Значение выражения** $\frac{9!}{2!\cdot 7!}$ **равно:**
		+	36
			720
			205
			35
Элементы комбинаторики	**2**	**0**	**Значение выражения** $C_{10}^{7} \cdot P_3$ **равно:**
			36
		+	720
			205
			35

Элементы комбинаторики	**3**	**0**	**Значение выражения** $\frac{7!-5!}{4!}$ **равно:**
			36
			720
		+	205
			35
Элементы комбинаторики	**4**	**0**	**Значение выражения** C_7^4 **равно:**
			36
			720
			205
		+	35
Элементы комбинаторики	**5**	**0**	**Значение выражения** $\frac{11!}{5!\cdot 6!}$ **равно:**
		+	462
			91
			6
			5
Элементы комбинаторики	**6**	**0**	**Значение выражения** $\frac{10!+8!}{8!}$ **равно:**
			462
		+	91
			6
			5
Элементы комбинаторики	**7**	**0**	**Значение выражения** $C_5^4 + C_5^0$ **равно:**
			462
			91
		+	6
			5
Элементы комбинаторики	**8**	**0**	**Значение выражения** $\frac{6!-5!}{120}$ **равно:**
			462
			91
			6
		+	5
Элементы комбинаторики	**9**	**0**	**Значение выражения** C_8^6 **равно:**
		+	28
			$\frac{1}{30}$
			15504
			210
Элементы комбинаторики	**10**	**0**	**Значение выражения** $\frac{7!\cdot 4!}{10!}$ **равно:**
			28

		+	$\frac{1}{30}$
			15504
			210
Элементы комбинаторики	**11**	**0**	**В классе 20 человек. Мы хотим пятерым из них дать билеты в театр. Каким числом способов это может быть сделано?**
			28
			$\frac{1}{30}$
		+	15504
			210
Элементы комбинаторики	**12**	**0**	**Сколькими способами из 7 членов президиума собрания можно выбрать председателя, его заместителя и секретаря?**
			28
			$\frac{1}{30}$
			15504
		+	210
Элементы комбинаторики	**13**	**0**	**12 человек играют в городки. Сколькими способами они могут собрать команду из 4 человек?**
		+	45
			24
			10
			720
Элементы комбинаторики	**14**	**0**	**На дверях четырёх одинаковых кабинетов нужно повесить таблички с фамилиями четырёх заместителей директора. Сколькими способами это можно сделать?**
			45
		+	24
			10
			720
Элементы комбинаторики	**15**	**0**	**Сколькими способами можно выбрать две книги из пяти имеющихся?**
			45
			24
		+	10
			720
Элементы комбинаторики	**16**	**0**	**В пассажирском поезде 6 вагонов. Сколькими способами можно распределить по вагонам проводников, если за каждым вагоном закреплён 1 проводник?**
			45
			24
			10
		+	720
Элементы комбинаторики	**17**	**0**	**В 9А в среду 5 уроков: алгебра, геометрия, физкультура, русский язык, английский язык. Сколько вариантов расписания на этот день можно составить?**
		+	120
			5120
			12650
			15120

Элементы комбинаторики	**18**	**0**	**Для освещения событий в одной из стран ближнего зарубежья решено отправить трех корреспондентов газеты. Сколькими способами это можно сделать, если в штате 32 сотрудника?**
			120
		+	4960
			12650
			15120
Элементы комбинаторики	**19**	**0**	**Сколькими способами из 25 учеников класса можно выбрать четырёх для участия в праздничном концерте?**
			120
			5120
		+	12650
			15120
Элементы комбинаторики	**20**	**0**	**Сколькими способами из 9 учебных предметов можно составить расписание учебного дня на 6 уроков?**
			120
			5120
			12650
		+	60480
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**1**	**0**	**Туристическое агентство предлагает горящие путевки: 5 путевок в Черногорию, 6 – в Хорватию, 10 – в Болгарию, 9 – в Словению. Какова вероятность, что первой купят путевку в Хорватию?**
		+	0,2
			0,375
			0,25
			0,125
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**2**	**0**	**На пришкольный участок привезли саженцы: 5 яблонь, 4 вишни, 6 слив и 9 кустов смородины. Какова вероятность, что первым посадят куст смородины?**
			0,2
		+	0,375
			0,25
			0,125
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**3**	**0**	**В пенале лежат 4 шариковые ручки, 5 гелевых и 3 карандаша. Какова вероятность, что первый взятый наугад из пенала предмет будет карандашом?**
			0,2
			0,375
		+	0,25
			0,125
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**4**	**0**	**Комплект состоит из 5 тетрадей в линейку, 7 в клетку и 4 блокнотов. Какова вероятность, что наугад взятый предмет из комплекта будет блокнот?**
			0,2
			0,375
		+	0,25
			0,125
Элементы теории вероятностей и	**5**	**0**	**В программе концерта 2 танцевальных номера, 5 песен, 4 стихотворных произведения и 5 номеров**

математической статистики			**оригинального жанра. Какова вероятность того, что концерт начнется танцевальным номером?**
			0,2
			0,375
			0,25
		+	0,125
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**6**	**0**	**На 1000 автомобилей, выпущенных в 2007–2009 гг, 150 имеют дефект тормозной системы. Какова вероятность купить неисправную машину?**
		+	0,15
			0,375
			0,95
			$\frac{4}{7}$
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**7**	**0**	**В урне 15 белых и 25 чёрных шаров. Из урны наугад вынимается один шар. Какова вероятность того, что он будет белым?**
			0,15
		+	0,375
			0,95
			$\frac{4}{7}$
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**8**	**0**	**В партии из 100 деталей имеется 5 бракованных. Определите вероятность того, что взятая наудачу деталь окажется стандартной.**
			0,15
			0,375
		+	0,95
			$\frac{4}{7}$
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**9**	**0**	**Из слова ЭКЗАМЕН случайным образом выбирается буква. Какова вероятность того, что оно окажется согласной?**
			0,15
			0,375
			0,95
		+	$\frac{4}{7}$
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**10**	**0**	**В урне 12 одинаковых по размеру и весу шаров, из которых 8 чёрных и 4 белых. Из урны извлекают один шар. Какова вероятность того, что извлечённый шар окажется белым?**
		+	$\frac{1}{3}$
			0,4
			6,37
			5187

Элементы теории вероятностей и математической статистики	**11**	**0**	**Из класса, в котором учатся 8 мальчиков и 12 девочек, выбирают по жребию одного дежурного. Какова вероятность того, что это будет мальчик?**
			$\frac{1}{3}$
		+	0,4
			6,37
			5187
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**12**	**0**	**Согласно опубликованным результатам 2007 года, самый дорогой сэндвич – в Исландии (7,44 доллара), Норвегии (6,63) и Швейцарии (5,04). Найдите среднее арифметическое этого ряда чисел.**
			$\frac{1}{3}$
			0,4
		+	6,37
			5187
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**13**	**0**	**Стоимость билетов на поезд "Тургенев" (Москва – Симферополь): люкс – 9053 руб., купе – 4124 руб., плацкарт – 2384 руб. Определите среднее арифметическое этого ряда чисел.**
			$\frac{1}{3}$
			0,4
			6,37
		+	5187
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**14**	**0**	**Стоимость мясных блюд в кафе "Привет" представляет ряд: 198; 214; 222; 224; 229; 173; 189. Найдите разницу между средним арифметическим и медианой этого ряда.**
		+	7
			0,4
			61,5
			13
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**15**	**0**	**Повышение цен на некоторые продукты представляет собой ряд 3,4; 6,5; 2,8; 3,7; 5,1; 4,1; 5,9 процентов. Найдите разницу между медианой и средним арифметическим этого ряда чисел.**
			7
		+	0,4
			61,5
			13
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**16**	**0**	**На соревнованиях по стрельбе учащимися 9 класса были показаны результаты, представляющие ряд 82, 49, 61, 77, 58, 42 очков. Найдите среднее арифметическое этого ряда чисел.**
			7
			0,4
		+	61,5
			13

Элементы теории вероятностей и математической статистики	**17**	**0**	**Продажа фруктов в магазине за неделю представляет ряд 345, 229, 456, 358, 538, 649, 708 кг в день. Найдите разницу между медианой и средним арифметическим этого ряда чисел.**
			7
			0,4
			61,5
		+	13
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**18**	**0**	**Записан рост (в сантиметрах) пяти учащихся: 149, 136, 163, 152, 145. Найдите разность среднего арифметического этого набора чисел и его медианы.**
		+	0
			30,34
			12,8
			149
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**19**	**0**	**Курс доллара в течение недели: 30,48; 30,33; 30,45; 30,28; 30,37; 30,29; 30,34. Найдите медиану этого ряда.**
			0
		+	30,34
			12,8
			149
Элементы теории вероятностей и математической статистики	**20**	**0**	**Каждые полчаса гидролог замеряет температуру воды в водоеме и получает следующий ряд значений: 12,8; 13,1; 12,7; 13,2; 12,7; 13,3; 12,6; 12,9; 12,7; 13; 12,7. Найдите медиану этого ряда.**
			0
			30,34
		+	12,8
			149
Начала математического анализа	**1**	**0**	**Производная функции** $y = \sin x + 2x^6$ **имеет вид:**
			$y' = -\cos x + 2x^5$
		+	$y' = \cos x + 12x^5$
			$y' = -\cos x + 12x^5$
			$y' = \cos x + x^5$
Начала математического анализа	**2**	**0**	**Производная функции** $y = x^2 + x^3 + e^x - 4$ **имеет вид:**
			$y' = x + 3x^2 + e^x - 4$
			$y' = 2x + x^2 + e^x$
		+	$y' = 2x + 3x^2 + e^x$
			$y' = 2x + 3x^2 + e^{-x} - 4$
Начала математического анализа	**3**	**0**	**Производная функции** $y = \frac{1}{x} + x^6$ **имеет вид:**
			$y' = \frac{1}{x^2} + x^5$

			$y' = \frac{1}{x^2} + 6x^5$
			$y' = -\frac{1}{x^2} + x^5$
		+	$y' = -\frac{1}{x^2} + 6x^5$
Начала математического анализа	**4**	**0**	**Производная функции $y = 2x^5 - 3\cos x$ имеет вид:**
			$y' = 5x^4 - 3\sin x$
			$y' = 10x^4 - 3\sin x$
			$y' = 2x^4 + 3\sin x$
		+	$y' = 10x^4 + 3\sin x$
Начала математического анализа	**5**	**0**	**Производная функции $y = tgx + 2\sin x$ имеет вид:**
			$y' = \frac{1}{\cos^2 x} - \cos x$
			$y' = ctgx + \cos x$
			$y' = 3\cos x + 2$
		+	$y' = \frac{1}{\cos^2 x} + 2\cos x$
Начала математического анализа	**6**	**0**	**Тангенс угла наклона касательной к графику функции y = cosx + 14x в точке с абсциссой $x_0 = \frac{\pi}{2}$ равен:**
			39
			16
			-10
		+	13
Начала математического анализа	**7**	**0**	**Тангенс угла наклона касательной к графику функции y = sinx + 10x в точке с абсциссой $x_0 = 0$ равен:**
			44
		+	11
			-7
			15
Начала математического анализа	**8**	**0**	**Тангенс угла наклона касательной к графику функции $y = e^x + 6x$ в точке с абсциссой $x_0 = 1$ равен:**
			e-8
			e
		+	e+6
			e-3
Начала математического анализа	**9**	**0**	**Тангенс угла наклона касательной к графику функции y = sinx + 6x в точке с абсциссой $x_0 = 0$ равен:**
			28
			11
		+	7
			3

Начала математического анализа	**10**	**0**	**Тангенс угла наклона касательной к графику функции y = cosx + 11x в точке с абсциссой $x_0 = \frac{\pi}{2}$ равен:**
			-8
		+	10
			12
			20
Начала математического анализа	**11**	**0**	**Критическими точками функции $f(x) = -\frac{x^3}{3} + \frac{x^2}{2} + 2x - 3$ являются:**
		+	2;-1
			1;-2
			-3;1
			-2;3
Начала математического анализа	**12**	**0**	**Точкой минимума функции $f(x) = 0{,}5x^4 - 2x^3$ является:**
			$x_{\min} = 0$
			$x_{\min} = 1$
		+	$x_{\min} = 3$
			$x_{\min} = -3$
Начала математического анализа	**13**	**0**	**Промежутком убывания функции $f(x) = x^3 - 6x^2 + 5$ является:**
		+	$[0;4]$
			$(-\infty;0{,}25)$
			(-0,25; 0,25)
			(0;4)
Начала математического анализа	**14**	**0**	**Точка минимума функции $f(x) = x^3 - 3x$ и её минимум равны:**
			$x = 1;\ f(1) = 2$
			$x = -1;\ f(-1) = 2$
		+	$x = 1;\ f(1) = -2$
			$x = -1;\ f(-1) = -2$
Начала математического анализа	**15**	**0**	**Промежутком убывания функции $f(x) = x^3 - 3x$ является:**
			$(-\infty;-1)$
			$(-\infty;-1]$
			$(1;+\infty)$
		+	$[-1;1]$.
Начала математического анализа	**16**	**0**	**Наибольшее значение функции $y = \sqrt{x} + 2 + 10x$ на $[1;16]$ равно:**
		+	166
			-168
			74

			174
Начала математического анализа	**17**	**0**	**Наибольшее значение функции** $y=\sqrt{x}+2-7x$ **на** $[25;49]$ **равно:**
			166
		+	-168
			74
			174
Начала математического анализа	**18**	**0**	**Наибольшее значение функции** $y=7x+\sqrt{x}+8$ **на** $[4;9]$ **равно:**
			166
			-168
		+	74
			174
Начала математического анализа	**19**	**0**	**Наибольшее значение функции** $y=\sqrt{x}+10+10x$ **на** $[4;16]$ **равно:**
			166
			-168
			74
		+	174
Начала математического анализа	**20**	**0**	**Наибольшее значение функции** $y=10-4x+\sqrt{x}$ **на** $[16;49]$ **равно:**
		+	-50
			224
			158
			-99
Начала математического анализа	**21**	**0**	**Первообразная функции y = - 3sin x, график которой проходит через точку M (0; 10), равна:**
			$-3\cos x+13$
		+	$3\cos x+7$
			$-3\sin x+10$
			$5\cos x+1$
Начала математического анализа	**22**	**0**	**Первообразная функции** $f(x)=3x^2+4x^3+2e^{2x}$**, удовлетворяющая условию F(0)=1, равна:**
			$F(x)=x^3+x^4+e^{2x}-1$
			$F(x)=x^4+3x^5+e^{2x}$
		+	$F(x)=x^3+x^4+e^{2x}$
			$F(x)=x^3+2x^4+e^{2x}$
Начала математического анализа	**23**	**0**	**Первообразная функции** $f(x)=3x^2+4x^3$**, удовлетворяющая условию F(2) = 15, равна:**
		+	$F(x)=x^3+x^4-9$
			$F(x)=2x^3+x^4-17$
			$F(x)=x^3+2x^4-25$
			$F(x)=2x^3+2x^4-33$

Начала математического анализа	**24**	**0**	**Первообразная функции $f(x)=e^x-3x^2$, удовлетворяющая условию F(0) = 2, равна:**
			$F(x)=e^x-3x^3+1$
			$F(x)=-e^x-3x^3+3$
		+	$F(x)=e^x-x^3+1$
			$F(x)=e^x-3x^3+1$
Начала математического анализа	**25**	**0**	**Первообразная функции $f(x)=3x^2-2e^x$, удовлетворяющая условию F(0) = 0, равна:**
			$F(x)=x^3-2e^x$
		+	$F(x)=x^3-2e^x+2$
			$F(x)=3x^3-2e^x-1$
			$F(x)=x^3-2e^{-x}$
Начала математического анализа	**26**	**0**	**Первообразная функции $f(x)=7x^6-7e^x$, удовлетворяющая условию F(0) = 1, равна:**
			$F(x)=7x^7-7e^x+8$
			$F(x)=x^7-7e^x+1$
			$F(x)=7x^7-7e^x+1$
		+	$F(x)=x^7-7e^x+8$
Начала математического анализа	**27**	**0**	**Интеграл $\int_0^2 x^3dx$ равен:**
		+	4
			8
			2
			6
Начала математического анализа	**28**	**0**	**Интеграл $\int_1^4 2x^2dx$ равен:**
		+	42
			$6\frac{1}{3}$
			4,5
			9
Начала математического анализа	**29**	**0**	**Интеграл $\int_0^1 \left(x^2+4x-1\right)dx$ равен:**
		+	$1\frac{1}{3}$
			$-2\frac{2}{3}$
			20
			9
Начала математического анализа	**30**	**0**	**Интеграл $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \cos x dx$ равен:**

			$\frac{\sqrt{3}}{2}$
		+	$\frac{\sqrt{2}}{2}$
			$\frac{1}{2}$
			$\sqrt{2}$
Начала математического анализа	**31**	**0**	**Интеграл** $\int_{\frac{\pi}{3}}^{\frac{\pi}{2}} \sin x dx$ **равен:**
			$\frac{\sqrt{3}}{2}$
			$\frac{\sqrt{2}}{2}$
		+	$\frac{1}{2}$
			$\sqrt{2}$
Начала математического анализа	**32**	**0**	**Интеграл** $\int_{1}^{2} x^4 dx$ **равен:**
		+	$6\frac{1}{5}$
			$-1\frac{1}{4}$
			$\frac{1}{2}$
			$\sqrt{2}$
Начала математического анализа	**33**	**0**	**Интеграл** $\int_{-1}^{0} \left(x^3 + 2x\right) dx$ **равен:**
			$6\frac{1}{5}$
		+	$-1\frac{1}{4}$
			$\frac{1}{2}$
			$\sqrt{2}$
Начала математического анализа	**34**	**0**	**Площадь фигуры, ограниченной линиями: y = x ², y = 0, x = 2, равна:**
			4
			8
		+	$2\frac{2}{3}$
			2

Начала математического анализа	**35**	**0**	**Площадь фигуры, ограниченной линиями: $y = x^3$, $y = 0$, $x = 2$, равна:**
		+	4
			8
			$2\frac{2}{3}$
			2
Начала математического анализа	**36**	**0**	**Площадь фигуры, ограниченной графиком функции $y = x^2 + 1$ и прямыми $y = 0$, $x = -1$, $x = 2$, равна:**
			$\frac{3}{2}$
			4
			10
		+	6
Начала математического анализа	**37**	**0**	**Площадь фигуры, ограниченной линиями $y = 5 - x^2$, $x = -1$, $x = 2$ и $y = 0$, равна:**
			6
			13
			8
		+	12
Начала математического анализа	**38**	**0**	**Площадь фигуры, ограниченной линиями $y = x^2 + 1$, $x = 0$, $x = 3$ и $y = 0$, равна:**
			$6\frac{1}{3}$
			$\frac{7}{3}$
			$6\frac{2}{3}$
		+	12
Начала математического анализа	**39**	**0**	**Площадь фигуры, ограниченной линиями: $y = x^2 + 4$, $x = 0$, $x = 3$ и $y = 0$, равна:**
			$6\frac{2}{3}$
			$\frac{7}{3}$
		+	21
			12
Начала математического анализа	**40**	**0**	**Площадь фигуры, ограниченной линиям $y = x^2$, $y = 0$, $x = 3$, $x = 4$, равна:**
			$1\frac{1}{6}$
			$4\frac{5}{6}$
		+	$12\frac{1}{3}$

			12
Прямые и плоскости в пространстве	**1**	**0**	**$ABCDA_1B_1C_1D_1$ - куб. Прямые A_1A и DC :**
			параллельны
			пересекаются под острым углом
		+	скрещиваются
			перпендикулярны
Прямые и плоскости в пространстве	**2**	**0**	**$ABCDA_1B_1C_1D_1$ - куб. Плоскости (A_1AD) и (ABB_1):**
			параллельны
			пересекаются под острым углом
			скрещиваются
		+	перпендикулярны
Прямые и плоскости в пространстве	**3**	**0**	**$ABCDA_1B_1C_1D_1$ - куб. Прямые BB_1 и DD_1 :**
		+	параллельны
			пересекаются под острым углом
			скрещиваются
			перпендикулярны
Прямые и плоскости в пространстве	**4**	**0**	**$ABCDA_1B_1C_1D_1$ - куб. Прямая AB и плоскость (A_1AD):**
			параллельны
			пересекаются под острым углом
			скрещиваются
		+	перпендикулярны
Прямые и плоскости в пространстве	**5**	**0**	**$ABCDA_1B_1C_1D_1$ - куб. Прямые AA_1 и BB_1 :**
		+	параллельны
			пересекаются под острым углом
			скрещиваются
			перпендикулярны
Прямые и плоскости в пространстве	**6**	**0**	**$ABCDA_1B_1C_1D_1$ - куб. Плоскости (ABC) и (AA_1B):**
			параллельны
			пересекаются под острым углом
			скрещиваются
		+	перпендикулярны
Прямые и плоскости в пространстве	**7**	**0**	**Сторона AB ΔABC лежит в плоскости α. Через середину AC – т.P – проведена плоскость β, параллельная α и пересекающая BC в т.E. PE=7см. Тогда AB равен:**
			7см
		+	14см
			21см
			3,5см
Прямые и плоскости в пространстве	**8**	**0**	**Один конец отрезка лежит в плоскости, а другой находится на расстоянии 14см от неё. Тогда расстояние от середины этого отрезка до плоскости равно:**
		+	7см
			14см

			21см
			3,5см
Прямые и плоскости в пространстве	**9**	**0**	**Плоскость α, параллельная стороне АВ ∆АВС, пересекает его стороны в точках М и К. Точка М – середина АС, МК=14см.Тогда АВ равна:**
			7см
			14см
		+	28см
			3,5см
Прямые и плоскости в пространстве	**10**	**0**	**Даны две параллельные плоскости и точки А и В на одной из них. Через эти точки проведены параллельные прямые, пересекающие вторую плоскость в точках М и К. АВ=7см, тогда МК равен:**
		+	7см
			14см
			28см
			3,5см
Прямые и плоскости в пространстве	**11**	**0**	**Плоскость α, параллельная основаниям трапеции, пересекает её боковые стороны АВ и CD в точках М и К. AD=30см, ВС=26см, т.М – середина АВ. Тогда МК равен:**
			7см
			14см
		+	28см
			3,5см
Прямые и плоскости в пространстве	**12**	**0**	**Сторона РК ∆РКМ лежит в плоскости α. Через середину РМ – т.А – проведена плоскость β, параллельная α и пересекающая КМ в т.Е, АЕ=10см, тогда РК равен:**
		+	20см
			10см
			5см
			2,5см
Прямые и плоскости в пространстве	**13**	**0**	**Даны две параллельные прямые и точки С и Е на одной из них. Через эти точки проведены параллельные плоскости, пересекающие вторую прямую в точках А и В. СЕ=10см, АВ равен:**
			20см
		+	10см
			5см
			2,5см
Прямые и плоскости в пространстве	**14**	**0**	**Из точки к плоскости проведены перпендикуляр и наклонная. Длина перпендикуляра 20см, наклонной 29см. Тогда проекция наклонной равна:**
		+	21см
			13см
			20см
			$5\sqrt{2}$ см
Прямые и плоскости в пространстве	**15**	**0**	**Отрезок МН не пересекает плоскость α. МР и НО – перпендикуляры к этой плоскости. МР=12см, РО=5см, НО=24см. МН равен:**
			21см
		+	13см
			20см
			$5\sqrt{2}$ см

Прямые и плоскости в пространстве	**16**	**0**	**Из т.А к плоскости проведена наклонная длиной 26см, составляющая угол 30º с плоскостью. Расстояние от т.А до плоскости равно:**
			21см
		+	13см
			20см
			$5\sqrt{2}$ см
Прямые и плоскости в пространстве	**17**	**0**	**Отрезки АВ и CD равны и перпендикулярны некоторой плоскости, АС=13см. Тогда BD равен:**
			21см
		+	13см
			26см
			6,5см
Прямые и плоскости в пространстве	**18**	**0**	**Из т.А к плоскости проведена наклонная, составляющая угол 45º с плоскостью. Расстояние от т.А до плоскости 5см. Длина наклонной:**
			5см
			10см
		+	$5\sqrt{2}$ см
			$10\sqrt{2}$ см
Прямые и плоскости в пространстве	**19**	**0**	**Из т.А к плоскости проведена наклонная, составляющая угол 45º с плоскостью. Расстояние от т.А до плоскости 10см. Длина наклонной:**
			5см
			3см
			10см
		+	$10\sqrt{2}$ см
Прямые и плоскости в пространстве	**20**	**0**	**Из точки к плоскости проведены перпендикуляр и наклонная. Длина перпендикуляра 12см, наклонной 13см. Длина проекции наклонной равна:**
		+	5см
			3см
			10см
			$10\sqrt{2}$ см
Многогранники	**1**	**0**	**Длина диагонали прямоугольного параллелепипеда с измерениями 12см, 16см и 21 см равна:**
		+	29см
			49см
			21см
			50см
Многогранники	**2**	**0**	**Объём куба, ребро которого равно 2см, равен:**
			6см³
		+	8см³
			9см³
			4см³
Многогранники	**3**	**0**	**Основание пирамиды – прямоугольник со сторонами 12см и 16см, каждое боковое ребро равно 26см. Тогда высота пирамиды равна:**
			28 см
			16 см
			32 см
		+	24 см

Многогранники	**4**	**0**	**Объём правильной четырёхугольной пирамиды, высота которой 5см, а сторона основания 6см, равен:**
			24 см³
		+	60 см³
			95 см³
			180 см³
Многогранники	**5**	**0**	**Объём пирамиды, высота которой равна 1см, а основание — прямоугольник со сторонами 5см и 3см равен:**
		+	5 см³
			15 см³
			32 см³
			12 см³
Многогранники	**6**	**0**	**Площадь полной поверхности куба, ребро которого равно 2 см, равна:**
		+	24 см²
			8 см²
			9 см²
			4 см²
Многогранники	**7**	**0**	**Площадь полной поверхности правильной четырехугольной пирамиды, стороны основания которой равны 48см и высота 7см, равна:**
			5376 см²
		+	2904 см²
			8712 см²
			3504 см²
Многогранники	**8**	**0**	**Объём прямоугольного параллелепипеда, рёбра которого равны 2см, 3см и 4см, равен:**
		+	24 см³
			8 см³
			9 см³
			4 см³
Многогранники	**9**	**0**	**В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 3, боковое ребро равно 10. Тогда объем пирамиды равен:**
		+	182 см³
			91 см³
			1200 см³
			40 см³
Многогранники	**10**	**0**	**В прямоугольном параллелепипеде** $ABCDA_1B_1C_1D_1$ **известно, что** $BB_1 = 2см$ **,** $AB = 23$**см,** $AD = 14$**см. Тогда длина диагонали** DB_1 **равна:**
			5см
			9см
		+	27см
			4см
Многогранники	**11**	**0**	**Площадь диагонального сечения прямоугольного параллелепипеда, измерения которого 12см, 8см и 6см, равна:**
		+	120 см²
			$16\sqrt{3}$ см²
			84 см²
			$9\sqrt{3}+9$ см²

Многогранники	**12**	**0**	**Объём правильной треугольной пирамиды, высота которой равна 6см, а сторона основания 4см, равен:**
			11 см³
		+	$8\sqrt{3}$ см³
			84 см³
			$9\sqrt{3}+9$ см³
Многогранники	**13**	**0**	**Полная поверхность правильной четырёхугольной призмы, сторона основания которой 6см и боковое ребро 5см, равна:**
			11 см²
			$16\sqrt{3}$ см²
		+	192 см²
			$9\sqrt{3}+9$ см²
Многогранники	**14**	**0**	**Полная поверхность правильной четырёхугольной призмы, все рёбра которой имеют длину 3см, равна:**
			11 см²
			$16\sqrt{3}$ см²
		+	54 см²
			$9\sqrt{3}+9$ см²
Многогранники	**15**	**0**	**Площадь боковой поверхности правильной четырёхугольной пирамиды, высота которой 12см, а сторона основания 18см, равна:**
			11 см²
			$16\sqrt{3}$ см²
			84 см²
		+	540 см²
Многогранники	**16**	**0**	**Расстояние между вершинами B и A_1 прямоугольного параллелепипеда, для которого $AB=12$см, $AD=4$ см, $AA_1=5$см, равно:**
			185 см
		+	$\sqrt{185}$ см
			21 см
			441 см
Многогранники	**17**	**0**	**В правильной четырехугольной пирамиде $SABCD$ точка O — центр основания, S вершина, $SO=54$см, $AC=144$см. Тогда боковое ребро SA равно:**
		+	90 см
			8100 см
			208 см
			80 см
Многогранники	**18**	**0**	**В прямоугольном параллелепипеде $ABCDA_1B_1C_1D_1$ известно, что $BD_1=23$см, $A_1B_1=22$см, $BC=6$см. Тогда длина ребра DD_1 равна:**
			39 см
			51 см
		+	$\sqrt{39}$ см
			$\sqrt{185}$ см

Многогранники	**19**	**0**	**В правильной четырехугольной пирамиде $SABCD$ точка O — центр основания, S вершина, $SO = 48$см, $SB = 60$см.Тогда длина отрезка BD равна:**
			36 см
		+	72 см
			12 см
			108 см
Многогранники	**20**	**0**	**Расстояние между вершинами D и B_1 прямоугольного параллелепипеда, для которого $AB = 7$, $AD = 7$, $AA_1 = 4$, равно:**
			$\sqrt{39}$ см
			$\sqrt{185}$ см
		+	$\sqrt{114}$ см
			18 см
Тела и поверхности вращения	**1**	**0**	**Диаметр основания конуса равен 144 см, а длина образующей — 75 см. Тогда высота конуса равна:**
			441 см
			69 см
			219 см
		+	21 см
Тела и поверхности вращения	**2**	**0**	**Объём шара, радиус которого 3см, равен:**
			15 см ^{3}
			15π см ^{3}
		+	36π см ^{3}
			12 см ^{3}
Тела и поверхности вращения	**3**	**0**	**Прямоугольный треугольник, гипотенуза которого 10см, а один из катетов 6см, вращается вокруг этого катета. Площадь боковой поверхности тела вращения равна:**
		+	80π см ^{2}
			80 см ^{2}
			60π см ^{2}
			60 см ^{2}
Тела и поверхности вращения	**4**	**0**	**Объём цилиндра, высота которого равна 5см, а радиус основания 3см, равен:**
			6 см ^{3}
			15π см ^{3}
		+	45π см ^{3}
			12 см ^{3}
Тела и поверхности вращения	**5**	**0**	**Прямоугольник, стороны которого 6см и 8см, вращается вокруг большей стороны. Площадь полной поверхности тела вращения равна:**
			80π см ^{2}
		+	168π см ^{2}
			72π см ^{2}
			96π см ^{2}
Тела и поверхности вращения	**6**	**0**	**Площадь осевого сечения цилиндра, высота которого 3см, а радиус основания 2 см, равна:**

			15 см ²
			15π см ²
			12π см ²
		+	12 см ²
Тела и поверхности вращения	**7**	**0**	**Радиус основания конуса равен 16см, высота равна 12см. Площадь полной поверхности конуса равна:**
		+	576π см ²
			320π см ²
			256π см ²
			144π см ²
Тела и поверхности вращения	**8**	**0**	**Объём конуса, образующая которого 5см, а радиус основания 3см, равен:**
			15 см ³
			15π см ³
		+	12π см ³
			12 см ³
Тела и поверхности вращения	**9**	**0**	**Высота конуса равна 3см, образующая равна 6см. Тогда объем конуса равен:**
			9π см ³
			81π см ³
		+	27π см ³
			15π см ³
Тела и поверхности вращения	**10**	**0**	**Высота конуса, образующая которого равна 10см, а радиус основания 8см, равна:**
			15см
		+	6см
			8см
			12см
Тела и поверхности вращения	**11**	**0**	**Объём шара, диаметр которого равен 8см, равен:**
		+	$\frac{256}{3}\pi см^3$
			$\frac{64}{3}\pi см^3$
			$\frac{16}{3}\pi см^3$
			64см³
Тела и поверхности вращения	**12**	**0**	**Высота и радиус основания конуса равны соответственно 4см и 3см. Тогда площадь боковой поверхности конуса равна:**
		+	15π см
			18π см
			25 см
			48 см
Тела и поверхности вращения	**13**	**0**	**Угол при основании осевого сечения конуса равен 60º, радиус конуса 3см. Тогда площадь боковой поверхности конуса равна:**
			15π см²
		+	18π см²

			25 см²
			48 см²
Тела и поверхности вращения	**14**	**0**	**Если образующая конуса равна 5см, а высота 4см, то радиус его основания равен:**
			15 см
			18 см
		+	3 см
			48 см
Тела и поверхности вращения	**15**	**0**	**Если высота цилиндра равна 4см, а радиус основания 6см, то площадь его осевого сечения равна**
			15π см²
			18π см²
			25 см²
		+	48 см²
Тела и поверхности вращения	**16**	**0**	**Объем конуса, образующая которого равна 12см и наклонена к плоскости основания под углом 30°, равен:**
		+	216 π см ³
			108 π см ³
			648 π см ³
			144 π см ³
Тела и поверхности вращения	**17**	**0**	**Радиус основания цилиндра равен 10, высота равна 3. Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.**
			30π см ²
		+	60π см ²
			120π см ²
			40π см ²
Тела и поверхности вращения	**18**	**0**	**Шар с центром в точке О касается некоторой плоскости в точке А. Точка В лежит в плоскости касания. Найдите объём шара, если АВ = 9см, ОВ = 15см.**
			216 π см ³
			108 π см ³
		+	2304 π см ³
			144 π см ³
Тела и поверхности вращения	**19**	**0**	**Высота конуса равна 96, а длина образующей — 100 . Найдите диаметр основания конуса.**
			28 см
			4 см
			196 см
		+	56 см
Тела и поверхности вращения	**20**	**0**	**Радиус основания цилиндра равен 2, высота равна 3. Найдите площадь боковой поверхности цилиндра**
			6π см ²
		+	12π см ²
			5π см ²
			10π см ²
Координаты и векторы	**1**	**0**	**А(-5;7;-2), В(-1;1;4). Тогда вектор $\overrightarrow{AB}$ имеет координаты:**
		+	(-3;4;1)

			(0;-4;-8)
			(4;-6;6)
			(-4;6;-6)
Координаты и векторы	**2**	**0**	**A(5;-1;3), B(2;-2;4). Длина вектора $\overrightarrow{AB}$ равна:**
			4
			$4\sqrt{5}$
		+	$\sqrt{11}$
			$\sqrt{107}$
Координаты и векторы	**3**	**0**	**A(-3;5;7), B(3;-13;-23). Середина отрезка AB имеет координаты**
			(-3;4;1)
		+	(0;-4;-8)
			(4;-6;6)
			(-4;6;-6)
Координаты и векторы	**4**	**0**	**A(3;5;7), B(3;1;-1). Тогда вектор $\overrightarrow{AB}$ имеет координаты:**
			(-3;4;1)
		+	(0;-4;-8)
			(4;-6;6)
			(-4;6;-6)
Координаты и векторы	**5**	**0**	**A(3;5;7), B(3;1;-1). Тогда длина вектора $\overrightarrow{AB}$ равна:**
			4
		+	$4\sqrt{5}$
			$\sqrt{11}$
			$\sqrt{107}$
Координаты и векторы	**6**	**0**	**P(-3;4;-1), K(5;-2;1). Длина вектора $\overrightarrow{PK}$ равна:**
			$\sqrt{120}$
		+	$\sqrt{104}$
			$\sqrt{14}$
			$\sqrt{26}$
Координаты и векторы	**7**	**0**	**E(2;3;-4), H(0;-1;6). Середина отрезка HE имеет координаты:**
		+	(1;1;1)
			(2;4;-10)
			(8;-6;2)
			(1;1;0)
Координаты и векторы	**8**	**0**	**P(-3;4;-1), K(5;-2;1). Середина отрезка PK имеет координаты:**
			(1;1;1)
			(2;4;-10)
			(8;-6;2)
		+	(1;1;0)
Координаты и векторы	**9**	**0**	**E(2;3;-4), H(0;-1;6). Длина отрезка HE равна:**
		+	$\sqrt{120}$
			$\sqrt{104}$

			$\sqrt{14}$
			$\sqrt{26}$
Координаты и векторы	**10**	**0**	**Р(-3;4;-1), К(5;-2;1). Вектор $\overrightarrow{PK}$ имеет координаты:**
			(1;1;1)
			(2;4;-10)
		+	(8;-6;2)
			(1;1;0)
Координаты и векторы	**11**	**0**	**А (3;5;7), С (-1;4;2). Вектор $\vec{AC}$ имеет координаты:**
			(2;1;5)
			(4;-1;-5)
		+	(-4;-1;-5)
			(2;9;9)
Координаты и векторы	**12**	**0**	**А (5;3;1), В(4;5;1). Длина отрезка АВ равна:**
		+	$\sqrt{5}$
			$\sqrt{96}$
			25
			4
Координаты и векторы	**13**	**0**	**С (3;-2;-5), К(7;6;-1). Длина отрезка СК равна:**
			$\sqrt{5}$
		+	$\sqrt{96}$
			25
			4
Координаты и векторы	**14**	**0**	**В(3;-7;11), Н(-1;3;-3) Координаты середины отрезка ВН:**
			(2;-5;7)
			(3;-2;2)
		+	(1;-2;4)
			(1,5;-1,5;1,5)
Координаты и векторы	**15**	**0**	**А(1;0;-2), С(2;-3;5). Вектора $\overrightarrow{CA}$ имеет координаты:**
			(2;-5;7)
			(3;-2;2)
			(1;-2;4)
		+	(1,5;-1,5;1,5)
Координаты и векторы	**16**	**0**	**$\vec{a}(-1;2;3), \vec{b}(2;-1;0)$. Скалярное произведение этих векторов равно:**
			4
			22
		+	-3
			3
Координаты и векторы	**17**	**0**	**$\vec{a}(2;-1;3), \vec{b}(0;2;-1)$. Скалярное произведение этих векторов равно:**
			5
			3
			-4
		+	-5

Координаты и векторы	**18**	**0**	**Косинус угла между векторами $\vec{a}(2;2;-1)$ и $\vec{b}(-3;6;-6)$. равен:**
			4
			9
		+	$\frac{4}{9}$
			12
Координаты и векторы	**19**	**0**	**Скалярное произведение векторов $\vec{a}(1;5;1)$ и $\vec{b}(1;-5;2)$ равно:**
			4
		+	-22
			-3
			22
Координаты и векторы	**20**	**0**	**Векторы $\vec{a}(\alpha;3;4)$ и $\vec{b}(4;\alpha;-7)$ перпендикулярны при α , равном:**
		+	4
			-22
			22
			-3

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ИСТОРИЯ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры «Социально-гуманитарные и общеправовые предметы»

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»)

Разработан на основе рабочей программы учебного предмета История для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой, кандидат филологических наук, доцент Никульцева В.В.

Разработчик: Кандаурова З.Б., преподаватель

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ

1. Историческое знание, его достоверность и источники.
2. Первобытный мир и зарождение цивилизации.
3. Цивилизации: типы, этапы развития, время возникновения.
4. Цивилизации Древнего Востока.
5. Цивилизации античного мира.
6. Древние империи: восточные деспотии, держава Александра Македонского, Римская империя.
7. Картина мира древних людей: языческие верования, мифология, религии спасения.
8. Культурное наследие древних цивилизаций: письменность, литература, архитектура.
9. Великое переселение народов, зарождение европейской цивилизации.
10. Китайско-конфуцианская цивилизация.
11. Буддизм на Востоке в Средние века.
12. Арабо-мусульманская цивилизация.
13. Политическое и социальное развитие Западной Европы и Византии.
14. Политическая раздробленность и ее причины.
15. Церковь и государственная власть в средние века.
16. Средневековый европейский город: ремесло, торговля, коммуны и сеньоры, города-республики.
17. Культура Западной Европы в середине века.
18. Крестовые походы.
19. Становление сословно-представительной монархии в западной Европе.
20. Понятие «Новое время». Хронологические рамки и периодизация.
21. Великие географические открытия, их последствия.
22. Реформация и контрреформация.
23. Европейские революции 16-18 в.в.
24. Развитие культуры в Новое время: открытия в науке и технике, идеология просвещения.
25. Расселение восточных славян, их жизнь и быт. Образование государства.
26. Принятие христианства на Руси. Владимир I.
27. Социально-экономическое и политическое развитие Руси при Ярославе Мудром, Владимире Мономахе.
28. Феодальная раздробленность, ее предпосылки и последствия на Руси.
29. Установление монголо-татарского ига и его последствия.
30. Борьба русского народа с агрессией шведских, немецких феодалов. Александр Невский.
31. Куликовская битва, ее историческое значение.
32. Экономические, политические, социальные предпосылки образования Российского централизованного государства.
33. Россия в период правления Ивана Грозного.
34. Русская культура в 13-17 вв.
35. Смутное время. Польско-шведская интервенция и борьба с ней.
36. Россия в середине и второй половине 17 в.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ

1. Петр I. Модернизация России.
2. Екатерина II. Реформы России, просвещенный абсолютизм.
3. Промышленный переворот XIX века: экономические и социальные последствия.
4. Политическое развитие западного мира в XIX веке.
5. Наука и культура в XIX веке.

6. Страны Западной Европы и США в начале XX века.
7. Первая мировая война: причины, участники и их цели, повод, основные фронты.
8. Итоги и последствия первой мировой войны: Версальско-Вашингтонская система.
9. Экономическое, социальное, политическое развитие России в первой половине XIX века.
10. Отечественная война 1812 года.
11. Движение декабристов.
12. Реформы 60-70-х годов в XIX в. в России, их значение и последствия.
13. Общественно-политическое движение в России в XIX в
14. Русская культура XIX в. и ее вклад в мировую культуру.
15. Российская империя в начале XX век.
16. Политические партии в России в начале XX века: цели, задачи, методы борьбы.
17. Реформы экономики России на рубеже XIX- XX веков.
18. Первая русская революция.
19. Начало парламентаризма в России.
20. Итоги первой русской революции.
21. Февральская буржуазная революция в России.
22. Октябрьская революция.
23. Создание советского государства.
24. Страны Западной Европы и США в 1918-1939 гг.: экономическая стабилизация и общемировой кризис, возникновение тоталитарных режимов (фашизм).
25. Крушение колониальной системы: выбор путей развития, проблемы модернизации.
26. Гражданская война: причины, этапы, итоги, причины победы большевиков.
27. Экономическая политика советского государства: «военный коммунизм», нэп, индустриализация, коллективизация.
28. Великая Отечественная война.
29. Вторая мировая война.
30. Итоги и последствия второй мировой войны.
31. Страны Востока в период Колониализма (общая характеристика).
32. Страны Азии в 1918-1939 гг. (сравнительная характеристика).

Устный опрос – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п.

Критерии оценки устного опроса студентов:

Оценка «отлично»:

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе,

отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:
- незнание материала темы или раздела;
- серьезные ошибки при ответе.

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Тестирование

1. Познавательная функция исторического познания заключается в…
а) формировании гражданских, нравственных ценностей и качеств
б) выявлении закономерностей исторического развития
в) выработке научно обоснованного политического курса
г) идентификации и ориентации общества, личности

2. Ретроспективный метод изучения истории заключается в…
а) сопоставлении исторических объектов в пространстве и времени
б) классификации исторических явлений, событий, объектов
в) последовательном проникновении в прошлое с целью выявления причины события
г) описании исторических событий и явлений

3. Учение о способах исследования, освещения исторических фактов, научного познания называется …
а) методологией
б) субъективизмом
в) рационализмом
г) историографией

4. Изучение последовательности исторических событий во времени – это метод…
а) сравнительный
б) проблемно-хронологический
в) типологический
г) системный

5. Подход, в соответствии с которым исторический процесс рассматривается как результат проявления божественной воли, мирового духа, получил название….
а) теологического
б) марксистского
в) цивилизационного
г) классового

6. При изучении Отечественной истории, кроме принципов объективности, перенесения и др., применяется принцип:
а) больших чисел
б) альтернативности
в) равновесия
г) попадания

7. Неолитическому периоду всемирной истории предшествовала стадия …
а) палеолита

б) мезолита
в) энеолита
г) бронзовые век

8. Запрет на вступление в связи членов одного и того же стада называется
а) моногамия
б) полигамия
в) полигиния
г) экзогамия

9. Место появления древних цивилизаций
а) горный хребет Гималаев
б) долины крупных рек
в) восточно-европейская равнина
г) горный хребет Кавказа

10. Шумерская цивилизация возникла в долине рек...
а) Хуанхэ и Янцзы
б) Тигр и Нил
в) Евфрат и Хуанхэ
г) Тигр и Евфрат

11. Китайскую государственность принято начинать с династии…
а) Шан
б) Ся
в) Чжоу
г) Цинь

12. Выдающийся полководец и государственный деятель древности Кир 11 Великий возглавил …
а) Индийское царство
б) древнейшие цивилизации доколумбовой Америки
в) объединенное Персидское государство
г) Китайское государство

13. Великая греческая колонизация охватывает период
а) 3 тыс. до н.э. – 12 в. до н.э.
б) 11 – 9 вв. до н.э.
в) 6 – 4 вв. до н.э.
г) 8 – 6 вв. до н.э.

14. Первым сводом законов в Древнем Риме были …
а) законы Ману
б) законы Хамурапи
в) Библия
г) двенадцать таблиц

15. Долгое время единственной монотеистической религией была религия древних …
а) китайцев
б) индийцев
в) шумеров
г) евреев

16. Старший современник Конфуция, создатель даосизма - …
а) Шан Ян
б) Мо Цзы
в) Сяо Цзы
г) Лао Цзы

17. К основным идеям конфуцианства не относятся
а) жесткие методы управления государством
б) подражание небесной гармонии
в) этические нормы, которым должен следовать человек
г) регулирование отношений между разными социальными слоями

18. Буддизм зародился в …
а) Китая
б) Вавилоне
в) Египте
г) Индии

19. Арабо-мусульманская цивилизация зарождается в Аравии в ….
а) 1 в. н.э.
б) 1 в.до н.э.
в) 7 в.до н.э.
г) 7 в. н.э.

20. Великое переселение народов это период …
а) распространения буддизма и его утверждением
б) распространения христианства и его утверждением
в) распространения ислама и его утверждением
г) распространения иудаизма и его утверждением

21. В середине 16 века в западной и юго-западной Европе сформировались три крупные централизованные государства, выделите государство, которое указанно ошибочно.
а) Германия
б) Англия
в) Испания
г) Франция

22. Крупнейшим городом Византии в средние века был
а) Константинополь
б) Эфес
в) Симрна
г) Коринф

23. Уникальным свойством Византийской цивилизации было сочетание …..
а) исламской религии, иудейской культуры и римского права
б) христианской религии, эллинской культуры и римской государственности
в) иудейской религии, эллинской культуры и арабской государственности
г) христианской религии, иудейской культуры и арабской государственности

24. К основным событиям классического средневековья не относится

а) быстрое увеличение населения,
б) захват территорий Арабским Халифатом
в) Крестовые походы,
г) в Восточной Европе – начинает развиваться Русское государство (Киевская Русь)

25. Признаками феодальной раздробленности являются:
а) слабая власть короля (Король был лишь первым среди равных),
б) постоянное дробление территории,
в) руководители этих территорий были полновластными господами в своих землях,
г) все перечисленные

26. Какие положения относятся к Хартии вольностей
а) законы могли приниматься только с одобрения Высшего Совета (совета баронов)
б) король не имел права издавать новые платежи без согласия Высшего Совета
в) любой свободный человек мог быть наказан только по решению суда
г) все перечисленные

27. Сословно-представительный орган средневековой Франции назывался
а) Верховный совет
б) Генеральные штаты
в) Тайный совет
г) Сословное собрание

28. К причинам крестовых походов не относится
а) желание византийских патриархов расширить свое влияние
б) желание западных феодалов приобрести новые владения
в) желание римских пап распространить свою власть на новые страны
г) желание папской курии увеличить доходы

29. Восточные славяне это предки
а) болгар, македонцев, серборхорватский народ
б) поляков, чехов, словаков
в) русских, украинцев, белорусов
г) гуннов, аваров, финов

30. Северную Европу и Византийскую империю связывал торговый путь
а) великий шелковый путь
б) великий морской путь
в) путь «из варяг в греки»
г) из Европы в Палестину

31.Двумя причинами перехода к политической раздробленности являлись…
а) принятие Русью православия
б) складывание племенных союзов
в) развитие отдельных земель
г) распространение феодального землевладения

32. Ордынская дань на Руси называлась
а) дань
б) подать
в) выход
г) поминки

33. Первая битва русских князей с татарами произошла на реке
а) Калке
б) Сити
в) Воже
г) Угре

34. В Древней Руси налог в пользу церкви назывался:
а) десятина
б) урок
в) подушная подать
г) пожилое

35. В 1382 году Москву захватил монгольский хан:
а) Батый
б) Мамай
в) Тохтамыш
г) Ахмат

36. Главным противником Москвы в XIV - XV вв. был город
а) Рязань
б) Суздаль
в) Тверь
г) Нижний Новгород

37. Территориальным ядром формирования Московского государства была земля…
а) Новгородская
б) Галицко-Волынская
в) Рязанская
г) Владимиро-Суздальская

38. «И летели стрелы их в город, словно дождь из бесчисленных туч», - так описывает летописец осаду Москвы в 1382 г. ханом…
а) Тохтамышем
б) Мамаем
в) Батыем
г) Ахматом

39. Первым среди московских князей на царство венчался
а) Иван III
б) Иван Грозный
в) Василий III
г) Василий Тёмный

40. Главный бог, покровитель князя и дружины у древних славян
а) Сварог
б) Перун
в) Ярило
г) Велес

41. Кто из указанных князей первым принял христианство
а) Ярослав мудрый

б) князь Владимир
в) князь Игорь
г) княгиня Ольга

42. Варягов пригласили на княжение жители
а) Киева
б) Новгорода
в) Твери
г) Москвы

43. В каком году два крупных политических центра древних славян, Киевский и Новгородский, объединились под властью Киева, образовав Древнерусское государство.
а) 988
б) 911
в) 980
г) 882

44. «Матерью» городов русских называют
а) Киев
б) Новгород
в) Чернигов
г) Псков

45. Какой русский князь объединил Новгород и Киев –
а) Владимир
б) Святослав
в) Ярослав
г) Олег

46. К правлению Ивана IV не относится…
а) введение подушной подати
б) создание опричнины
в) созыв Стоглавого церковного собора
г) завоевание Казанского и Астраханского ханства

47. Предводителем первой в истории России крестьянской войны был
а) Степан Разин
б) Кондратий Булавин
в) Емельян Пугачёв
г) Иван Болотников

48. Одним из методов исторического исследования является:
а) индуктивный
б) хронологический
в) дедуктивный
г) интеграционный

49. Выделите имя автора произведения «История государства Российского»
а) Н.И. Карамзин
б) С.М. Соловьев
в) С.Ф. Платонов

г) Л.Н. Гумилев

50. Инициатором Любецкого съезда в 1097 году был …
а) Ярослав Мудрый
б) Андрей Боголюбский
в) Владимир Мономах
г) князь Игорь

51. Главными постановлениями Любецкого съезда были
а) каждый князь обязуется не покушаться на владения другого
б) устанавливался союз князей для обороны от внешних врагов
в) запрещались частные отношения князей с половцами
г) все перечисленные

52. В период раздробленности политическим центром Юго-Западной Руси стало
а) Новгород
б) Киев
в) Галицко-Волынское княжество
г) Владимиро-Суздольское княжество

53. В каком году в летописи впервые упоминается о Москве, выстроенной на месте бывшей усадьбы боярина Кучки.
а) 1212
б) 1147
в) 1074
г) 1327

54. Первая известная древнерусская летопись называется:
а) «Слово о полку Игореве»
б) «Повести временных лет»
в) «Поучение детям»
г0 «Слово о законе и благодати»

55. Теория, созданная в XVIII в. немецкими учеными в России, согласно которой создателями Древнерусского государства были варяги:
а) теория камерализма
б) норманская теория
в) сарматская теория
г) теория Дарвина

56. Основоположниками норманнской теории считаются:
а) В.И. Ленин, Г.В. Плеханов
б) Н.М. Карамзин, С.М. Соловьёв
в) О. Шпенглер, А. Тойнби
г) И. Байер, Г. Миллер

57. Инициатором исправления церковных книг, явившегося поводом к расколу, стал
а) патриарх Никон
б) протопоп Аввакум
в) инок Филофей
г) Иосиф Волоцкий

58. Период истории России рубежа XVI-XVII вв. получил название:
а) Лихолетье
б) Смутное время
в) Поруха
г) Межцарствие

59. К реформе патриарха Никона из приведенных ниже положений относится:
а) замена двоеперстного крестного знамения троеперстным
б) открытие Славяно-греко-латинской академии
в) учреждение Святейшего синода
г) отделение церкви от государства

60. Двуглавый орёл впервые был принят в качестве государственного символа России
а) После крещения Руси
б) Иваном III
в) Иваном Грозным
г) Андреем Боголюбским

61. Избранная Рада - это
а) неформальный совет при Иване Грозном
б) законодательный орган при Иване III
в) орган местного самоуправления при Петре 1
г)высший орган власти периода дворцовых переворотов

62. Князь Игорь был убит во время:
а) похода на Византию
б) посольства к хазарам
в) сбора дани с древлян
г) подавления восстания в Киеве

63. Гермоген был назначен патриархом при ….
а) Гермоген никогда не был патриархом
б) Василии Шуйском
в) Петре 1
г) Борисе Годунове

64. Поляки заняли русский престол в период правления
а) Семибоярщины
б) Василия Шуйского
в) Бориса Годунова
г) Василия Темного

65. Первое народное ополчение сформировалось в …
а) Новгороде
б) Рязани
в) Москве
г) Нижнем Новгороде

66. Михаил Федорович Романов был избран на русский престол
а) 1613
б)1598

в) 1610
г) после смерти Ивана Грозного

67. Воссоединение Украины с Россией произошло ….
а) при Михаиле Федоровиче в 1645 г.
б) при Алексее Михайловиче в 1654 г.
в) при Петре Алексеевиче в 1682 г.
г) при Борисе Годунове в 1610 г.

68. Ордынское иго пало в …..
а) 1380 г.
б) 1480 г.
в) 1445 г.
г) 1327 г.

69. Какой русский князь объединил Волынское и Галицкое княжества
а) Роман Мстиславович
б) Даниил Галицкий
в) Ярослав Мудрый
г) Юрий Долгорукий

70. Битва на берегу реки Калки состоялась в …
а) 1223 г.
б) 1327 г
в) 1240 г.
г) 1237 г

71. Город Киев основало славянское племя
а) древлян
б) вятичи
в) словены
г) полян

72. Славянское племя словен в VIII-IX веках группировалось вокруг города:
а) Киева
б) Чернигова
в) Ростова
г) Новгорода

73. Система управления в племенном союзе восточных славян:
а) теократия
б) военная демократия
в) олигархия
г) полития

74. «Уроки» и «погосты» для сбора дани с племен были учреждены:
а) князем Игорем
б) князем Олегом
в) княгиней Ольгой
г) Юрием Долгоруким

75. В каком году Олег захватил Киев и объединил Серенную и Южную Русь?

а) 862 г.
б) 988 г.
в) 980 г.
г) 882 г.

76. В каком году состоялось крещение Руси?
а) 988
б) 862
в) 980
г) 882

77. Глава государства в Киевской Руси:
а) дружинник
б) князь
в) боярин
г) жрец

78. Киевский князь Владимир I обряд крещения принял в городе
а) Киев
б) Новгород
в) Херсонес
г) Чернигов

79. Не имел своей княжеской династии город…..
а) Киев
б) Тверь
в) Рязань
г) Новгород

80. Автором первого в Древней Руси свода законов «Русская правда» был …
а) Владимир Мономах
б) Юрий Долгорукий
в) Андрей Боголюбский
г) Ярослав Мудрый

81. Считается, что автором «Повести временных лет» является:
а) митрополит Иларион
б) Фелофей
в) патриарх Гермоген
г) инок Киево-Печерского монастыря Нестор

82. «Ледовое побоище» связано с именем:
а) Александр Невский
б) Иван Калита
в) Василий Темный
г) Юрий Долгорукий

83. Сторонником норманнской теории происхождения древнерусского государства не был ...
а) Н.М. Карамзин
б) Г.Ф. Миллер
в) М.В.Ломоносов

г) В.О. Ключевский

84. Какой русский князь 5 апреля 1242 года одержал победу над крестоносцами на льду Чудского озера. Эта битва известна как Ледовое побоище.
а) Андрей Боголюбский
б) Юрий Долгорукий
в) Александр Невский
г) Даниил Галицкий

85. В битве на реке Калке вместе с русскими против монголо-татар сражались …
а) фины
б) печенеги
в) половцы
г) варяги

86. Город, избежавший монголо-татарского завоевания
а) Ярославля
б) Рязань
в) Новгород
г) Киев

87. Организатор всемонгольского похода на Русь 1237 года
а) Тахтамыш
б) Мамай
в) Батый
г) Ахмат

88. Первым среди русских городов, который подвергся разрушению монгольскими завоевателями, был город
а) Киев
б) Новгород
в) Рязань
г) Муром

89. Сражение войска новгородского князя Александра Ярославовича со шведами произошло
а) в 1327 г.
б) в 1240 г.
в) 1237 г.
г) 1147 г.

90. Церковное землевладение начинает складываться в ...
а) 988 г.
б) середине XII века
в) 980 г.
г) 1480 г.

91. В 1480 году с целью восстановить прекращенную Иваном III выплату дани, вторгся в русские земли
а) хан Ахмат
б) хан Батый
в) хан Мамай

г) Тахтамыш

92. Время перехода крестьян от одного владельца к другому, согласно Судебнику 1497 года носило название ...
а) Марьин день
б) Юрьев день
в) выходной
г) праздник

93. Главным соперником Москвы в борьбе за Владимирское великое княжение в первой половине XIV века было:
а) Ярославское княжество
б) Рязанское княжество
в) Тверское княжество
г) Новгородская республика

94. Идея политики деспотической централизации принадлежала ..
а) Юрию Долгорукому
б) Александру Невскому
в) Ивану Калите
г) Василию Темному

95. Концепцию «Москва – третий Рим» выдвинул…
а) патриарх Гермаген
б) инок Фелофей
в) патриарх Иов
г) Борис Годунов

96. Указ о введении «заповедных лет» был принят при
а) Иване IV
б) Ярославе Мудром
в) Даниле Александровиче
г) Юрии Долгоруком

97. Резиденция митрополита была перенесена из Владимира в Москву в...
а) 1240 г.
б) 1326 г.
в) 988 г.
г) 1480 г.

98. «Тушинским вором» прозвали...
а) Лжедмитрия
б) Василия Шуйского
в) патриарха Филарета
г) Лжедмитрия II

99. Астраханское ханство было завоевано Иваном IV в...
а) 1552 г.
б) 1556 г.
в) 1612 г.
г) 1480 г.

100. В XVI веке освоение Сибири было начато...
а) Степаном Разиным
б) Иваном Болотниковым
в) Ермаком Тимофеевичем
г) Емельяном Пугачевым

Тестирование по дисциплине История
2 семестр

1. Процесс перехода от традиционного общества к индустриальному, называется …..
а) модернизация
б) стратификация
в) рационализация
г) национализация

2. Какие сферы жизнедеятельности человека затрагивает модернизация?
а) экономическую
б) социальную
в) политическую
г) все перечисленные

3. Годы правления Петра 1:
а) 1672 – 1725 гг.
б) 1689-1725 гг.
в) 1584-1598 гг.
г) 1645-1676 гг.

4. Полтавская битва произошла в период ….
а) Северной войны
б) Семилетней войны
в) Ливонской войны
г) Крестьянской войны

5. Деколонизация это ….
а) захват территорий других государств
б) процесс перехода от феодализма к капитализму
в) процесс перехода от традиционного общества к индустриальному
г) провозглашение независимости колоний

6. Поход Дж. Гарибальди против Неаполитанского королевства состоялся в …
а) 1832 г. после проведения в Англии избирательной реформы
б) 1860 г. во время борьбы за объединение Италии и Германии
в) 1871 г. в период объявления о создании Германской империи,
г) период перехода Суворова через Альпы

7. К основным чертам традиционных обществ Востока не относится….
а) Всевластие государства.
б) аграрное общество и его зависимость от природной среды
в) наличие гражданского общества и правового государства
г) господствует коллективная собственность (государственная, общинная)

8. Какая из указанных религий не является традиционной для стран Востока?
а) католицизм
б) индуизм
в) буддизм
г) конфуцианство

9. К особенностям российской колонизации можно отнести …..
а) захват чужих территорий
б) выкуп территорий у других стран
в) добровольное присоединение территорий
г) истребление покоренных народов

10. К признакам традиционного общества не относится….
а) резкое сокращение численности крестьянства
б) господство сельского натурального хозяйства и примитивного ремесла
в) преобладание экстенсивного пути развития и ручного труда
г) собственность принадлежит общине или государству

11. К признакам феодализма не относится….
а) хозяйство натуральное, труд ручной
б) товарно-денежные отношения, машинный труд
в) наличие двух классов – феодалов и зависимых крестьян
г) феодалам принадлежат средства производства, крестьяне выполняют различные повинности в пользу феодалов.

12. Кто из указанных правителей упразднил патриаршество?
а) Царь Михаил Федорович
б) Князь Юрий Долгорукий
в) Император Александр 1
г) Царь Петр 1

13. Кто из указанных правителей учредил Шляхетский корпус?
а) Елизавета Петровна
б) Иван VI Антонович
в) Анна Иоанновна
г) Павел 1

14. С 1867 г. империя Габсбургов стала называться ……
а) Австро-Венгрией
б) Речью Посполитой
в) Сардинского королевства
г) Великая Британия

15. В доиндустриальных обществах процесс труда оставался …..
а) коллективным
б) мануфактурным
в) индивидуализированным
г) общинным

16. Антиколониальное восстание сипайских полков 1857-1859 гг. произошло в….
а) Османской империи
б) Индии

в) Японии
г) Монголии

17. Формой правления в Османской империи середины XIX в. был ….
а) «просвещенный абсолютизм»
б) абсолютная теократическая монархия
в) восточная деспотия
г) либеральная демократия

18. Когда США купили у России Аляску с Алеутскими островами?
а) 1777 г. при Екатерине 2
б) 1800 г. при Павле1
в) 1867 г. при Александре 2
г) 1625 г. при Михаиле Федоровиче

19. Какое событие не относится к русско-японской войне?
а) Брусиловский прорыв
б) Портсмутский мир
в) оборона Порт-Артура
г) Цусимская битва

20. Период европейской истории между последними десятилетиями XIX века и 1914 годом называют …
а) «Великая депрессия»
б) «Новый курс»
в) Время великих переворотов
г) «Прекрасная эпоха»

21. Программа, использованная Франклином Рузвельтом, с целью ликвидировать кризис получила название…..
а) «Возрождение»
б) «Реанимация экономики»
в) «Новый путь»
г) «Новый курс»

22. Суть кейнсианства заключается …
а) в введении монопартийной системы
б) в отказе от достижений научно-технической революции
в) в введении карточной системы при распределении продуктов
г) в идее усиления государственного вмешательства в экономику

23. Когда и где был открыт первый в России университет?
а) 1709 г. в Санкт-Петербурге
б) 1755 г. в Москве
в) 1812 г. в Тобольске
г) 1613 г. в Москве

24. Период частой смены власти с помощью заговоров дворянских группировок и при участии гвардии в русской истории называют …
а) Великой смутой
б) Эпохой Возрождения
в) Эпохой дворцовых переворотов

г) Периодом великих революций

25. В каком обществе появляются пролетарии?
а) в первобытнообщинном
б) индустриальном
в) аграрном
г) доиндустриальном

26. Наиболее обеспеченной и социально активной частью индустриального общества является ….
а) крестьянство
б) пролетарии
в) средний класс
г) буржуазия

27. Какая из указанных территорий относится к островным государствам Востока?
а) Китай
б) Индия
в) Германия
г) Япония

28. По результатом какой войны был заключен Сан-Стефанский мир?
а) Греко-турецкой войны 1919 – 1922 гг.
б) Русско-турецкая война 1768 - 1774 гг.
в) Русско-турецкой войны 1877–1878 гг.
г) Русско-турецкая война 1787 - 1791 гг.

29. Созданный Александром 1 Негласный комитет не ставил перед собой задачу….
а) модернизация государственного аппарата, создание эффективной административной системы
б) расширение прав и свобод подданных империи
в) ограничение власти императора с помощью принятия Конституции
г) построение в России правового демократического государства

30. В каком году была открыта Николаевская железная дорога Москва – Петербург?
а) в 1851 г.
б) в 1837 г.
в) в 1861 г.
г) в 1812 г.

31. Балканы называли «пороховой бочкой» т. к. там были…..
а) сосредоточены крупные военные заводы
б) дислоцировались крупные армии
в) постоянные военные конфликты
г) склады химического оружия

32. Обострение внутриполитической обстановки в Англии в конце XIX - начале XX вв. связано с ….
а) активизация рабочего движения
б) возникновение новых тред-юнионов (профсоюзов)
в) требование введения 8-часового рабочего дня, пенсионного обеспечения с 60 лет выбора представителей рабочих в парламент и др.

г) со всеми перечисленными событиями

33. Какое государство в период с 1919 по 1933 гг. отождествлялось с Веймарской республикой?
а) Турция
б) Польша
в) Германия
г) Великобритания

34. Фашистская организация Боевой союз во главе Б. Муссолини в 1919 г. возникла…
а) в Германии
б) во Франции
в) в Турции
г) в Италии

35. Что послужило причиной вступления США во Вторую мировую войну?
а) нападение Германии на СССР
б) раздел Польши между Германией и СССР
в) капитуляция Франции
г) нападение Японии на Перл-Харбор 7 декабря 1941 г

36. Укажите страну, в которой возникло Возрождение
а) Франция
б) Германия
в) Италия
г) Испания

37. Общественно-философское движение, рассматривающее человека, его личность, его свободу, активную деятельность как высшую ценность называется ….
а) эмпиризм
б) гуманизм
в) централизм
г) национализм

38. Табель о рангах был принят в ……
а) 1689 г.
б) 1613 г.
в) 1722 г.
г) 1762 г.

39. «Бироновщина» связана с правлением …
а) Анны Иоанновны
б) Елизавета Петровна
в) Екатерины 11
г) Царевны Софьи

40. Представителем английской научной фантастики является…..
а) Эмиль Золя
б) Ги де Мопассан
в) Герберт Уэллс
г) Анатоль Франс

41. Импрессионизм в изобразительном искусстве появляется в ….
а) конце XIX в.
б) начале 17 в.
в) в период Английской буржуазной революции
г) после Октябрьской революции в России

42. Военные поселения были созданы по проекту ...
а) А. Аракчеева
б) М.Сперанского
в) А.Суворова
г) М.Кутузова

43. Условной границей между континентами - Африки и Евразии является …..
а) пролив Босфор
б) зона Панамского канала
в) зона Суэцкого канала
г) Берингов пролив

44. Указ Александра1 о «вольных хлебопашцах», изданный в 1803 г. предполагал…
а) разрешить дворянам покупать земли для обработки ее наемным трудом
б) разрешить помещикам освобождать своих крепостных с наделением их землей
в) разрешить продавать крестьян и ссылать их по воле помещика
г) отменить всякого рода повинности

45. По результату какой из войн, земли Северного Азербайджана и части Дагестана вошли в состав России?
а) Война с Турцией 1806–1812 гг.
б) Война с Францией 1805–1807 гг.
в) Война с Персией 1804–1813 гг.
г) Война со Швецией 1808–1809 гг.

46. В рамках социальные реформы в Германии начала XX в. был ….
а) принят закон - о страховании на случай болезни, на случай увечья и т.д.
б) принят закон о свободе печати и собраний
в) отменен закон о пенсиях для рабочих и крестьян
г) введено всеобщее избирательное право

47. В начале XX века власть в России принадлежала императору
а) Николаю I
б) Николаю II
в) Александру II
г) Александру III

48. Какие причины способствовали приходу к власти в Германии нацистов?
а) поражение в 1-й мировой войне
б) репарации Германии странам-победительницам
в) оккупация странами Антанты Рура
г) все перечисленные

49. В результате гражданской войны (1936-1939 гг.) в Испании была установлена …
а) Советская власть
б) либеральная демократия

в) парламентская монархия
г) военная диктатура

50. Религиозно-политическое движение, расколовшее католическую церковь и вызвавшее брожение и смуту во всей Европе……
а) Возрождение
б) пуританство
в) Реформация
г) антропоцентризм

51. Морской путь в Индию вокруг Африки открыл …..
а) Х. Колумб
б) Васко да Гама
в) Ф. Магеллан
г) Бартоломео Диас

52. Революционные изменения в орудиях и в организации производства, которые привели к переходу от доиндустриального к индустриальному обществу – это….
а) научная революция
б) промышленная революция
в) пролетарская революция
г) буржуазная революция

53. Где в 1840-1842 гг., 1856-1860 гг. произошли опиумные войны?
а) в Индии
б) в Японии
в) в Турции
г) в Китае

54. Какая из указанных причин ускорила процессы колонизации Индии Англией?
а) кризис феодальной системы в начале XVIII в
б) утрата былой мощи армией Великих моголов
в) политическая раздробленность страны
г) все перечисленные причины

55. Пётр I Алексеевич стал полноправным царём в _____ году.
а) 1725
б) 1721
в) 1696
г) 1672

56. Главную роль в дворцовых переворотах XVIII века играла
а) армия
б) гвардия
в) высшая аристократия
г) чиновничество

57. Новый орган власти, созданный Петром I, назывался:
а) Боярская дума
б) Земский собор
в) Государственный совет
г) Сенат

58. Период Российской истории с 1725 по 1762 гг. получил название:
а) Эпоха временщиков
б) Период нестабильности
в) Эпоха дворцовых переворотов
г) «Необузданный абсолютизм»

59. К царствованию Екатерины II не относятся два из перечисленных преобразований –
а) созыв Уложенной комиссии
б) создание Сената
в) учреждение коллегий
г) восстание Емельяна Пугачёва

60. Первый университет в России в 1755 году был основан в
а) Петербурге
б) Киеве
в) Казани
г) Москве

61. Усовершенствование системы государственного управления при Николае I привело к:
а) созданию правительственных органов
б) усилению роли Сената
в) усилению самодержавной власти и бюрократизации управления
г) децентрализации управления

62. Александр I учредил
а) коллегии
б) комиссии
в) министерства
г) департаменты

63. Попытку решения крестьянского вопроса в первой четверти XIX века характеризует подписанный Александром I указ…
а) об «обязанных крестьянах»
б) о «вольных хлебопашцах»
в) о запрещении крепостным крестьянам жаловаться на помещиков
г) о запрещении продажи дворовых людей и безземельных крестьян с молотка

64. Тильзитский договор был заключён после сражения при
а) Фридланде
б) Аустерлице
в) Прейсиш-Эйлау
г) Пултуске

65. В войне 1805 года французы проиграли битву при
а) Аустерлице
б) Ульме
в) Маренго
г) Трафальгаре

66. В начале Отечественной войны 1812 года Багратион был
а) главнокомандующим
б) военным министром
в) командующим Второй Западной армией
г) командующим Первой Западной армией

67. Руководителем Южного тайного общества декабристов был
а) Рылеев
б) Пестель
в) Муравьёв-Апостол
г) Бестужев-Рюмин

68. Автором доктрины «Православие, самодержавие, народность» был
а) Нессельрод
б) Чернышов
в) Уваров
г) Бенкендорф

69. В правлении Николая I имела(-о) место …
а) учреждение Государственного Совета
б) кодификация законов
в) создание военных поселений
г) Отечественная война с Наполеоном

70. В Синопском сражении русской эскадрой командовал
а) Корнилов
б) Лазарев
в) Нахимов
г) Истомин

71. Россия не вела войн при царе
а) Николае I
б) Александре II
в) Александре III
г) Николае II

72. Двумя идеологами консерваторов были…
а) Плеханов Г.В.
б) Кропоткин П.А.
в) Катков М.Н.
г) Победоносцев К.П.

73. Первой из реформ 60 - 70-х гг. XIX века была проведена
а) военная
б) крестьянская
в) судебная
г) земская

74. Автором идеи «полицейского социализма» был
а) Витте
б) Булыгин
в) Зубатов

г) Столыпин

75. Первой политической партией в России стала партия
а) социал-демократов
б) эсеров
в) кадетов
г) анархистов

76. Последователи теории Лаврова, Бакунина, Ткачёва, осуществлявшие пропаганду социалистических идей среди крестьян, назывались:
а) декабристами
б) петрашевцами
в) народниками
г) социал-демократами

77. Курс С.Ю. Витте на форсированную индустриализацию предусматривал …
а) переселение крестьян за Урал
б) снижение косвенных налогов
в) винную монополию
г) передачу производства водки в частные руки.

78. Главнокомандующим русской армией в русско-японскую войну 1904-1905 гг. был
а) Стессель
б) Куропаткин
в) Кондратенко
г) Мищенко

79. В начале XX веке у России были враждебные отношения с будущим союзником по первой мировой войне
а) Грецией
б) Румынией
в) Италией
г) Великобританией

80. Лейтенант Шмидт руководил восстанием
а) на броненосце «Потёмкин»
б) в Кронштадте
в) в Свеаборге
г) на крейсере «Очаков»

81. Якобинцы выражали интересы:
а) революционной буржуазии, опиравшейся на городские низы
б) крестьян
в) духовенства
г) бюргеров

82. На броненосце «Петропавловск» в марте 1905 года вместе в адмиралом Макаровым погиб художник
а) Репин
б) Верещагин
в) Врубель
г) Серов

83. В России в 1905 – 1907 гг. произошло(а):
а) создание Государственной Думы
б) отмена сословного деления общества
в) конфискация помещичьих земель
г) установление национального равноправия граждан

84. Событие революции 1905 – 1907 гг., произошедшее позже других:
а) роспуск II Государственной думы
б) Манифест 17 октября 1905 года
в) Восстание на броненосце «Потемкин»
г) «Кровавое воскресенье»

85. О нарастании общенационального кризиса в России в годы I мировой войны свидетельствовал(-о,-и) …
а) Ленский расстрел на золотых приисках
б) запрещение деятельности политических партий
в) распутинщина, «министерская чехарда»
г) роспуск IV Государственной думы в 1914 г.

86. Командующим Юго-Западным фронтом в 1916 году был
а) Иванов
б) Радко-Дмитриев
в) Брусилов
г) Эверт

87. Первая мировая война закончилась в
а) 1919 г.
б) 1917 г.
в) 1918 г.
г) 1920 г.

88. Непосредственное руководство Октябрьским восстанием в Петрограде в 1917 году осуществлял
а) Троцкий
б) Ленин
в) Сталин
г) Антонов-Овсеенко

89. К проводившейся в Советской России 1918-1920 гг. политике «военного коммунизма» относится:
а) всеобщая трудовая повинность
б) свобода рыночной торговли
в) развитие предпринимательства
г) продналог с крестьян

90. В 1939 году СССР заключил пакт о ненападении с
а) Францией
б) Польшей
в) Финляндией
г) Германией

91. Последняя попытка организационного сопротивления утверждению власти Сталина была предпринята
а) группой Рютина
б) на XVI съезде ВКП(б)
в) троцкистской оппозицией
г) на XVII съезде ВКП(б)

92. В состав СССР к 1941 г. входило ____ республик(-и).
а) 4
б) 17
в) 16
г) 20

93. Первое крупное поражение вермахта во второй мировой войне произошло
а) под Москвой
б) в Польше
в) под Киевом
г) в Африке

94. Первое успешное наступление советских войск во время ВОВ было проведено
а) под Минском
б) под Ровно
в) под Ельней
г) под Каунасом

95. Когда был открыт Второй фронт?
а) 19 ноября 1942 г.
б) 6 июня 1944 г.
в) 2 сентября 1945 г.
г) 1 сентября 1939 г.

96. Когда была полностью снята блокада Ленинграда?
а) 12 июля 1943 г.
б) в начале января 1942 г
в) 27 января 1944 г.
г) 6 июня 1944 г.

97. Попытка последнего стратегического наступления была предпринята немцами
а) на Курской дуге
б) под Сталинградом
в) под Харьковом
г) на озере Балатон

98. Акт о капитуляции гитлеровской Германии со стороны советского командования подписывал
а) Жуков
б) Василевский
в) Рокоссовский
г) Воронов

99. Возвращение на родину военнопленных и гражданских лиц, оказавшихся в ходе Великой Отечественной войны за пределами СССР, – это…

а) депортация
б) эвакуация
в) репатриация
г) эмиграция

100. Принципы послевоенного устройства Европы были приняты на конференции союзников в феврале 1945 года в
а) Тегеране
б) Ялте
в) Потсдаме
г) Нюрнберге

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если набрано 90-100% правильных ответов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если набрано 71 - 89% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 51 - 70% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 0 - 50% правильных ответов.

Перечень дискуссионных тем для круглого стола
(дискуссии, полемики, диспута, дебатов)
1. Дискуссия «История древнерусского государства».
2. Круглый стол: «Борьба Руси с иноземными захватчиками. Русь в системе Золотой Орды»
3. Круглый стол: «Смутное время».
4. Круглый стол: «Политическое развитие России в первые десятилетия XX в».
5. Викторина «Новая история зарубежных стран»
6. Круглый стол: «Россия на Кавказе: Кавказская война 1817-1864 гг.»

Критерии оценки:
- оценка «отлично» выставляется студенту, если детерминирующая идея отражает глубокое понимание, содержание ответов, рассуждений соответствует теме; речь грамотна, используется историческая лексика; ответы на дополнительные вопросы позволяют судить о наличии уверенных знаний по теме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если основная идея содержательна, речь грамотна, используется преимущественно историческая лексика; ответы на дополнительные вопросы позволяют судить о наличии знаний по теме доклада;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если идея ясна, но тема не раскрыта; историческая лексика используется эпизодически; ответы на дополнительные вопросы позволяют судить о поверхностных знаниях по теме;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если основная идея поверхностна или отсутствует; историческая лексика не используется; ответы на дополнительные вопросы не даны.

Групповые или индивидуальные (по выбору студентов) творческие задания (проекты)
Темы возможных презентаций:
1 семестр
1. Ранние цивилизации Востока
2. Древняя Греция.

3. Древний Рим.
4. Средневековые цивилизации Востока.
5. Западноевропейское средневековье.
6. Восточнохристианская цивилизация.
7. Формирование русской цивилизации.
8. «Священство» и «царство». Церковный раскол.

2 семестр

1. Реформы Петра 1.
2. Просвещенный абсолютизм в России.
3. Крепостное право в истории России.
4. «Политическое развитие России в первые десятилетия XX в».

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если презентация построена логически, студент проявляет глубокое знание исторических терминов, понятий, категорий, концепций и теорий; развернуто аргументирует выдвигаемые выводы и решения, приводит убедительные аргументы, делает содержательные выводы; демонстрирует уверенные знания основной и дополнительной литературы; речь грамотна;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если темы презентации предоставлена недостаточно полно; выводы правильны; выдвигаемые положения аргументированы, однако имеется непоследовательность анализа; демонстрирует знание только учебной литературы; речь грамотна;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если презентация недостаточно логически выстроена; студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии используемых терминов и понятий; знания специальной литературы не проявлены;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если в ответе недостаточно раскрыты исторические понятия, категории; студент проявляет стремление подменить научное обоснование раскрываемого вопроса рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера; ответ содержит ряд серьезных неточностей.

Контрольные задания по темам семинарских занятий:

1 семестр

Семинарское занятие. Античная цивилизация.
1. Сущность греческого полиса. Великая колонизация, ее причины, направления и последствия. Роль Афин и Спарты в жизни греческого мира.
2. Греческая культура классической эпохи. Особенности римской культуры.
3. Повседневная жизнь в эпоху Античности. Жилище, одежда, пища греков и римлян. Семья и семейный быт. Частная и общественная жизнь. Образование и воспитание. Роль женщины в античных обществах.
4. Религиозные верования. Праздники, развлечения и зрелища. Менталитет людей Античной эпохи.

Семинарское занятие. Арабо-мусульманская цивилизация.
1. Возникновение ислама. Мухаммад. Коран как религиозно-культурный памятник. Обряды мусульман. Суть ислама как вероучения.

2. Особенности государственного и общественного строя арабов. Арабские завоевания. Исламизация: пути и методы, складывание мира ислама. Географические и политические границы мира ислама к концу XV в.
3. Арабская культура. Достижения в области архитектуры. Знаменитые мечети. Образование: медресе, университеты и наука. Достижения математиков, медиков, астрономов. Авиценна. Арабские философы. Аверроэс. Поэзия и проза. Культура повседневности.

Семинарское занятие. Запад и Восток в эпоху расцвета Средневековья: особенности развития и контактов.
1. Средиземноморье как главный ареал цивилизационных контактов.
2. Крестовые походы.
3. Встреча восточнохристианской, мусульманской и западнохристианской цивилизаций.
4. Взаимное влияние в материальной жизни, науке, культуре.

Семинарское занятие. Формирование основ государственности восточных славян.
1. Предпосылки образования государства у восточных славян. Разложение первобытнообщинного строя.
2. Формирование союзов племен. Вече и его роль в древнеславянском обществе.
3. Князья и дружинники: происхождение и социальный статус.

Семинарское занятие. Россия в середине и второй половине XVII в.
1. Территория и население. Формы землепользования. Города. Ремесла. Торговля.. Соборное уложение 1649 г.
2. Юридическое оформление крепостного права. Городские восстания середины XVII столетия.
3. Политический строй России. Развитие приказной системы. Падение роли Боярской думы и земских соборов.
4. Реформы Никона и церковный раскол. Культурное и политическое значение.
5. Крестьянская война под предводительством Степана Разина.
6. Основные направления внешней политики России. Присоединение Левобережной Украины. Войны со Швецией и Турцией.
7. Освоение Сибири и Дальнего Востока.

Семинарское занятие. Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии.
1. Великие географические открытия. Карта мира.
2. Начало межцивилизационного диалога и его воздействие на судьбы участников: гибель и трансформация традиционных цивилизаций Нового Света, их влияние на развитие модернизирующейся цивилизации Запада.
3. Формирование нового пространственного восприятия мира.

Семинарское занятие. Революции XVIII в. и их значение для утверждения индустриального общества.
1. Война за независимость североамериканских колоний и попытка реализации просветительских идеалов. Образование США. Влияние североамериканских событий на европейское общество.
2. Французская революция XVIII в. Политические режимы периода Революции. Конституции. Феномен террора.
3. Культурные новшества периода Революции. Споры историков о социально-экономических и политических последствиях революций XVIII в.
4. Возникновение политической культуры индустриального общества.

2 семестр

Семинарское занятие. Россия во второй половине XVIII в.
1. «Просвещенный абсолютизм» Екатерины II.
2. Восстание под предводительством Емельяна Пугачева.
3. Характер и направленность реформ Екатерины Великой.
4. Павел I — характеристика личности и основные направления его политики.
5. Внешняя политика России во второй половине XVIII в. Выход России к Черному морю. Разделы Речи Посполитой и вхождение украинских и белорусских земель в состав Российской империи.

Семинарское занятие. Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в.
1. Социальный состав общества: старые и новые составляющие. Дворянство. Средний класс. Крестьянство. Пролетариат. Деревенское общество.
2. Городское население: количественный рост, новый образ жизни, новые формы деятельности. Городская семья. Будни и праздники горожан.
3. Движение за эмансипацию женщин.

Семинарское занятие. Внешняя политика Александра I и Николая I.
1. Геополитическое положение России к началу XIX в. Основные направления и принципы внешней политики.
2. Антифранцузские коалиции и Отечественная война 1812 г. Европа после Наполеона. «Священный союз» и идеалы легитимизма. Финская автономия и польская Конституция.
3. Борьба с Османской империй. Россия и христианские народы Балканского полуострова.
4. Российская империя и мусульманские народы Кавказа. Кавказская война. Закавказье в политике Российской империи; борьба с Ираном за территории и влияние. Вхождение Закавказья в состав России.
5. Россия и европейские революции 1830–1831 гг., 1848–1849 гг.
6. Крымская война и крах «Венской системы».

Семинарское занятие. Россия в системе международных отношений второй половины XIX в.
1. Геополитические интересы империи и международные противоречия. Отмена условий Парижского мира. «Союз трех императоров».
2. Россия и Восток. Россия и славянский вопрос. Русско-турецкая война 1877–1878 гг. и ее результаты.
3. Россия и европейские державы.
4. Политика России в Средней Азии и на Дальнем Востоке.

Семинарское занятие. Россия в начале XX в.
1. Социальный и демографический состав российского общества. Миграционные процессы. Кризис сословного деления. Российская правовая система.
2. Свод законов Российской империи. Государство. Особенности российской монархии. Система министерств. Становление российского парламентаризма. Государственная дума и Государственный совет. Региональная структура управления.
3. Местное самоуправление. Общественная жизнь. Либерализм и консерватизм.
4. Революция 1905–1907 гг.: социальный заказ на модернизацию или протест против нее. Традиционализм и модернизм в левом движении: народнические и марксистские партии.
5. Экономические реформы С.Ю. Витте и П.А. Столыпина. Россия в системе международных отношений. Проблемы догоняющей модернизации.

6. «Восточный вопрос» во внешней политике Российской империи. Русско-японская война. Военно-политические блоки.

Семинарское занятие. Февральская революция в России. Приход большевиков к власти в России.

1. Причины и ход революции. Эволюция власти и общества от февраля к октябрю 1917 г. Двоевластие. Кризисы Временного правительства. Причины радикализации общества. Учредительное собрание: ожидание, деятельность, результат.
2. Первые шаги советской власти. Трансформация дореволюционных идей большевиков: государственное управление, армия, экономика. Формирование однопартийной системы. Становление новой правовой системы: от первых декретов до Конституции 1918 г. Государственное устройство.
3. «Советская демократия» и партийные органы. Замена конституционных органов власти чрезвычайными. Централизация власти. Однопартийная система: от демократии внутри партии до «демократии» внутри руководства. Экономика.
4. «Военный коммунизм». Экономические, социальные и политические аспекты политики «военного коммунизма».
5. Гражданская война: причины, действующие лица, политические программы сторон. Красный и белый террор. Причины поражения антибольшевистских сил.
6. Российская эмиграция.

Семинарское занятие. Строительство социализма в СССР: модернизация на почве традиционализма.

1. Кризис «военного коммунизма». Новая экономическая политика (нэп): сущность и направления. Постепенный отход от идей «мировой революции».
2. Приоритеты внутригосударственного строительства. Образование СССР. Выбор путей объединения. Конституция СССР 1924 г.
3. Основные направления национально-государственного строительства. Централизация государственного аппарата.
4. Основные направления общественно-политического и государственного развития СССР в 20–30-е годы. Внутрипартийная борьба: дискуссии о путях социалистической модернизации общества. Становление единоличной власти И.В. Сталина. Культ личности. Борьба с инакомыслием. Массовые репрессии.
5. Развитие экономики СССР в конце 20–30-х годов. Форсированная модернизация. Причины свертывания нэпа. Индустриализация. Коллективизация. Соотношение традиционализма в социальной жизни и модернизма в экономике. Успехи и недостатки экономического курса.
6. Внешняя политика СССР в 20–30-е годы: от конфронтации к поиску контактов. Попытки возврата к границам Российской империи: советско-финляндская война; присоединение Прибалтики, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.

Семинарское занятие. СССР в годы Великой Отечественной войны.

1. Общество в годы войны. Отношение к войне различных национальных, культурных и социальных групп: приоритет патриотизма или коммунистических идеалов? Пропаганда и контрпропаганда.
2. Роль традиционных ценностей и политических стереотипов. Партизанское движение. Национальная политика.
3. Основные этапы военных действий. Советское военное искусство. Героизм советских людей в годы войны.

4. Роль советского тыла. Государственный строй. Милитаризация аппарата. Управление экономикой в военное время. Влияние довоенной модернизации экономики на ход военных действий.
5. Решающая роль СССР в разгроме нацизма. Значение и цена Победы в Великой Отечественной войне.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если ответ построен логически, студент проявляет глубокое знание исторических терминов, понятий, категорий, концепций и теорий; развернуто аргументирует выдвигаемые выводы и решения, приводит убедительные аргументы, делает содержательные выводы; демонстрирует уверенные знания основной и дополнительной литературы; речь грамотна;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если тема вопроса раскрыта недостаточно полно; выводы правильны; выдвигаемые положения аргументированы, однако имеется непоследовательность анализа; демонстрирует знание только учебной литературы; речь грамотна;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если ответ выстроен недостаточно логично; студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии используемых терминов и понятий; знания специальной литературы не проявлены;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если в ответе недостаточно раскрыты исторические понятия, категории; студент проявляет стремление подменить научное обоснование раскрываемого вопроса рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера; ответ содержит ряд серьезных неточностей.

Темы рефератов и докладов

1. Российская история как часть мировой истории.
2. Образ жизни людей в позднем каменном веке.
3. Боги и мифы Древнего Египта.
4. Устройство и жизнь Древних Афин.
5. Древняя Спарта: государство и традиции.
6. Боги Древней Греции.
7. Конфуций и его учение.
8. Зарождение буддизма и его основные принципы.
9. Зарождение ислама и его основные принципы.
10. Великое переселение народов: основные вехи.
11. Культурное наследие Византии.
12. Повседневная жизнь западноевропейцев в Средние века.
13. Крестовые походы и их результаты.
14. Варяги в истории Древней Руси.
15. Основные хозяйственные занятия восточных славян в Древности.
16. Князь и вече в Древней Руси.
17. Князь и дружина в Древней Руси.
18. Кочевники в истории Древней Руси: война и мир.
19. Образование государства Киевская Русь. Норманнская теория.
20. Характер международных связей и отношений Киевской Руси.
21. Александр Невский — государственный деятель и полководец.
22. Борьба русского народа с иноземными агрессорами в XIII в.
23. Государственная и политическая деятельность Ярослава Мудрого.
24. Владимир Мономах и его время.
25. Город и горожане в Древней Руси.

26. Империя Чингисхана и нашествие монголо-татар на Русь.
27. Литература, зодчество, иконописание в Древней Руси.
28. Новгородская республика в XI—XIII вв.
29. Общественный строй Древней Руси.
30. Рождение русской письменности. Кирилл и Мефодий.
31. Русь и наследие Византии.
32. Человек Древней Руси в повседневной жизни.
33. Борьба Руси за свержение ордынского ига: основные вехи.
34. Дмитрий Донской — государственный деятель и полководец.
35. Иван III и его роль в российской истории.
36. Иван Грозный — человек и политический деятель.
37. Опричнина Ивана Грозного. Причины, сущность, последствия.
38. Освоение Сибири. Характер русской колонизации.
39. Борьба русского народа с польской и шведской интервенцией в годы Смуты.
40. Церковь и государство в России XVII в. Раскол в Русской православной церкви.
41. Воссоединение России и Украины.
42. Восстание под предводительством С.Разина.
43. Государственное устройство России в XVII в.
44. Титаны эпохи Возрождения.
45. Реформация и религиозные войны в Германии XVI в.
46. Герои Великих географических открытий (Колумб, Магеллан и др.).
47. Английская революция XVII в.: люди и события.
48. Образование США.
49. Французская революция XVIII в.: причины и результаты.
50. Террор Французской революции XVIII в.

1. Великое посольство Петра I в Европу.
2. Военная реформа Петра Великого.
3. Северная война (1700—1721). Причины, ход событий, историческое значение.
4. Государственные и социальные реформы Петра I, их историческое значение.
5. Культурные преобразования в Петровскую эпоху.
6. Споры о Петре I: личность в оценках современников и потомков.
7. Государство и церковь в XVIII в.
8. Дворцовые перевороты в России XVIII в. Причины, механизм, итоги.
9. Елизавета I. эпоха и личность.
10. Крестьянская война под предводительством Е. Пугачева.
11. М.В. Ломоносов. Становление отечественной науки.
12. Реформа управления (губернская, городская, местная) второй половины XVIII в.
13. Россия в конце XVIII в. Павел I.
14. Россия в эпоху «просвещенного абсолютизма».
15. Споры о Екатерине II: личность в оценках современников и потомков.
16. Наполеоновские войны: ход и результаты.
17. Отечественная война 1812 г. и ее последствия для России.
18. Объединение Германии в XIX в.: основные вехи.
19. Объединение Италии в XIX в.: основные вехи.
20. Гражданская война в США: причины, ход и результаты.
21. Революция Мэйдзи в Японии: причины, ход и результаты.
22. Реформы Александра I.
23. Внешняя политика Николая I: успехи и неудачи.
24. Крымская война и ее значение для России.
25. Александр II: человек и государственный деятель.
26. Реформы Александра II и их значение.

27. Роль России в освобождении балканских народов от османского ига.
28. Повседневная жизнь дворян в России XIX в.
29. Повседневная жизнь крестьян в России XIX в.
30. Повседневная жизнь разночинцев в России XIX в.
31. Русско-японская война 1904—1905 гг.
32. Революция 1905—1907 гг. в России.
33. Политические партии в России начала XX в.
34. Столыпинская реформа: ход, результаты, значение.
35. Первая мировая война: причины, основные вехи, результаты.
36. Версальско-вашингтонская система мирового устройства.
37. Россия в Первой мировой войне: фронт и тыл.
38. Политические партии в Февральской революции 1917 г.
39. В.И.Ленин: человек и политик.
40. Двоевластие в России 1917 г.
41. Октябрьское вооруженное восстание в Петрограде 1917 г.: ход и результаты.
42. Идеология и организация «белого» движения в России 1918–1922 гг.
43. Гражданская война в России: ход и последствия.
44. «Красный террор» в воспоминаниях современников и оценках историков.
45. Нэп: причины, содержание, результаты.
46. Первые пятилетки в СССР: достижения и их цена.
47. Крах Веймарской республики и приход к власти нацистов.
48. Англо-французская политика умиротворения агрессора и ее последствия.
49. Основные сражения Великой Отечественной войны.
50. Партизанское движение в годы Великой Отечественной войны.

Критерии оценки:

- оценка **отлично** – детерминирующая идея отражает глубокое понимание, содержание реферата соответствует теме; речь грамотна, используются исторические термины, понятия и категории; ответы на дополнительные вопросы позволяют судить о наличии уверенных знаний по теме доклада;
- оценка **хорошо** – основная идея содержательна, речь грамотна, используется преимущественно исторические термины, понятия и категории; ответы на дополнительные вопросы позволяют судить о наличии знаний по теме реферата;
- оценка **удовлетворительно** – идея ясна, но тема не раскрыта; исторические термины и понятия используется эпизодически; ответы на дополнительные вопросы позволяют судить о поверхностные знания по теме реферата;
- оценка **неудовлетворительно** - основная идея поверхностна или отсутствует; историческая терминология не используется; ответы на дополнительные вопросы не даны.

Оценочные материалы по предмету История

Вариант 1

Задание 1.

Запишите термин, о котором идёт речь.

Название периода в истории СССР после смерти И.В. Сталина, длившегося с середины 1950-х до середины 1960-х гг. и характеризовавшегося относительной либерализацией политической и общественной жизни.

Ответ: «Оттепель» .

Прочтите отрывок из сочинения историка и выполните задания 2–4.

«_____война стала первой в современной истории, в ходе которой в массовом масштабе были использованы современные виды вооружения: танки, аэропланы, пулемёты, отравляющие вещества, а также колючая проволока. Эти новшества страны Антанты поначалу недооценили.

Русская армия за предшествовавшие этой войне 9 лет сумела качественно измениться, учесть многие ошибки прежних сражений. Смена вооружения, создание новой системы мобилизации и развёртывания войск сделали её намного сильнее, чем это было в началевека.

Но российская армия по-прежнему отражала общий невысокий (в сравнении с другими участниками войны) уровень развития всей страны. Созданных резервов хватило лишь на 6–8 месяцев боевых действий. Не всегда солдаты умели пользоваться новыми видами вооружений. Отсутствовало эффективное стратегическое военное планированиеи оперативное управление вооружёнными силами.

Всё это привело к поражению в Восточной Пруссии двух российских армий под командованием генералов П.К. Ренненкампфа и А.В. Самсонова уже в первые месяцы войны. Страна потеряла 310 тысяч человек – костяк своей профессиональной армии.

К началу следующего года потери русских войск составили 1 миллион 350 тысяч человек (при первоначальной численности армии в 5 миллионов человек). Через полтора года с начала войны страна лишилась 15% территории, 10% сети железных дорог, 30% промышленного потенциала. Каждый пятый житель страны либо попал под оккупацию, либо был вынужден бежать на территории, не занятые врагом... Для России наступали тяжёлые времена…»

Задание 2.

Укажите пропущенное в первом абзаце текста название войны. Укажите год начала этойвойны.

Первая Мировая война (1914 год)

Задание 3.

Какие недостатки российских вооружённых сил, по мнению автора, стали причиной поражения двух русских армий в Восточной Пруссии в начале войны? Укажите два недостатка.

Ответ: могут быть названы следующие недостатки:

1) российская армия по-прежнему отражала общий невысокий (в сравнении с другими участниками войны) уровень развития всей страны;

2)созданных резервов хватило лишь на 6–8 месяцев боевых действий;

3) не всегда солдаты умели пользоваться новыми видами вооружений;

4) отсутствовало эффективное стратегическое военное планирование и оперативное

управление вооружёнными силами.

Задание 4.

В тексте упоминаются «страны Антанты». Укажите название одного любого государства, являвшегося противником Антанты в ходе войны, о событиях которой идёт речь.

Ответ: Австро-Венгерская империя

Задание 5.

Заполните пустые ячейки таблицы, используя приведённый ниже список пропущенных элементов: для каждого пропуска, обозначенного буквой, выберите и запишите в таблицу номер нужного элемента.

Год	**Событие**	**Характеристика события**
1928 г.	_____ (А)	_____ (Б)
1917 г.	Создание Совета народных комиссаров	_____ (В)
_____ (Г)	_____ (Д)	Следствием события стало предоставление промышленным предприятиям большей хозяйственной самостоятельности
_____ (Е)	Авария на Чернобыльской АЭС	Событие нанесло огромный ущерб экономике и экологии

Пропущенные элементы:

1) 1918 г.
2) участником события был В.И. Ленин
3) принятие первого пятилетнего плана
4) следствием события стал отказ от государственного регулирования промышленности
5) начало реформы А.Н. Косыгина
6) финансовая реформа Г.Я. Сокольникова
7) 1986 г.
8) 1965 г.
9) событию предшествовало свёртывание нэпа

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е
9	3	2	8	5	7

Рассмотрите схему и выполните задания 6 и 7

Задание 6.

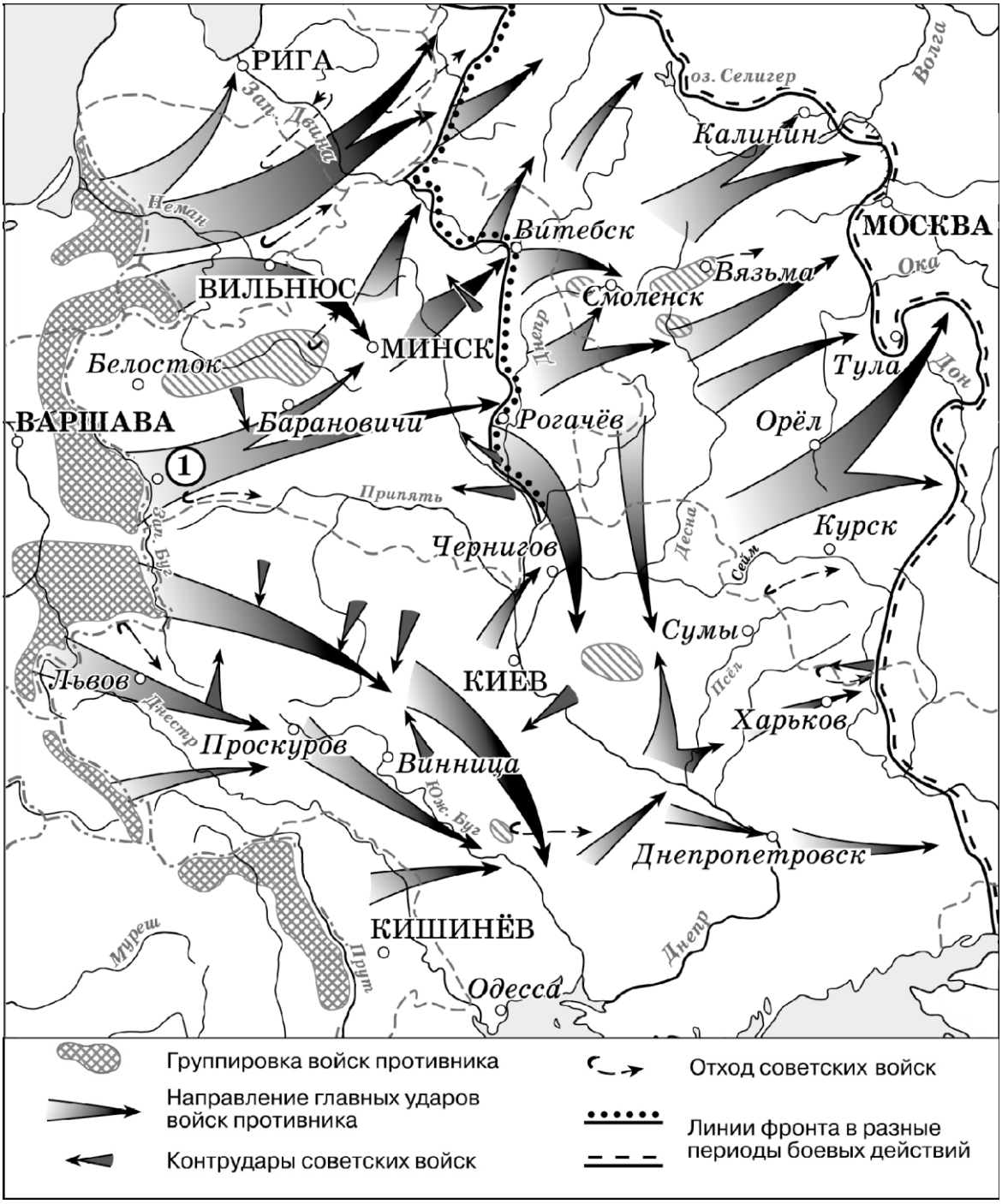
Заполните пропуск в предложении: "События, обозначенные на схеме, произошли в тысячадевятьсот_____году". Ответ запишите сочетанием слов.

Ответ: тысяча девятьсот сорок первом году.

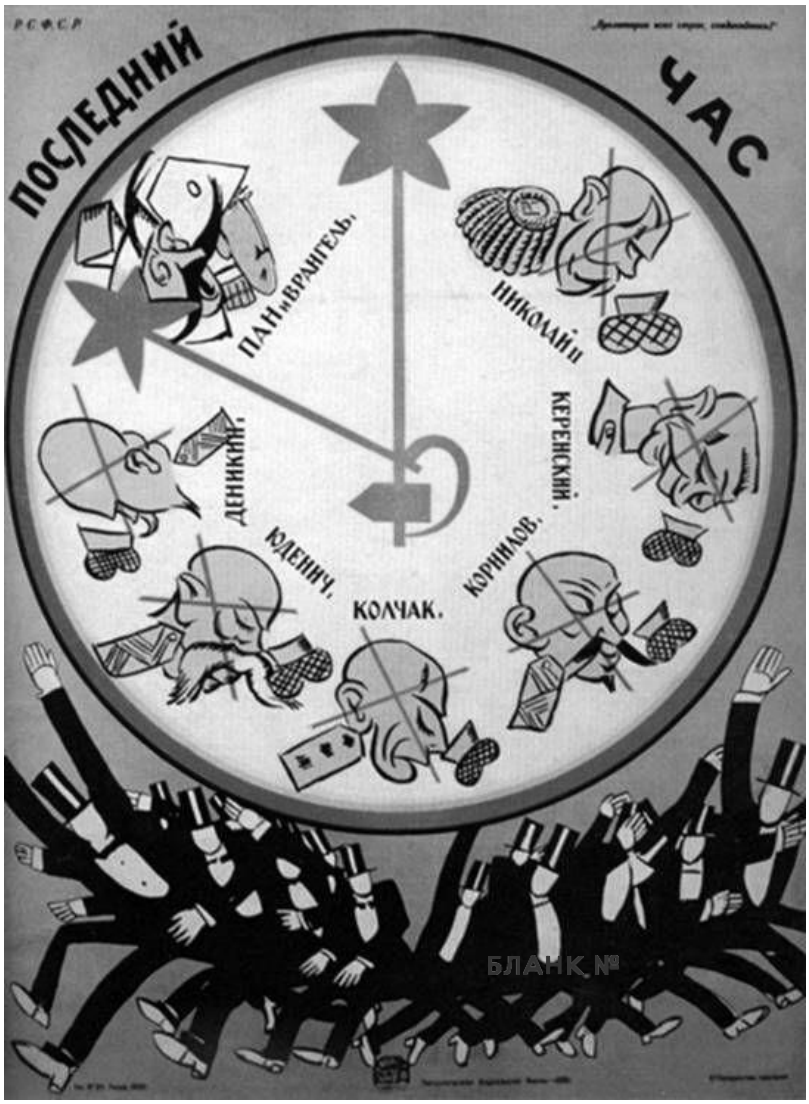
Задание 7.

Укажите название крепости, обозначенной на схеме цифрой «1».

Ответ: Брестская крепость.



Рассмотрите изображение и выполните задания 8 и 9.



Задание 8.

Укажите год, когда был создан данный плакат. Укажите название войны, которой он посвящён.

Ответ: 1920 год. Гражданская война.

Задание 9.

Назовите руководителя советского государства (председателя правительства) в период событий, которым посвящён плакат.

Ответ: В.И. Ленин.

Задание 10.

Укажите одного политического деятеля, жизнь и деятельность которого связаны с регионом или населённым пунктом, в котором находится Ваша образовательная организация. Расскажите о его политической деятельности. В Вашем рассказе должно быть указано не менее двух исторических фактов.

Ответ: Юрий Михайлович Лужков (один из создателей партии «Единая Россия»; принимал активное участие в создании независимости Российской Федерации (1988-1991 гг.).

Прочтите и выполните задания 11 и 12

Задание 11.

Назовите одно любое внутриполитическое событие (процесс) из истории России, произошедшее в период 1945–1953 гг., и одного участника этого события (процесса). Укажите один любой его поступок (действие) в ходе участия в этом событии (процессе).

Ответ: Идеологическая компания конца 1940-х гг; А.А. Жданов. Постановление ЦК ВКП(Б) «О журналах «Звезда» и «Ленинград».

Задание 12.

В чём состояло влияние указанного внутриполитического события (процесса), произошедшего в период 1945–1953 гг., на дальнейшую историю России? При ответе обязательно используйте знание исторических фактов.

Ответ: Идеологический контроль над общественной жизнью (цензура: запрет кинофильмов; культура «андеграунда; эмиграция творческой интеллигенции на Запад)

Задание 13.

Установите соответствие между историческими деятелями и информацией, относящейся к ним: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ИСТОРИЧЕСКИЕ ДЕЯТЕЛИ	ИНФОРМАЦИЯ
А) С.В. Ильюшин	1) советский скульптор
Б) М.В. Фрунзе	2) Генеральный секретарь ЦК КПСС
В) Э.И. Неизвестный	3) командующий Южным фронтом в годы Гражданской войны, действующим против армии П.Н. Врангеля в Крыму
	4) советский авиаконструктор

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В
4	3	1

Задание 14.

Прочитайте четыре предложения. Два из них содержат события, процессы, явления, являющиеся причинами (предпосылками). Другие два содержат последствия этих событий, процессов, явлений. Подберите для каждой из причин (предпосылок) соответствующее ей последствие. Номера соответствующих предложений запишите в таблицу.

1) Правительство Финляндии объявило о выходе страны из войны.
2) В ходе летнего наступления на Карельском перешейке части Красной Армии прорвали линию Маннергейма и заняли Выборг.
3) Отбросив врага за пределы границы СССР, Красная Армия продолжила громить фашистских захватчиков на территории Польши, Венгрии, Чехословакии, Румынии, Югославии.
4) В странах Восточной Европы к власти пришли просоветские правительства.

	Номер предложения, содержащего				
	причину (предпосылку) 1	последствие 1		причину (предпосылку) 2	последствие 2
Ответ:	2	1		3	4

Задание 15

Рассмотрите изображение и выполните задание.



Назовите фамилию исторического деятеля, изображённого на плакате.

Ответ: Сергей Павлович Королев

Объясните, почему связанное с ним событие важно а) для нашей страны, б) для всего человечества.

Ответ: Создатель космической отрасли в СССР; Создатель первого искусственного спутника Земли.

Задание 16.

Прочтите отрывок из воспоминаний участника событий и выполните задание.

«В воздухе с момента объявления тревоги и на походе мы не видели нашей авиации. Немецкие самолеты появлялись довольно часто, это были преимущественно бомбардировщики, проходившие над нами на большой высоте, почему-то без сопровождения истребителей.

Мы вскоре узнали, в чём дело, увидев наши разбитые и сожжённые самолеты, так непредусмотрительно сосредоточенные на аэродромах приграничной полосы.

К началу войны 9-й мехкорпус был укомплектован личным составом почти полностью. Не хватало ещё вооружения, и обучение людей не было завершено. Но в сложившейся обстановке воевать с этим составом было можно. Несчастье заключалось в том, что корпус только назывался механизированным. С горечью смотрел я в походе на наши старенькие Т-26, БТ-5 и немногочисленные БТ-7, понимая, что длительных боевых действий они не выдержат. Не говорю уже о том, что и этих танков у нас было не больше трети положенного по штату. Пехота обеих танковых дивизий машин не имела, а поскольку она значилась моторизованной, не было у неё ни повозок, ни коней».

Укажите год, когда произошли описываемые события. Почему, по словам автора, немецкие бомбардировщики действовали без сопровождения истребителей?

Назовите одну любую не указанную в данном тексте модель танка, состоявшую на вооружении Красной Армии в годы войны, к которой относятся события, описываемые в данном отрывке.

Ответ: 1941 год. Начало Великой Отечественной войны: «разбитые и сожжённые самолеты, так непредусмотрительно сосредоточенные на аэродромах приграничной полосы». Танк Т-34.

Задание 17.

Рассмотрите изображение и выполните задание.



Назовите битву, в память о которой установлен данный монумент. Каково значение этойбитвы?

Ответ: Сталинградская битва. Положила начало коренному перелому в ходе Великой Отечественной войны.3

2 вариант

Задание 1.

Запишите термин, о котором идёт речь.

Термин, широко использовавшийся в условиях плановой экономики, предполагавший такое ведение хозяйственной деятельности на социалистическом предприятии, когда окупаются затраты на производство продукции, у предприятия и его работников появляются экономические стимулы, что приводит к увеличению объёма производства, улучшению качества продукции, увеличению заработной платы.

Ответ: Хозрасчет.

Прочтите отрывок из сочинения историка и выполните задания 2–4

«Правящие круги Антанты, принимая решения о военной помощи противникам большевиков, рассчитывали обеспечить им превосходство над красными войсками. На деле же их участие в Гражданской войне России обернулось, в конечном счёте, против опекаемых ими белых, оно позволило большевистским властям под лозунгом борьбы с интервентами направить гнев патриотично настроенных масс против получавших иностранную помощь белых армий. Это в немалой степени облегчало Советской власти быстрое создание многомиллионной постоянно пополняющейся резервами Красной армии, основанной на всеобщей воинской обязанности, военной дисциплине и принуждении. Для командования такой армией требовались многочисленные квалифицированные военные кадры, и советское правительство использовало офицеров царской армии. Без них, признавал позднее глава Советского правительства в период войны _____, нельзя было бы создать Красную армию и победить. На многие высшие военные посты были поставлены опытные крупные царские военные специалисты и военачальники из рабоче-крестьянской среды. Победам Красной армии способствовали также особенности географической среды и структуры населения Центральной России, являвшейся оплотом большевиков. Контролируя центр страны, Советское правительство могло в случае необходимости перебрасывать войска с одного фронта на другой, оптимально используя резервы, чего не могли делать её противники, находившиеся на периферии.

Одной из причин поражения белых была также проводимая их правительствами политика. Белые правительства управляли теми же насильственными методами, что и большевики. Белая власть отталкивала от себя население, не смогла создать единое командование и единую стратегию в борьбе с общим врагом, не использовала возможности, которые им давало негативное отношение к политике большевиков значительной части населения».

Задание 2.

Укажите с точностью до четверти века хронологические рамки периода, к которому относятся описываемые события. Назовите главу Советского правительства, фамилия которого пропущена в отрывке.

Ответ: Первая четверть XX века. В.И. Ленин.

Задание 3.

Какие факторы, по мнению автора, способствовали победе красных в ходе описываемых событий? Укажите любые два положения.

Ответ: Могут быть названы следующие положения: 1) военные специалисты и военачальники из рабоче-крестьянской среды;

2) победам Красной армии способствовали также особенности географической среды и структуры населения Центральной России, являвшейся оплотом большевиков;

3) контролируя центр страны, Советское правительство могло в случае необходимости перебрасывать войска с одного фронта на другой, оптимально используя резервы, чего не могли делать её противники, находившиеся на периферии.

Задание 4.

В ходе Гражданской войны, о которой идёт речь в отрывке, была учреждена должность Верховного правителя России. Назовите исторического деятеля, который был избран на эту должность.

Ответ: Александр Васильевич Колчак

Задание 5.

Заполните пустые ячейки таблицы, используя приведённый ниже список пропущенных элементов: для каждого пропуска, обозначенного буквой, выберите и запишите в таблицу номер нужного элемента.

Год	Событие	Характеристика события
1939 г.	_____ (А)	_____ (Б)
1917 г.	Создание Всероссийской чрезвычайной комиссии (ВЧК)	_____ (В)
_____ (Г)	_____ (Д)	Это событие считают завершением периода истории СССР, получившегоназвание «оттепель»
_____ (Е)	Создание Организации Варшавского договора (ОВД)	Следствием этого события стало усиление конфронтации между странами социалистического лагеря и западными странами

Пропущенные элементы:

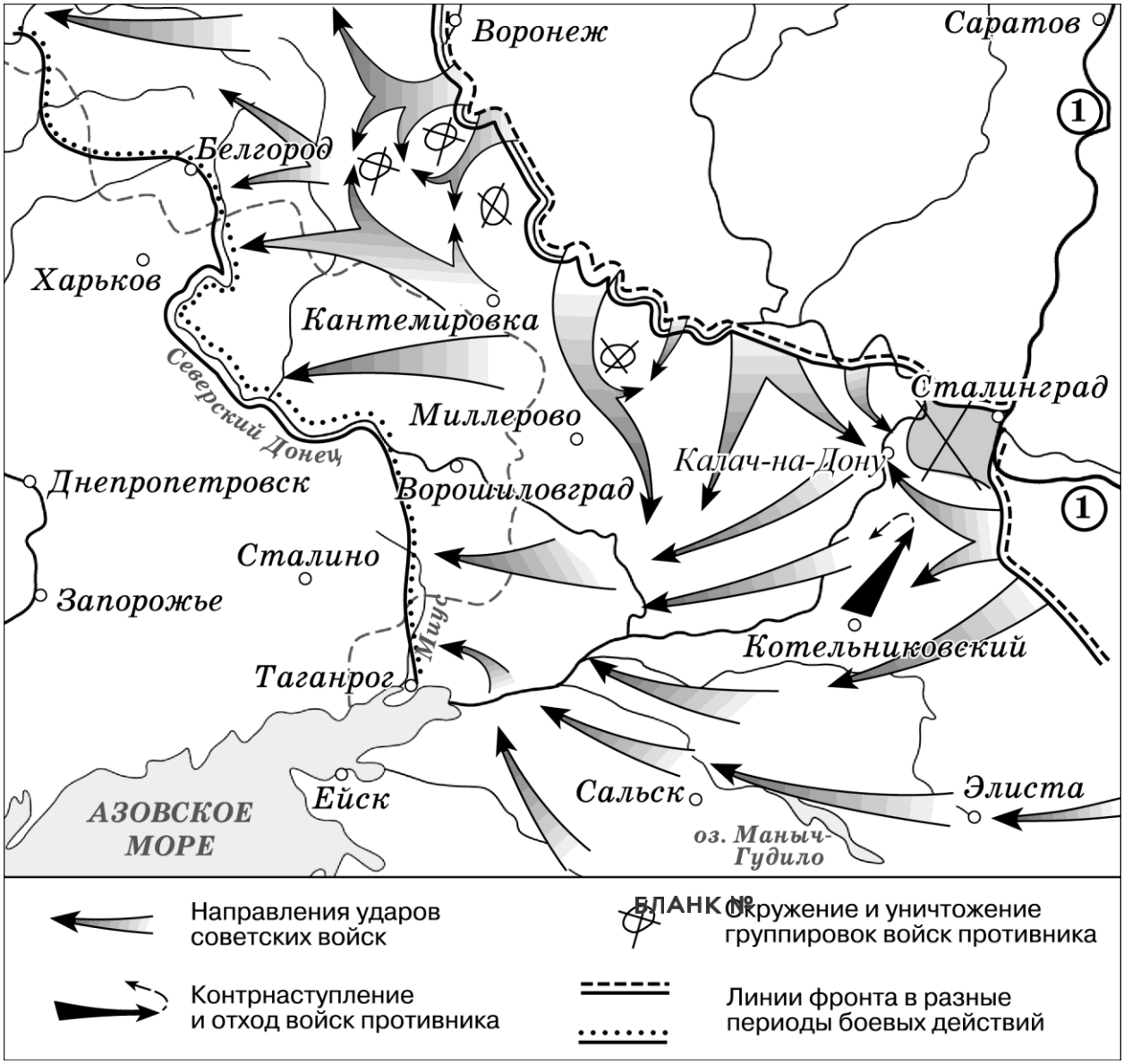
1) 1964 г.
2) смещение Н.С. Хрущёва с поста Первого секретаря ЦК КПСС
3) причиной события стало начало советско-финской («зимней») войны
4) событие связано с коренными изменениями в политической системе Советского государства
5) исключение СССР из Лиги Наций
6) XIX конференция КПСС
7) 1988 г.
8) 1955 г.
9) участником события был Ф.Э. Дзержинский

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е
5	3	9	1	2	8

Рассмотрите схему и выполните задания 6 и 7.



Задание 6.

Назовите фамилию руководителя СССР в период, когда произошли обозначенные на схемесобытия.

Ответ: И.В. Сталин.

Задание 7.

Укажите название реки, обозначенной на схеме цифрой «1».

Ответ: Волга.

Рассмотрите изображение и выполните задания 8 и 9.



Задание 8.

Укажите название государства, главой которого был зарубежный политического деятель, изображённый на переднем плане. Назовите руководителя советского государства, при котором в СССР появился изображённый вид оружия.

Ответ: Великобритания; И.В. Сталин.

Задание 9.

Назовите жанр изобразительного искусства, в котором создано данное изображение.

Ответ: карикатура.

Задание 10.

Укажите событие, произошедшее в XX веке в регионе или населённом пункте, в котором находится Ваша образовательная организация, которое имело большое значение для всей страны и стало широко известно. Используя знания по истории, расскажите об этом событии. В Вашем рассказе должно быть указано не менее двух

исторических фактов.

Ответ: военный парад в честь 24-ой годовщине Октябрьской революции на Красной площади во время Великой Отечественной войны 7 ноября 1941 года. Москва в этот момент находилась в осадном положении (немцы находились в 40 км от Москвы; на трибуне Мавзолея находилось все советское руководство во главе с И.В. Сталиным.

Прочтите и выполните задания 11 и 12

Задание 11.

Назовите одно любое внутриполитическое событие (процесс) из истории России, произошедшее в период 1985–1991 гг., и одного участника этого события (процесса). Укажите один любой его поступок (действие) в ходе участия в этом событии (процессе).

Ответ: политика «перестройки» и «гласности», М.С. Горбачев (провозгласил политику «нового политического мышления» во внешней политики)

Задание 12.

В чём состояло влияние указанного внутриполитического события (процесса), произошедшего в период 1985–1991 гг., на дальнейшую историю России? При ответе обязательно используйте знание исторических фактов.

Ответ: Улучшение отношений со странами Запада; отказ от политики «холодной войны» и идеологического противостояния во внешней политики. Распад мировой системы социализма.

Задание 13

Установите соответствие между историческими деятелями и информацией, относящейся к ним: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ИСТОРИЧЕСКИЕ ДЕЯТЕЛИ	ИНФОРМАЦИЯ
А) А.Н. Пахмутова	1) комсомолка, казнённая фашистами в 1941 г., удостоенная звания Героя Советского Союза
Б) З.А. Космодемьянская	2) советский, российский композитор
В) В.В. Терешкова	3) бригадир тракторной бригады, инициатор движения ударников в сельском хозяйстве
	4) первая в мире женщина-космонавт

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В
2	1	4

Задание 14

Прочитайте четыре предложения. Два из них содержат события, процессы, явления, являющиеся причинами (предпосылками). Другие два содержат последствия этих событий, процессов, явлений. Подберите для каждой из причин (предпосылок) соответствующее ей последствие. Номера соответствующих предложений запишите в таблицу.

1) Произошёл первый – апрельский – кризис Временного правительства.
2) Большевики потерпели неудачу на выборах в ноябре 1917 г.
3) Учредительное собрание было распущено.
4) 18 апреля 1917 г. министр иностранных дел П.Н. Милюков обратился к правительствам союзных держав с нотой, подтверждающей продолжение участия России в Первой мировой войне.

	Номер предложения, содержащего				
	причину (предпосылку) 1	последствие 1		причину (предпосылку) 2	последствие 2
Ответ:	4	1		2	3

Задание 15

Рассмотрите изображение и выполните задание.



Укажите название войны, в ходе которой был создан данный плакат.

Ответ: Гражданская война.

Объясните, почему результаты этой войны важны а) для нашей страны, б) для всего человечества.

Ответ: военно-политическую победу одержали большевики. Советская власть утвердилась на всей территории страны. Начало социалистических преобразований в России. Раздел мира на два противостоящих друг другу идеологических лагеря (мир социализма и мир капитализма).

Задание 16

Прочтите отрывок из воспоминаний участника событий.

«Ставке Верховного Главнокомандования было хорошо известно, что благодаря стойкости и упорству героев волжской твердыни 6-я и 4-я танковые немецкие армии оказались сосредоточенными на узком участке фронта, непосредственно в районе города, а их фланги прикрывались румынскими войсками… Тут напрашивалось решение: организовать и провести контрнаступление, причём такое, которое не только радикально изменило бы обстановку в этом районе, но и привело бы к крушению всё ещё активно действующего южного крыла вражеского фронта. Такое решение было принято в середине сентября после обмена мнениями между И.В. Сталиным, Г.К. Жуковым и мною. Суть стратегического замысла сводилась к тому, чтобы из района Серафимовича (то есть северо- западнее Сталинграда) и из дефиле озера Цаца и Барманцак (то есть южнее Сталинграда) в общем направлении на Калач, лежащий западнее Сталинграда, нанести мощные концентрические удары по флангам втянувшейся в затяжные бои за город вражеской группировки, а затем окружить и уничтожить её основные силы – 6-ю и 4-ю танковые немецкие армии».

Укажите год, когда на фронте создалась обстановка, описываемая в данном отрывке. Чьи войска, согласно данному отрывку, прикрывали фланги 4-ой и 6-ой немецких танковых армий? Укажите название периода Великой Отечественной войны, начало которому было положено контрнаступлением, о планировании которого идёт речь в данном отрывке.

Ответ: 1942 год, Румынские войска. Коренной перелом в Великой отечественной войне.

Задание 17

Рассмотрите изображение и выполните задание.

Укажите год, когда был создан данный плакат. Какой смысл имеет изображение на плакате разорванного международного договора?



Ответ: 1941 год. Нарушение фашистской Германией Договора о ненападении между Германией и СССР от 23 августа 1939 года (Пакт Риббентропа-Молотова) – начало Великой Отечественной войны.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры «Социально-гуманитарные и общеправовые предметы»

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»)

Разработан на основе рабочей программы учебного предмета Физическая культура для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой, кандидат филологических наук, доцент Никульцева В.В.

Разработчик: Ковылин М.М., преподаватель

Тестовые нормативы
Тема 1. Низкий старт, стартовый разгон на бегание на финиш
Задание

Принять низкий старт. Выполните стартовый разгон и на бегание на финиш. Обоснуйте выбор техники бега на спринтерской дистанции. Определите и охарактеризуйте этапы спринтерского бега.
(практически и устно)

Устное обоснование (защита плана):

- обоснование правильности выполнения упражнения;
- обоснование качества выполнения.

Тема 2. Бег 100 метров.

Задание

Выполните спринтерский бег. Обоснуйте выбор техники бега на спринтерской дистанции. Определите и охарактеризуйте этапы спринтерского бега (практически и устно, по возрастным нормативам и медицинским группам).

Тема 3. Прием и передача эстафеты, эстафетный бег 4 х 100 м.

Задание

Выполните прием и передачу эстафеты. Обоснуйте выбор техники приема передачи эстафеты и бега в коридоре. Определите и охарактеризуйте этапы эстафетного бега (практически и устно).

Устное обоснование (защита плана):

- обоснование правильности выполнения упражнения;
- обоснование качества выполнения.

Тема 4. Метание гранаты.

Задание

Выполняют технически грамотно, соблюдая правила техники безопасности, метания гранаты на дальность 700гр. (юноши) и 500 гр. (девушки)

Тема 5. Бег 3000 метров.

Задание

Выполнить бег на выносливость 3000м. (юноши), 2000м.(девушки). Обосновать выбор техники и темпа бега. (практически и устно, по возрастным нормативам и медицинским группам).

Устное обоснование (защита плана):

- обоснование правильности выполнения упражнения;
- обоснование темпа бега по дистанции.

Тема 6. Остановка мяча (Футбол).

Задание

В парах по способностям выполняются передачи, остановки мяча. Выполняется любым изученным способом на средней дистанции. Обоснуйте выбор техники и определите, и охарактеризуйте технику выполнения (практически, по возрастным нормативам).

Тема 7. Удары по мячу в ворота после ведения с 16,5 метров. (Футбол).

Задание

Учащийся начинает ведения мяча в гладком беге, подводя мяч к определенной зоне удара, выполняет удар в заданную зону ворот или в гандбольные ворота любым изученным способом (практически, по возрастным нормативам).

Устное обоснование (защита плана):

- обоснование правильности выполнения упражнения;
- обоснование качества выполнения.

Тема 8. Прием передача двумя руками сверху и снизу в кругу R 2м (Волейбол).

Задание

Выполните верхнюю или нижнюю передачу мяча. Обоснуйте выбор техники верхней или нижней передачи мяча. Определите и охарактеризуйте технику верхней и нижней передачи мяча (устно и практически).

Устное обоснование (защита плана):

- обоснование правильности выполнения техники упражнения;

- обоснование качества выполнения.

Тема 9. Передача на точность в заданную зону (Волейбол).

Задание

Выполните верхнюю или нижнюю передачу мяча в заданную зону. Обоснуйте выбор техники передачи мяча. Определите и охарактеризуйте технику верхней и нижней передачи мяча (устно и практически по возрастным нормативам).

Устное обоснование (защита плана):

- обоснование правильности выполнения техники упражнения;
- обоснование качества выполнения.

Тема 10. Подача на точность в заданную зону

Задание

Выполните верхнюю или нижнюю подачу мяча в заданную зону. Обоснуйте выбор техники подачи мяча. Определите и охарактеризуйте технику верхней и нижней подачи мяча (устно и практически по возрастным нормативам).

Устное обоснование (защита плана):

- обоснование правильности выполнения техники упражнения;
- обоснование качества выполнения.

Тема 11. Прыжок в длину с места.

Задание

Выполните прыжок в длину с места. Обоснуйте выбор техники прыжка в длину с места. Определите и охарактеризуйте этапы прыжка в длину (устно и практически, по возрастным нормативам).

Устное обоснование (защита плана):

- обоснование правильности выполнения техники упражнения;
- обоснование качества выполнения.

Тема 12. Штрафные броски в кольцо. (Баскетбол).

Задание

Выполните штрафные броски. Обоснуйте и определите выбор техники бросков одной или двумя руками. (практически)

Тема 13. Броски в кольцо с 4,5 метра (2х5) (Баскетбол).

Задание

Броски выполняются с 5 точек, с каждой из них по 2 броска с расстояния 4.5 метров. Обоснуйте выбор техники штрафных бросков одной или двумя руками. Определите и охарактеризуйте технику бросков. (практически)

Тема 14. Два шага с ведения (Баскетбол).

Задание

Выполнить два шага с ведения, с максимальной дистанции от щита. Объяснение и правильность выполнения два шага с удобной для учащегося стороны. (практически)

Тема 15. Подтягивание на высокой перекладине или рывок гири 16 кг.

Задание

Выполнить подтягивания или рывок на показатель силы. Показывать правильную технику и темп. Уметь осуществлять страховку и само страховку. (практически, по возрастным и медицинским показаниям, и нормативам).

Тема 16. Строевые упражнения на месте.

Задание

Знать и выполнить строевые команды. Команды для перестроений, размыкания смыкания по фронту, уступом (устно и практически).

Устное обоснование (защита плана):

- обоснование правильности выполнения команд и перестроений;
- обоснование качества выполнения.

Тема 17. Поднимание в сед за 1 минуту**.**

Задание

Выполняется лежа на гимнастическом мате ноги согнуты**,** упражнения служит для определения силы брюшного пресса. Показывать правильную технику выполнения упражнения и цикличности дыхания (практически, по возрастным нормативам и медицинским показаниям).

Тема 18. Наклон вперед из положения стоя.

Задание

Выполнить наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке или ступеньке на показатель гибкости. Показывать правильную технику. (практически, по возрастным нормативам).

Тема 19. Гимнастическая связка на перекладине.

Задание

Выполните гимнастическую связку (Подход к снаряду, подъем переворотом, выход в упор, перемах правой(левой), обратный хват, оборот, перемах правой(левой) назад, переворот, соскок вперед). Обоснуйте технику выполнения гимнастических элементов. Определите и охарактеризуйте этапы гимнастической связки. Уметь осуществлять страховку и само страховку (практически и устно по медицинским группам в зависимости от физических характеристик).

Тестовые нормативы

Контрольное упражнение	Юноши			Девушки		
	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Бег 60м	8,3	9,0	9,8	9,6	10.4	11,0
Бег 100м	13,5	14,0	15,0	16,5	17,5	18,5
Прыжки: в длину с места	240	220	190	190	165	145
с разбега	460	420	380	360	320	280
Метание гранаты (700 – юн. 500 – дев.)	38	32	26	23	18	12
Бег 3000м (юн) 2000м(дев)	14.00 -	15,00 -	16,00 -	- 11,00	- 13,00	- б/вр
10 верхних (юн); нижних (дев) прямых подач	9	8	6	6-8	6	5
6 передач на точность через сетку	6	5	3	5-6	3	2
Прием передача двумя руками с верху	12	10	8	10	8	6
10 штрафных бросков	5-6	3	2	4-5	2	1
10 бросков (2х5) с дистанции 4,5м	5-6	3	1	4-5	2	1
Два шага с ведения из 10 попыток	5-6	3	2	4-5	2	1
5 ударов на точность с расстояния 16,5м после ведения	4-5	3	2	3-5	2	1
5 остановок мяча	4-5	3	2	3-5	2	1
Подтягивание (юн) Сгибание рук в упоре лежа (дев)	13 -	10 -	8 -	- 16	- 10	- 9
или рывок гири 16 кг(юн)	35	25	15	-	-	-
Поднимание туловища из положения лёжа за 1 мин.	50	40	30	40	30	20
Наклон вперед из положения стоя	13	8	6	16	9	7

Вопросы на дифференцированный зачет
для оценки теоретических знаний

1. Что такое здоровье?
2. Какое содержание включает понятие "здоровый образ жизни"?
3. Какова цель курса физической культуры в медицинских учебных заведениях?
4. Как здоровый образ жизни населения сказывается на общество?
5. Какое влияние оказывают физические упражнения на дыхательную систему?
6. Какое влияние оказывают физические упражнения на ЦНС?
7. Факторы определяющие здоровый образ жизни:
8. Ограничение физической нагрузки приводит:
9. Какая из характеристик физической культуры наиболее важна для людей пожилого возраста?
10. Что такое гиподинамия?
11. Какая из характеристик физических упражнений наиболее важна для детей?
12. Как определить тип телосложения по показателям человека?
13. Какими средствами и приемами можно пользоваться для коррекции телосложения?
14. Какие средства и приемы необходимо использовать для коррекции основных типов нарушения осанки?
15. Какие показатели определяют уровень физического здоровья?
16. Что такое аэробика?
17. Что такое физическая культура?
18. Какие вы знаете разновидности выносливости?
19.От чего зависит проявление ловкости?
20.Основные средства восстановления после занятий физическим спортом упражнениями:
21.Какими правилами руководствуются при организации самостоятельных занятий физическими упражнениями?
22.Что такое спорт?
23.Какие параметры пациентов исследуются медицинским работником при оценке правильности построения занятий физической культурой?
24.Какова должна быть продолжительность разминки на занятиях физической культурой?
25.Каково количество игроков в одной баскетбольной команде?
26.Что такое "фол"?
27.Какова длительность одной партии в волейбол?
28.Какова продолжительность утренней гимнастики?
29.Физическая культура и спорт представляют собой:
30.Что является целью общеразвивающих упражнений?
31.В настоящее время атлетами называют:
32.Наиболее выгодный старт при беге на короткие дистанции - это:
33.К бегу на короткие дистанции можно отнести расстояния:
34.При беге на длинные дистанции применяют:
35.При метании гранаты результат метания зависит от:
36.От чего зависит увеличение объема и интенсивности тренировочных нагрузок?
37.Какие качества развиваются более всего у баскетболистов?
38.До какого количества очков продолжается партия в настольный теннис?
39.В каком городе проходили летние Олимпийские игры в 2000 г.?
40.Какое количество игроков в волейбольной команде?
41.Какова продолжительность игры в баскетбол ("чистое время")?
42.Какие виды подач бывают в волейболе?
43.Партия в игре теннис считается законченной, если один из игроков достигает разницы в:

44.Как называется обувь для игры в футбол?
45.Как называется совокупность всех достижений общества, оказывающих влияние на физическое развитие и физическое образование человека, а также сам процесс деятельности людей в этой области?
46.Как называется приобретение знаний путем самостоятельных занятий, без помощи преподавателя?
47.Как называется процесс комплексного развития и совершенствования, определенных психических и физических качеств, необходимых спортсмену для достижения успеха в спортивной деятельности?
48. В каком городе проходили Олимпийские игры в 2014 г.?
49. В каком городе проходили Олимпийские игры в 1980 г.?
50.Какое свойство живых систем направлено на оптимальное взаимодействие между элементами организма, обеспечивающими его целостность?
51.Как называется способность организма к ориентации в пространстве и времени, основанное на врожденных рефлексах?
52.Как называется пониженная двигательная функция?
53.Способность человека выполнять какую-либо деятельность?
54.Психофизическая подготовка организма спортсмена к предстоящей работе - это:
55.Что направленно на развитие специфических качеств и двигательных навыков, необходимых в данном виде спорта?
56.Что такое состояние наилучшей готовности к наилучшим спортивным результатам?
57.Подготовка организма к предстоящей работе называется:
58.Состязания, направленные на демонстрацию человеческих возможностей - это:
59.Восстановление утраченных сил, функций, способностей после травм называется:
60.Как называется организованный процесс управления физическим развитием и физическим образованием человека при помощи физических упражнений и гигиенических мероприятий?
61.Что называют изменением форм и функций организма в процессе индивидуального развития?
62.Как называется сниженная сократимость мышц?
63.Разнообразные формы движений, выполняемые в процессе занятий физической культурой, называются:
64.Движения, выполняемые автоматически, т.е. не требуют сосредоточения внимания:
65.Совокупность предупредительных мероприятий, направленных на сохранение и укрепление нормального состояния организма - это:
66.Способностью человека выполнять движения в минимально короткий отрезок времени называют:
67.Что называют способностью рационально и находчиво справляться с двигательной задачей?
68.Что способствует совершенствованию основных физических качеств спортсменов?
69.Воспитание самого себя - это:
70.Системы органов, которые выполняют общие функции называют:
71.Недостаток кислорода в крови называется:
72.Способность преодолевать внешнее сопротивление за счет мышечных усилий называют:
73.Состояние, вызванное каким-либо сильным воздействием, перенапряжением - это:
74.Способность выполнять работу заданной интенсивности в течение длительного времени называют:
75.Способность выполнять движения с большой амплитудой - это:
76.Каковы размеры баскетбольной площадки?
77.Каковы размеры волейбольной площадки?
78. Относительное деление волейбольной площадки на зоны:

79. Каков коридор передачи эстафеты 4*100 метров?
80. В какой спортивной игре 2 тайма, каждый из которых 20 мин?
81. В какой спортивной игре, изобретенной в 1895 году в США В.Морганом на площадке играют команды, состоящие из 6 человек?
82. Назовите вид спорта, в котором самый легкий мяч
83. "Королева спорта"- это:
84. Как называется наиболее результативный игрок в футболе, хоккее?
85. Косвенным показателем уровня тренированности является:
86. Как называется приспособление организма к воздействиям неблагоприятных факторов среды?
87. Основной энергоноситель для работающих мышц - это:
88. Гигиенические требования к одежде и обуви спортсмена диктуются:
89. Что является целью общефизической подготовки?
90. Как называется способность человека выполнять движения в минимально короткий срок?
91. Как называется способность человека выполнять движения с большой амплитудой?
92. Как называется способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных сокращений?
93. Как называется способность человека совершать работу заданной интенсивности в течении более длительного времени?
94.Как называется способность человека перестраивать свою двигательную деятельность в соответствии с внезапно меняющейся обстановкой?
95. Блокировка - это:
96. Область медицины, изучающая влияние среды на здоровье человека:
97. Как называется технический прием, которым мяч вводится в игру (волейбол)?
98. Где происходили 1 Олимпийские игры?
99. В каком году приняли участие на Олимпийских играх женщины?
100. Что является основным материалом для построения клетки и тканей организма?
101. Бег по пересеченной местности - это:
102. Вид социальной деятельности людей, направленный на укрепление здоровья и развития их физических способностей - это:
103. Кто является основателем Олимпийского движения?
104. Что такое профессионально-прикладная физическая подготовка?
105. Какие восстановительные средства используются после напряженной умственной или физической деятельности?
106. Какие условия надо соблюдать для предотвращения травм при занятиях физической культурой?
107. Какие виды спорта и физические упражнения способствуют развитию качеств медицинского работника?
108. Основные характеристики человека - это:
109. В каком году спортсмены нашей страны приняли участие в Олимпийских играх?
110. Факторами закаливания называют?
111. Сколько очков дается за попадание штрафного броска?
112. Классический способ передвижения на лыжах - это:
113. "Свободный" способ передвижения на лыжах - это:
114. Биатлоном называют:
115. Какой участок лыжной трассы преодолевается "елочкой"?
116. Какой тип лыж используется на занятиях лыжной подготовки?
117. Скольжение лыж зависит от:
118. Ошибкой при подаче мяча в волейболе называют:
119. Спорный мяч в волейболе - это:
120. В волейболе свисток судьи раздается при:

121. "Стайер" - это спортсмен, бегающий на:
122."Спринтер" - это спортсмен, бегающий:
123.В баскетболе мяч вводится в игру вбрасыванием после:
124."Мертвая точка" - это:
125. Утомление - это:

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры «Общих математических и естественнонаучных дисциплин»

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»)

Разработан на основе рабочей программы учебного предмета Основы безопасности жизнедеятельности для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Архипова Е.М.

Разработчик: Пожарский В.А., преподаватель

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы:

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:
1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
3) готовность к служению Отечеству, его защите;
4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:
1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты основной образовательной программы должны отражать:
1) сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
2) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
3) сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
4) сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
5) знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
6) знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
7) знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
8) умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
9) умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
10) знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
11) знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
12) владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	**Раздел 1 Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья граждан.**	Контрольная работа Тесты Рефераты	
2	**Раздел 2 Гос.системы обеспечения безопасности населения**	Контрольная работа Тесты Рефераты	
3	**Раздел 3 Основы обороны государства и воинская обязанность.**	Контрольная работа Тесты Рефераты	
4	**Раздел 4 Основы медицинскихзнаний.**	Контрольная работа Тесты Рефераты	
5	Дифференцированный зачет		тесты

Оценочные средства для текущего контроля

Контрольная работа № 1
Вариант № 1

1. Что такое боевые традиции? Назовите важнейшие боевые традиции Российских Вооруженных Сил.
2. Какие качества присущи военнослужащим высокого воинского долга?
3. Что вы понимаете под войсковым товариществом? В каких формах оно проявляется?

Вариант № 2

1. Какие боевые традиции Вооруженных Сил РФ следует отнести к главным? Дайте определение каждой из них?
2. Что представляет собой воинский коллектив и какими основными чертами он характеризуется?
3. Что представляется войсковое товарищество в повседневной армейской жизни?

Контрольная работа № 2
Вариант № 1

1. По каким причинам человек может оказаться в условиях вынужденного автономного существования?
2. Назовите основные способы ориентирования на местности?
3. Как правильно выбрать местно для разведения костра?

Вариант № 2

1. Как можно определить стороны горизонта по местным признакам?
2. Какие факторы следует учитывать при оборудовании временного жилища?
3. Назовите известные вам типы костров в зависимости от их назначения?

Контрольная работа № 3
Вариант № 1

1. Какие правила следует выполнять в целях сохранности документов, денег и драгоценностей на улице, в общественном месте, в транспорте?

2. Перечислите правила безопасного поведения при пользовании железнодорожным транспортом?
3. Сформулируйте правила безопасного поведения в подъезде (на лестничной клетке)

Вариант № 2
1. Как необходимо себя вести с незнакомыми людьми на улице, в общественных местах, в транспорте?
2. Какие правила безопасного поведения следует выполнять во время поездки в автобусе,трамвае и троллейбусе?
3. Сформулируйте правила безопасного поведения в лифте (с незнакомым человеком)

Контрольная работа № 4
Вариант № 1
1. Дайте определение понятиям «здоровье», сформулированного ВОЗ? Из каких составляющих складывается здоровье?
2. На какие группы подразделяются инфекционные заболевания? Какие наиболее распространенные инфекции входят в каждую из этих групп?
3. Назовите основные способы передачи информации?

Вариант № 2
1. По каким основным критериям принято оценивать здоровье человека?
2. Что такое иммунитет? Назовите разновидности иммунитета.
3. Перечислите основные правила профилактики инфекционных заболеваний?

Контрольная работа № 5
Вариант № 1
1. Каким образом подразделяются преступления в зависимости от характера и степени
общественной опасности? Какое максимальное наказание предусмотрено Уголовным кодексом Российской Федерации для каждого вида преступления?
2. Что понимают под угоном автомобиля и какое наказание предусмотрено за это преступление?
3. Что такое хулиганство, и какими признаками оно характеризуется?

Вариант № 2
1. С какого возраста наступает уголовная ответственность, и какие виды наказаний назначают несовершеннолетним?
2. Какая уголовная ответственность предусмотрена за криминальные действия на железнодорожном, воздушном и водном транспорте?
3. Что такое вандализм и в каких действиях он может выражаться?

Контрольная работа № 6
Вариант № I
1. Какие места в доме и на улице наиболее безопасны при землетрясении, урагане буре и смерче?
2. Каким образом следует действовать во время пожара в здании?
3. Какие действия надо предпринимать при заблаговременном оповещении о наводнении?
Вариант II.

1. Какие следует подавать сигналы, позволяющие вас обнаружить при внезапном наводнении и если вы оказались в завале?
2. Какие действия необходимо предпринимать при оповещении об аварии с выбросом аварийно химических опасных веществ?
3. Как надо действовать при внезапном землетрясении?

Темы рефератов

1. Сухопутные войска РФ.
2. Военно-Морской Флот РФ.
3. Военно-Воздушные Силы РФ.
4. Ракетные войска стратегического назначения.
5. Воздушно-десантные войска.
6. Космические войска.
7. Мотострелковые войска.
8. Танковые войска.
9. Ракетно-артиллерийские войска.
10. Надводные силы ВМФ РФ.
11. Подводные силы ВМФ РФ.
12. Морская авиация.
13. Морская пехота.
14. Войска ПВО.
15. Радиотехнические войска.
16. Дальняя авиация.
17. Военно-транспортная авиация.
18. Инженерные войска.
19. Войска радиационной, химической и биологической защиты (РХБЗ).
20. Войска связи.
21. Войска радиоэлектронной борьбы (РЭБ).
22. Пограничные войска.
23. Войска Гражданской обороны.
24. Внутренние войска.
25. Железнодорожные войска.
26. Военные реформы России.

Контрольные тесты
Вариант № 2

1. Совершая переход по тайге, вы потеряли ориентировку. Зная о том, что в случае не выхода к назначенному пункту вас будут искать, вы выполните следующее:
а) учитывая, что в тайге в летнее время разыскивать вас будет трудно, выйдете наоткрытое место;
б) подготовите и разожжете костер и поддерживая огонь будете ждать спасательного вертолета;
в) будете делать попытки продвижения в вероятном направлении.
2. Собирая грибы, вы заблудились. День пасмурный, ориентироваться по солнцу не представляется возможным. Вы знаете, что выходить из леса вам надо на юг. Вы будете пытаться ориентироваться, используя признаки местных предметов.Какие?

а) деревья, большие камни, скалы, обросшие мхом с южной стороны. б) по южной, более крутой стороне муравейника.
в) ветки деревьев всегда длинней и гуще с южной стороны. Кора березы темнее и толще с южной стороны.

3. Как вы будете действовать, если покажется, что вас преследуют?

а) буду убегать, постараюсь спрятаться в безлюдном месте.
б) выйду на освещенную, многолюдную улицу, постараюсь связаться с близкими.
в) остановлюсь, и буду стоять на месте, пока преследователь не поравняется со мной.

4. В чем заключается особенность уголовной ответственности несовершеннолетних?

а) несовершеннолетние могут получить сроки наказания меньше по сравнению с совершеннолетними преступниками
б) с учетом возрастных особенностей, возможностью перевоспитаться, тяжести преступления, несовершеннолетним преступникам могут дать условные срокинаказания.
в) с учетом возрастных особенностей, тяжести совершенного деяния несовершеннолетнему могут назначить вместо меры наказания, меры принудительного воспитательного воздействия.

5. Признаки хулиганства?

а) явное неуважение к обществу, нарушение общественного порядка, применениенасилия.
б) нанесение побоев, нецензурная брань, хищение чужого имущества, нарушение общественного порядка.
в) явное неуважение к обществу, нецензурная брань, нанесение побоев.

6. При герметизации помещений в случае аварии на ХОО, с выбросом АХОВ необходимо:

а) закрыть входные двери и окна, заклеить вентиляционные отверстия, уплотнить дверные проемы влажной тканью, заклеить и уплотнить подручными материалами двери и окна.

7. Систему, созданную в России для предупреждения и ликвидации ЧС называют:

а) система наблюдения и контроля состояния окружающей среды; б) система сил исредств ликвидации последствий ЧС;
в) единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС;

8. Начальником ГО объекта (предприятия, организации) является;

а) один из заместителей руководителя объекта (предприятия, организации) прошедший специальную подготовку;
б) руководитель объекта (предприятия, организации)
в) специально уполномоченный представитель органов самоуправления;

9. Ядерное оружие?

а) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии;
б) оружие массового поражения взрывного действия. Оно основанного на использовании светового излучения, за счет возникновения при взрыве большого потока лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые инфракрасные лучи.
в) высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве, ядерного заряда в воздухе, на земле (воде) или под земле (водой)

10. Химическое оружие – это:

а) оружие массового поражения, действие которого основано на применении различных химических препаратов;
б) оружие массового поражения действия, которых основано на токсических свойствах некоторых химических веществ;
в) оружие массового поражения людей на определенной территории.

11. Бактериологическое оружие – это;

а) специальное оружие, применяемое для массового поражения сельскохозяйственных животных, и источников воды;

б) специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическимисредствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных, посевов сельскохозяйственных культур.
в) оружие массового поражения людей на определенной территории.

12. Сирены и прерывистые гудки предприятий и транспортных средств означает сигнал оповещения;

а) «Внимание всем»!
б) «Внимание! Опасность»! в) «Тревога»!г) «Все в укрытие»!

13. К коллективным средствам защиты относятся;

а) убежища и противорадиационные укрытия; б) противогазы и респираторы;

14. К простейшим средствам защиты органов дыхания относятся; а) фильтрующие гражданские и промышленные противогазы;
б) ватно-марлевая повязка и изолирующие противогазы и респираторы; в) фильтрующие детские, изолирующие противогазы и респираторы;
г) средства защиты кожи и респираторы на всех работников предприятия.

15. Удаление радиоактивных веществ, обеззараживание или удаление отравляющих веществ, болезнетворных микробов и токсинов с кожного покрова людей, а также с надетых средств индивидуальной защиты, одежды и обуви – это;

а) санитарная обработка;
б) способ профилактики инфекционных заболеваний; в) дезинфекция;г) дезактивация;

16. При открытом переломе бедра необходимо;

а) попытаться определить подвижность ноги, согнув ее в коленном суставе, придать пострадавшему возвышенное положение;
б) дать обезболивающее средство, наложить две шины, длинную, от подмышечной впадины, до наружной лодыжки, и короткую, от промежности до внутренней лодыжки. в) дать обезболивающее средство, и наложить шину из подручного материала от подмышечной впадины до коленного сустава.

17. При отморожении организма необходимо;

а) согреть отмороженный участок тела и пострадавшего в целом. б) дать пострадавшему горячий чай или кофе
в) дать пострадавшему одну таблетку аспирина или анальгина;
г) на отмороженный участок тела наложить специальную повязку;

18. Каким порядком пользуются при наложении бинтов;

а) снизу вверх, слева направо б) справа налево, сверху вниз в) сверху вниз, слева направо
г) снизу вверх, справа налево

19. Какие действия следует предпринять, если вы, например, находясь в магазине или торговом центре, обнаруживаете подозрительный бесхозный предмет.

а) поднять и поднести наружу, сообщить дежурному милиционеру, или сотруднику службы безопасности;
б) осмотреть его, и если признаки взрывного устройства подтвердились, срочно громко оповестить об этом присутствующих.
в) не походить близко к нему, немедленно сообщить о находке в милицию, не позволять гражданам прикасаться к предмету и обезвреживать его.

20. Последствиями аварий на химически опасных объектах могут быть;

а) разрушение наземных и подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действий ударной волны.
б) заражение окружающей среды и массовое поражение людей, растений и животных АХОВ:
в) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне и на прилегающей территории.

21. «Постоянное курение от 5 до 15 сигарет в день; появляется небольшая

физическая зависимость; при прекращении курения развивается состояниетяжелое в физическом и психологическом отношении, его снимают выкуриваниемочередной сигареты». Какая это стадия никотиновой зависимости;
а) первая стадия б) третья стадияв) вторая стадия.

22. При отравлении лекарственными препаратами;
а) вызвать «скорую помощь», промыть желудок, дать крепкого чая и черных сухарей.б) уложить в кровать, вызвать скорую помощь, промыть желудок, дать аспирин.
в) вызвать скорую помощь, положить горячую грелку на живот, дать обильное питье, активированный уголь.

Контрольные тесты
Вариант I

1. Двигая по лесу, вы потеряли ориентировку. Как вы поступите?
а) прекратите движение и попытаетесь восстановить ориентирование с помощью компаса или природных признаков.
б) ускорите тем и продолжите движение в вероятном направлении, делая зарубки на деревьях.
в) будете двигаться в обратном направлении, ориентируясь по памяти.

2. Собирая грибы, вы потеряли ориентировку. Ваша машина находится на опушке восточной стороны леса, параллельно которой идет дорога. Ясный солнечный день, время 17 часов. У вас имеются часы. Ваши действия?
а) надо встать лицом к солнцу, вытянуть руки в стороны и двигаться в строну левой руки, так как солнце, двигаясь с лева на право, и нужное направление будет со стороны левой руки.
б) надо направить часовую стрелку на солнце, найти середину угла между цифрой «1» и часовой стрелкой, отметить это направление, считая его направлением на юг и двигаться в этом направлении
в) надо направить часовую стрелку на солнце, найти середину угла между цифрой «1» и часовой стрелкой, отметить это направление, считая его направлением на юг и далее двигаться на восток от избранного направления.

3. Возвращаясь поздно вечером домой, для обеспечения личной безопасности необходимо принять следующие меры;
а) надеть яркую одежду, которая будет привлекать внимание посторонних людей,отпугнет лиц имеющих криминальные наклонности.
б) включить громко музыку на мобильном телефоне, чтоб отпугнуть преступников.
в) надеть удобную одежду, закрывающую открытые участки тела, избегать кратчайших маршрутов через дворы, не освещенные улицы.

4. Преступление – это….
а) осознанно совершенное, общественно опасное деяние, запрещенное уголовным кодексом под угрозой наказания.
б) противоправное деяние, которое занесено в уголовный кодекс и называется преступлением.
в) осознанно совершенное, общественно – опасное деяние, за которое судом назначается мера наказания.

5. На какие транспортные средства распространяются действия ст. 267 УК РФ:
а) на железнодорожный, воздушный, морской транспорт.
б) автомобильный, общественный, железнодорожный транспорт:
в) железнодорожный, воздушный, автомобильный, морской транспорт.

6. Производственные аварии и катастрофы относятся:
а) к ЧС техногенного характера; б) к ЧС экологического характера в) к ЧС природного характера.

7. РСЧС создана в целях:

а) прогнозирование ЧС на территории Российской Федерации и организации проведения аварийно – спасательных и других работ.
б) объединение усилий органов власти, организации и предприятий из сил и средств в области предупреждения и ликвидации ЧС.
в) обеспечения первоочередного жизнеобеспечения населения пострадавшего в ЧС на территории Российской Федерации.

8. Гражданская оборона – это…

а) система мероприятий по прогнозированию, предотвращению и ликвидации ЧС в военное время.
б) система обеспечения постоянной готовности органов государственного управления для быстрых и эффективных действий по организации первоочередного жизнеобеспечения населения, при ведении военных действии на территории страны.
в) система мероприятий по подготовке к защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

9. Что не является задачей Гражданской обороны?

а) эвакуация населения, техники, зданий территорий, и принятие других необходимыхмер.
б) обеззараживание населения, техники, зданий, территорий и принятие других необходимых мер.
в) подготовка населения к действиям при чрезвычайных ситуациях.
г) предоставление населению убежищ и средств индивидуальной защиты.

10. Поражающими факторам ядерного взрыва являются:

а) избыточное давление в эпицентре взрыва, облако зараженное отравляющими веществами, движущиеся по направлению ветра, изменение состояния атмосферного воздуха.
б) резкое понижение температуры окружающей среды, понижение концентрации кислорода в воздухе, самовозгорание веществ и материалов в зоне взрыва, резкое увеличение силы тока электрооборудования.

11. Какими путями отравляющие вещества попадают в организм человека.

а) в результате вдыхания зараженного воздуха, попадание ОВ в глаза, на кожу, или при употреблении зараженной пищи и воды.
б) в результате попадания на одежду, обувь и головные уборы.
в) в результате попадания на средства защиты кожи органов дыхания.

12. Какие из перечисленных боеприпасов относятся к высокоточному оружию.

а) боеприпасы объемного взрыва. б) бетонобойные боеприпасы. в) управляемые авиационные бомбы. г) осколочные боеприпасы.

13. Какие работы называются аварийно – спасательными?

а) действия по спасению оборудования предприятий организаций с целью его восстановления и дельнейшего использования.
б) действия по спасению людей, материальных и культурных ценностей, защите природной среды в зоне ЧС.
в) действия по определению зоны и характера ЧС, определение мест нахождения пострадавших.

14. Противорадиационное укрытие защищает?

а) от ударной волны б) от АХОВв) от радиационного заражения.

15. Сооружения, предназначенные ля защиты людей, от последствий аварий и стихийных бедствий в мирное время, а также от поражающих факторов оружия массового поражения и обычных средств нападения противника в военное время – это…

а) убежища;
б) радиационные укрытия в) специальные подвалы.

16. Какова последовательность оказания первой медицинской помощи при ушибах?

а) на место ушиба наложить холод, тугую повязку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение.
б) на место ушиба нанести йодную сетку. Обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение.
в) на место ушиба приложить теплую грелку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение.

17. При оказании помощи пострадавшим от теплового или солнечного удара в первую очередь следует:

а) перенести в прохладное место, б) вызвать скорую помощьв) дать ему обильное питье.

18. При вывихе в первую очередь необходимо:

а) дать пострадавшему обезболивающее средство.
б) доставить пострадавшего в медицинское учреждение. в) сделать тугую повязку;г) попытаться выправить сустав.

19. Что вы понимаете под двигательной активностью.

а) физическая культура и спорт.
б) сумма движений человека выполняемых им в течении своей жизнедеятельности.в) способность человека совершать движения отдельными частями тела.

20. Вы зимой едете в автомобиле. До ближайшего населенного пункта примерно 40 километров. Внезапно началась снежная буря, дальнейшее движение невозможно. Что должен делать водитель;

а) медленно и осторожно выехать веред с выключенными фарами, попытаться доехать до ближайшего поселка, строения, где можно укрыться;
б) всем остаться в машине, водителю обозначить стоянку, укрыть двигатель со стороны радиатора, периодически прогревать двигатель и разгребать снег вокруг машины.
в) всем выйти из машины, водителю закрыть дверь, идти до ближайшего поселка, населенного пункта пешком, в машине оставить записку.

21. Выходить из зоны химического заражения следует;

а) перпендикулярно направлению ветра, б) навстречу потоку ветра.г) по направлению ветра.

22. Какая степень опьянения: «Нарушена концентрация внимания и последовательность мышления. Реакция на внешние воздействия становятся в большей степени эмоционально окрашенными. Характерна быстрая смена настроения – от бурной радости до гнева и отчаяния. Могут появляться тошнота, рвота опьянение переходит иногда в глубокий сон».

а) легкая степень опьянения. б) опьянение средней тяжести.в) тяжелая степень опьянения.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

1 вариант

I. Обведите букву правильного ответа 10 баллов

1. *Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, катастрофы, стихийного бедствия, которые могут повлечь за собой человеческие жертвы, вред здоровью, материальные потери, нарушение жизнедеятельности – это…*
а) военное положение б) эвакуацияв) чрезвычайная ситуация
2. *Решение остаться на месте аварии принимается, если...*
а) местонахождение ближайшего населённого пункта известно, расстояние до него не далеко; б) сигнал бедствия или сообщение о месте происшествия переданы при помощи аварийной
радиостанции;
в) большая часть людей может самостоятельно передвигаться и не имеет серьезных травм.
3. *Общая уголовная ответственность в Российской Федерации наступает…*
а) с 14 лет б) с 16 лет в) с 18 лет
4. *Система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей,возникающие при ведении военных действий, называется:*
а) РСЧС
б) гражданская оборона в) МЧС
5. *Основным поражающим фактором ядерного взрыва является*
а) химические вещества
б) болезнетворные бактерии в) проникающая радиация
6. *В качестве средств индивидуальной защиты кожи используется:*
а) респиратор
б) производственная одежда в) индивидуальная аптечка
7. *Повреждение тканей организма человека с нарушением их целостности ифункций, вызванное внешним воздействием – это…*
а) травма
б) вывих в) инсульт
8. *Специальное обездвиживающее приспособление, используемое при переломах, называется…*
а) жгут б) шина
в) стерильный бинт
9. *Верховным Главнокомандующим ВС РФ является…*
а) Президент РФ
б) Министр внутренних дел РФ в) Маршал РФ
10. *Порядок организации воинского учета граждан, подготовка их к военнойслужбе, призыв на военную службу и ее прохождение определяется:*
а) Федеральным законом РФ «О воинской обязанности и военной службе» б)Федеральным законом РФ «О статусе военнослужащих»
в) Федеральным законом РФ «Об обороне»

II. Установите соответствие: 8 баллов

11. *«Средство поражения – поражающий фактор»*

Средство поражения	**Поражающий фактор**
1. Химическое оружие	**А**. осколки, образующиеся при разрыве бомбы
2. Бактериологическое оружие	**Б**. болезнетворные микроорганизмы
3. Ядерное оружие	**В.** токсические вещества
4. Обычное оружие	**Г.** электромагнитный импульс

Ответ: 1._, 2._, 3._, 4.

12. *«Вид вооруженных сил РФ- дата формирования»*

Вид вооруженных сил РФ	**Дата формирования**
1. СВ	**А.** 1909 – 1910 г.г.
2. ВМФ	**Б.** 1959 – 1960 г.г.

3. РВСН	**В**. С XIV века
4. ВВС	**Г.** 1696 г.

Ответ: 1._, 2._, 3._, 4.

III. Установите правильную последовательность 10 баллов

13. *Находясь дома, вы вдруг слышите прерывистые гудки предприятий и машин. Выберите варианты, соответствующие верному алгоритму поведенияв данной ситуации и расположите их в правильном порядке:*

а) немедленно включите телевизор, радиоприемник и будете слушать сообщение; б) упакуете документы и необходимые вещи;

в) предупредите о случившемся всех, кого сможете;

г) последуете распоряжениям региональных органов МЧС или милиции; д) постараетесь найти и использовать индивидуальные средства защиты

Ответ: 1._, 2._, 3._, 4._, 5.

IV. Выполните задания 5 баллов

14. *Впишите недостающее слово в определение*

Азимут – это угол, отсчитанный по ходу движения часовой стрелки между направлением на север и на

15. Перечислите правила наложения шины (не менее 4-х)

Ответ:

1)
2)
3)
4)

Общее количество баллов: 33 балла Всего набрано баллов:
Оценка:

Задания к дифф. зачету
2 вариант

Обведите букву правильного ответа 10 баллов

1. *К техногенным чрезвычайным ситуациям относятся:*

а) химические аварии б) обвалыв) крупные природные пожары

2. *Решение об уходе с места аварии принимается, если…*

а) авария произошла на малознакомой и труднопроходимой местности.

б) точно известно местонахождение ближайшего населённого пункта, расстояние до него не велико и состояние здоровья людей позволяет преодолеть его;

в) примерно известно местонахождение ближайшего населённого пункта, расстояние до него точно не определено и состояние здоровья большинства людей позволяет преодолеть небольшое расстояние;

3. *Неполная уголовная ответственность в Российской Федерации наступает…*

а) с 14 лет б) с 16 лет в) с 18 лет

4. *Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, предназначенная для предупреждения чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время – это …*

а) гражданская оборона б) РСЧСв) военное положение

5. *Основным поражающим фактором ядерного взрыва является*

а) химические вещества

б) болезнетворные бактерии в) ударная волна

6. *В качестве средства индивидуальной защиты органов дыхания используется:*

а) респиратор
б) производственная одежда в) индивидуальная аптечка

7. *Пальцевое прижатие, наложение жгута, максимальное сгибание конечности, наложение давящей повязки - это …*

а) способы реанимации
б) способы остановки кровотечения
в) способы обездвиживания (иммобилизации)

8. ***.*** *Если сердечно-легочную реанимацию проводит один человек, то нужно …*

а) после каждых 5 надавливаний сделать 1 вдувание в легкие б) после каждых 15 надавливаний сделать 2 вдувания в легкие в) после каждых 30 надавливаний сделать 2 вдувания в легкие

9. *К видам ВС РФ относятся:*

а) сухопутные войска, военно-воздушные силы, космические войска,
б) ракетные войска стратегического назначения, мотострелковые войска, военно-десантные войска
в) военно-воздушные силы, сухопутные войска, военно-морской флот

10. *Основные права и обязанности военнослужащих определены:*

а) Федеральным законом РФ «О воинской обязанности и военной службе» б)Федеральным законом РФ «О статусе военнослужащих»
в) Федеральным законом РФ «Об обороне»

II. Установите соответствие: 8 баллов

11. *«Средство поражения – поражающий фактор»*

Средство поражения	**Поражающий фактор**
1. Химическое оружие	**А**. осколки, образующиеся при разрыве бомбы
2. Бактериологическое оружие	**Б**. болезнетворные микроорганизмы
3. Ядерное оружие	**В.** токсические вещества
4. Обычное оружие	**Г.** электромагнитный импульс

Ответ: 1._, 2._, 3._, 4.

12. *«День воинской славы России – год, в котором состоялась битва»*

День воинской славы	**Год**
1. 11 (8-9) сентября - русская эскадра под командованием Ф. Ф. Ушакова нанесла поражение превосходящей по численности турецкой эскадре у мыса Тендра:	**А.** 1812
2. 8 сентября (26 августа,7 сентября) - Бородинское сражение между русской армией М. И. Кутузова и французской армией Наполеона	**Б**. 1790
3. 18 (5,12) апреля - битва русского войска во главе с Александром Невскимс рыцарями немецкого Ливонского ордена на льду Чудского озера	**В**. 1709
4. 10 июля (27 июня, 8 июля) - Полтавское сражение между русской ишведской армиями во время Северной войны	**Г**. 1242

Ответ: 1._, 2._, 3._, 4.

13. *Установите объекты по мере убывания их эффективности для защиты от проникающей радиации:*

а) землянка
б) деревянный дом в) бомбоубежище
г) подвал каменного здания д) каменный домОтвет: 1. , 2. , 3. , 4. , 5.

III. Выполните задания 5 баллов

14. *Впишите недостающее слово в определение*

Гражданская оборона — система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации

от опасностей, возникающих при ведении действий или вследствие этих действий.
15. *Перечислите правила наложения жгута (не менее 4-х)*
Ответ:
1)
2)
3)
4)

Общее количество баллов: 33 балла
всего набрано баллов:
Оценка:

Таблица ответов

1 вариант 2 вариант
I. 1. в) I. 1. а)
2. б) 2. б)
3. б) 3. а)
4. б) 4. б)
5. в) 5. в)
6. б) 6. а)
7. а) 7. б)8. б) 8. б)
9. а) 9. в)
10. а) 10. б)
II. 11. 1В, 2Б, 3Г, 4А 12. 1В, 2Г, 3Б, 4А
III. 13. 1а), 2б), 3г), 4в), 5д)
14. 1г), 2в), 3а), 4б), 5д)
IV. 15.
Ориентир
16.
II. 11. 1В, 2Б, 3Г, 4А 12. 1Б, 2А, 3Г, 4В
III. 13. 1б), 2д), 3г), 4а), 5в)
14. 1в), 2г), 3д), 4а), 5б)
IV. 15.
Военных
16.

1) Фиксируются 2 сустава выше и ниже 1) Жгут накладывается выше местаперелома.
2) Перед наложением шины на конечность накладывается вата или мягкая ткань.
3) Накладывать шину осторожно, не нанося дополнительных повреждений.
4) Материал, из которого изготовлена шина, должен быть легким и

прочным.кровотечения, если это большой круг кровообращения

2) Под жгут накладывается бинт или ткань
3) Жгут затягивается до остановки кровотечения
4) Накладывается на 1,5 – 2 часа летом, 0,5

– 1 час зимой.

5) Под жгут прикрепляется записка со временем наложения

жгута33-32 балла - "5" отлично
31-25 баллов - "4" хорошо
24-20 баллов - "3" удовлетворительно
менее 20 баллов - "2" - неудовлетворительно

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

АСТРОНОМИЯ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры «Общих математических и естественнонаучных дисциплин»

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»)

Разработан на основе рабочей программы учебного предмета Астрономия для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Архипова Е.М.

Разработчик: Аристова Ю.П., преподаватель

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы:

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты основной образовательной программы должны отражать:
1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Строение Солнечной системы	Тесты Практические задания	
2	Раздел 2. Физическая природа тел Солнечной системы	Тесты Практические задания	
3	Раздел 3. Солнце и звезды	Тесты Практические задания	
4	Раздел 4. Строение и эволюция Вселенной	Тесты Практические задания	
16	Дифференцированный зачет		Тесты

Оценочные средства для текущего контроля

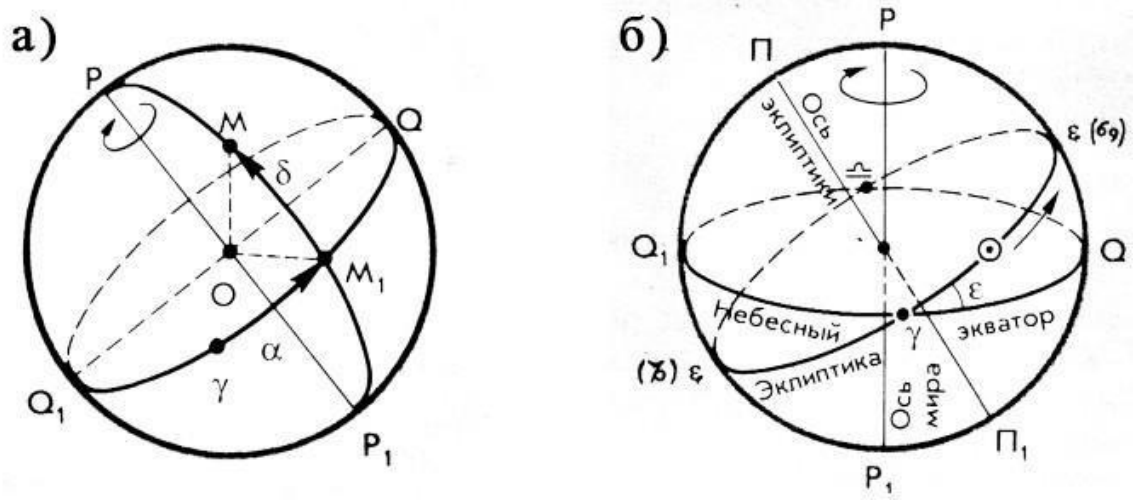
Практическая работа № 1

Цель работы: Научится пользоваться подвижной картой неба и с еѐ помощью находить созвездия и светила на небосклоне.

Теория

Чтобы создать звѐздную карту, изображающую созвездия на плоскости, надо знать координаты звѐзд. Координаты звѐзд относительно горизонта, например, высота над горизонтом, хотя и наглядны, но непригодны для составления карт, т.к. высота светила надгоризонтом всѐ время меняются. Надо использовать такую систему координат, которая вращалась бы вместе со звѐздным небом. Такой системой координат является экваториальная система (см. рисунок), она названа так потому, что небесный экватор

служит той линией, от которой производятся отсчѐт координат. В этой системе одной координатой является угловое расстояние светила от небесного экватора, называемое склонением. Оно меняется в пределах 90 и считается положительным к северу от небесного экватора и отрицательным к югу. Склонение аналогично географической широте. Вторая координата аналогична географической долготе и называется прямым восхождением. Прямое восхождение светила М измеряется углом между плоскостями больших кругов, один проходит через полюсы мира и данное светило М, а другой – через полюсы мира и точку весеннего равноденствия ( ), лежащую на экваторе. Прямое восхождение изменяется в пределах от 0 до 360. Прямое восхождение на звѐздных картахпринято обозначать в единицах времени: от 0 до 24 ч.



Оборудование:

- карта звѐздного неба с накладным, подвижным кругом
- лист прозрачной бумаги (калька или полиэтилен)
- линейка
- карандаш (ручка)

Порядок проведения работы

1. На карту звѐздного неба наложить лист прозрачной бумаги.
2. Карандашом обвести контуры круга карты.
3. Обозначить точку северного полюса мира (Р).
4. Нанести на лист прозрачной бумаги линии эклиптики и небесного экватора.
5. Обозначить на линии эклиптики точки: а) весеннего равноденствия (
); в) зимнего солнцестояния (ЗС); б) осеннего равноденствия (); г) летнего солнцестояния (ЛС).
6. Используя карту звѐздного неба, рассмотрите зодиакальный пояс. Выпишитевсе созвездия зодиакального круга.
7. После завершения работы сделать вывод. Контрольные вопросы

1. Какая звезд на небосклоне указывает на Северный полюс мира? Какому созвездию онапринадлежит?
2. Что называют созвездием? На сколько созвездий разделено небо?
3. Что такое эклиптика? Как связаны между особой эклиптика и зодиакальные созвездия?
4. Всегда ли одно и то же светило находится в одной точке небосвода в течение года, суток?Почему?
5. Выполнить задания из варианта № .

Контрольные задания к работе

Вариант 1

1. Определить экваториальные координаты звѐзд: а)Андромеды. □ в созвездии Льва; б) □ в созвездии

2. На карту звѐздного неба наложить подвижный круг так, чтобы возможно было рассмотреть небо в полночь 31 декабря. Рассмотреть открытую часть небесной сферы накарте. Перечислить зодиакальные созвездия, наблюдаемые в эту полночь.

Вариант 2

1. Определить экваториальные координаты звѐзд: а)созвездии Близнецов. □ в созвездии Большого Пса; б) □ в

2. На карту звѐздного неба наложить подвижный круг так, чтобы возможно было рассмотреть небо в полночь 8 марта. Рассмотреть открытую часть небесной сферы на карте. Перечислить зодиакальные созвездия, наблюдаемые в эту полночь.

Вариант 3

1. Определить экваториальные координаты звѐзд: а)Орион. □ в созвездии Весов; б) □ в созвездии

2. На карту звѐздного неба наложить подвижный круг так, чтобы возможно было рассмотреть небо в полночь 21 июня. Рассмотреть открытую часть небесной сферы на карте. Перечислить зодиакальные созвездия, наблюдаемые в эту полночь.

Вариант 4

1. Определить экваториальные координаты звѐзд: а) в созвездии Волопас; б) в созвездии Голубь.

2. На карту звѐздного неба наложить подвижный круг так, чтобы возможно было рассмотреть небо в полночь 22 сентября. Рассмотреть открытую часть небесной сферы накарте. Перечислить зодиакальные созвездия, наблюдаемые в эту полночь.

Вариант 5

1. Определить экваториальные координаты звѐзд: а)Водолей. □ в созвездии Овен; б) □ в созвездии

2. На карту звѐздного неба наложить подвижный круг так, чтобы возможно было рассмотреть небо в полночь 1 мая. Рассмотреть открытую часть небесной сферы на карте.Перечислить зодиакальные созвездия, наблюдаемые в эту полночь.

Вариант 6

1. Определить экваториальные координаты звѐзд: а) в созвездии Скорпион; б) всозвездии Пегас.

2. На карту звѐздного неба наложить подвижный круг так, чтобы возможно было рассмотреть небо в полночь 22 марта. Рассмотреть открытую часть небесной сферы на карте. Перечислить зодиакальные созвездия, наблюдаемые в эту полночь.

Практическая работа № 2

Цель работы: Провести сравнительный анализ больших и малых тел Солнечной системы.

Теория

Солнечная система — планетная система, включающая в себя центральную звезду — Солнце и все естественные космические объекты, вращающиеся вокруг Солнца. Она сформировалась путѐм гравитационного сжатия газопылевого облака примерно 4,57 млрд.лет назад. Большая часть массы объектов Солнечной системы приходится на Солнце, остальная часть содержится в относительно уединѐнных планетах, имеющих почти круговые орбиты и располагающихся в пределах почти плоского диска — плоскостиэклиптики. Планеты в свою очередь подразделяются на планеты земной группы и планеты-гиганты. В Солнечной

системе существуют области, заполненные малыми телами: пояс астероидов, схожих по составу с планетами земной группы, поскольку состоит из силикатови металлов; за орбитой Нептуна располагаются транснептуновые объекты, состоящие из замѐрзшей воды, аммиака и метана. В Солнечной системе существуют и другие популяции

малых тел, такие как кометы, астероиды, метеоры, метеориты и космическая пыль.Солнечная система входит в состав галактики Млечный Путь.

Порядок проведения работы:

1. Используя учебную литературу по астрономии на бумажном носителе и Интернет-ресурсы, изучите материал по теме «Солнечная система и ее составляющие».

2. Проведите сравнительную характеристику планеты, предложенной в вашем варианте, изаполните таблицу № 1.

Таблица № 1.

П/П	Параметры планеты	
1	Масса планеты а) в единицах СИ б) в сравнении смассой Земли	
2	Радиус планеты а) в единицах СИ б) в сравнении срадиусом Земли	
3	Какое место занимает от Солнца	
4	Тип планеты. Есть ли кольца?	
5	Есть ли спутники? Если есть, то указать их количество и 2-3 названия спутников. Когда и кем они были открыты?	
6	Есть ли атмосфера? Состав и плотность атмосферы	
7	Температура на поверхности планеты	
8	Период обращения вокруг Солнца (в земных годах илисутках)	
9	Химический состав планеты	
10	Возможно, ли наблюдать планету невооруженным ивооруженным глазом с Земли?	
11	Исследовалась ли планета автоматическими станциямис Земли? Когда и кем проводились эти исследования?	
12	Возможна ли колонизация планеты землянами пооценке современных специалистов?	

3. Проведите анализ объекта Солнечной системы, предложенной в вашем варианте, изаполните таблицу № 2.

Таблица № 2.

п\п	Параметры объекта	
1	Название объекта	
2	Общее описание объекта	
3	Масса объекта	
4	Тип орбиты, расположение в Солнечной системе,относительно других объектов	
5	Химический состав объекта	
6	Как часто можно наблюдать объект невооруженными/или вооруженным глазом с Земли?	
7	Гипотеза возникновения объекта	

Задания по вариантам.

Вариант 1

1. Проведите сравнительную характеристику планеты Марс.
2. Проведите анализ карликовых планет Солнечной системы. Вариант 2
1. Проведите сравнительную характеристику планеты Юпитер.
2. Проведите анализ метеоритов. Вариант 3

1. Проведите сравнительную характеристику планеты Уран.
2. Проведите анализ метеоров Солнечной системы.

Вариант 4
1. Проведите сравнительную характеристику планеты Меркурий.
2. Проведите анализ Пояса астероидов Солнечной системы. Вариант 5
1. Проведите сравнительную характеристику планеты Сатурн.
2. Проведите анализ комет Солнечной системы. Вариант 6
1. Проведите сравнительную характеристику планеты Нептун.
2. Проведите анализ болидов Солнечной системы. Вариант 7
1. Проведите сравнительную характеристику планеты Венера.
2. Проведите анализ Пояса Койпера.

Контрольные вопросы:
1. Назовите число больших планет Солнечной системы.
2. Какие группы планет выделяет современная астрономия в Солнечной системе?
3. По каким признакам планеты объединены в группы?
4. Какие планеты в Солнечной системе принято называть «внешние», какие «внутренние»?
5. Каково расстояние от Солнца до Плутона (в а.е.)?

Тестовые задания по разделам и темам
Критерии оценки:
- оценка «отлично» выставляется 90-100%
- оценка «хорошо» 75-90%
- оценка «удовлетворительно» 60-75%
- оценка «неудовлетворительно» 0 – 60 %

Контрольная работа №1

Предмет астрономии, практические основы астрономии

Вариант № 1
1. Наука о небесных светилах, о законах их движения, строения и развития, а также о строении и развитии Вселенной в целом называется …
а) Астрометрия б) Астрофизика в) Астрономия + г) Космонавтика
2. Гелиоцентрическую модель мира разработал … а) Хаббл Эдвинб) Николай Коперник + в) Тихо Браге
г) Клавдий Птолемей
3. К планетам земной группы относятся …а) Меркурий, Венера, Уран, Земля
б) Марс, Земля, Венера, Меркурий + в) Венера, Земля, Меркурий, Фобос г) Меркурий, Земля, Марс, Юпитер
4. Вторая от Солнца планета называется …а) Венера + б) Меркурий в) Земля
г) Марс
5. Межзвездный пространство …а) не заполнено ничем
б) заполнено пылью и газом +
в) заполнено обломками космических аппаратов г) заполнено планетами
6. Угол между направлением на светило с какой-либо точки земной поверхности и направлением из центра Земли называется …
а) Часовой угол

б) Горизонтальный параллакс + в) Азимутг) Прямое восхождение
7 Расстояние, с которого средний радиус земной орбиты виден под углом 1 секунданазывается …
а) Астрономическая единица б) Парсек +в) Световой год
г) Звездная величина
8. Нижняя точка пересечения отвесной линии с небесной сферой называется…
а) точках юга
б) точках севере в) зенитг) надир +
9. Большой круг, плоскость которого перпендикулярна оси мира называется…
а) небесный экватор + б) небесный меридиан в) круг склоненийг) настоящий горизонт
10. Экваториальную систему небесных координат определяет … а) Годичный угол и склонение +
б) Прямое восхождение и склонение в) Азимут и склонениег) Азимут и высота
11 Большой круг, по которому Солнце совершает своё видимое движение понебесной сфере за год, называется …
а) небесный экватор б) небесный меридианв) круг склонений
г) эклиптика +
12. Линия, вокруг которой вращается небесная сфера называется а) ось мира +б) вертикаль
в) полуденная линия г) настоящий горизонт
13. В каком созвездии находится звезда, имеющая координаты $\alpha = 5h\ 20m$, $\delta = +100$
а) Телец
б) Возничий в) Заяцг) Орион +
14. Точка, противоположная точке весеннего равноденствия, называется … а) Перигелийб) Афелий в) Прецессия г) Нет правильного ответа
15. Самых главных фаз Луны насчитывают …а) две б) четыре в) шестьг) восемь +
16. Угол, который отсчитывают от точки юга S вдоль горизонта в сторону заката довертикала светила, называют …
а) Азимут + б) Высота
в) Часовой угол г) Склонение
17. Квадраты периодов обращения планет относятся как кубы больших полуосей орбит.
Это утверждение …
а) первый закон Кеплера б) второй закон Кеплера в) третий закон Кеплера +г) четвертый закон Кеплера
18. Телескоп, у которого объектив представляет собой линзу или систему линз называют…
а) Рефлектором б) Рефрактором + в) менисковыйг) радиотелескоп

Вариант № 2
1. Наука, изучающая строение нашей Галактики и других звездных систем, называется …

а) Астрометрия
б) Звездная астрономия в) Астрономия +
г) космонавтика 2.Геоцентрическую модель мира разработал …а) Николай Коперник б) Исаак Ньютон
в) Клавдий Птолемей + г) Тихо Браге
3. В состав Солнечной системы входят …а) восемь планет. + б) девять планет
в) десять планет г) семь планет
4. Четвертая от Солнца планета называется … а) Земляб) Марс + в) Юпитер г) Сатурн
5. Определенный участок звездного неба с четко определёнными пределами, охватывающий все принадлежащие ему светила и имеющий собственное название –это…
а) Небесная сфера
б) Галактика в) Созвездие +г) Солнечная система
6. Угол, под которым большая полуось земной орбиты видна с расстояния звезды, называется …
а) Годичный параллакс +
б) Горизонтальный параллакс в) Часовой уголг) Склонение
7. Верхняя точка пересечения отвесной линии с небесной сферой называется…а) надир
б) точках севере в) точках югаг) зенит +
8 Большой круг, проходящий через полюса мира и зенит, называется … а) небесный экватор
б) небесный меридиан в) круг склонений
г) настоящий горизонт +
9. Промежуток времени между двумя последовательными верхними кульминациями точкивесеннего равноденствия называется …
а) Солнечные сутки б) Звездные сутки + в) Звездный часг) Солнечное время
10. Количество энергии, которую излучает звезда со всей своей поверхности в единицу времени по всем направлениям, называется …
а) звездная величина б) яркостьв) парсек
г) светимость +
11. Вторая экваториальная система небесных координат определяется... …
а) 1.Годинний угол и склонение +
б) Прямое восхождение и склонение в) Азимут и склонениег) Азимут и высота
12. В каком созвездии находится звезда, имеет координаты $\alpha = 20h\ 20m$, $\delta = +350$
а) Козерог б) Дельфин в) Стрела г) Лебедь
13. Путь Солнца на небе вдоль эклиптики пролегает среди … а) 11 созвездийб) 12 созвездий в) 13 созвездий + г) 14 созвездий
14. Затмение Солнца наступает …а) если Луна попадает в тень Земли.
б) если Земля находится между Солнцем и Луной в) если Луна находится между Солнцем и Землей + г) нет правильного ответа.
15. Каждая из планет движется вокруг Солнца по эллипсу, в одном изфокусов которого находится Солнце. Это утверждение …
а) первый закон Кеплера + б) второй закон Кеплера в) третий закон Кеплераг) четвертый закон Кеплера
16. Календарь, в котором подсчету времени ведут за изменением фаз Луныназывают …
а) Солнечным
б) Лунно-солнечным в) Лунным +г) Нет правильного ответа.
17. Телескоп, у которого объектив представляет собой вогнутое зеркалоназывают …
а) 1.Рефлектором б) 2.Рефрактором + в) менисковыйг) Нет правильного ответа
18. Система, которая объединяет несколько радиотелескопов называется …а) 1.Радиоинтерферометром +
б) 2.Радиотелескопом в) 3.Детектором

Контрольная работа №2 Строение солнечной системы

1. Расположите фамилии ученых, занимавшихся изучением системы Мира, в порядке их появления:
а) А. Клавдий Птолемей б) Б. Иоганн Кеплер
в) В. Джордано Бруно г) Г. Николай Коперник д) Д. Исаак Ньютоне) Е. Галилео Галилей
2. Из вышеперечисленных ученых выберите тех, кто открыл и доказал Законы движения небесных тел.
3. Известно, что орбита любой планеты представляет собой эллипс, в одном из фокусов которого находится Солнце. Ближайшая к Солнцу точка орбиты называется:
а) апогей б) перигей в) апогелийг) перигелий
4. Отклонение небесного тела от эллиптической траектории называется: а) смещениеб) отклонение в) возмущение г) отношение

5. Формулой $T_1^2(M_0 + m_1) a_1^3$ выражается:
$T_2^2(M_0 + m_2) a_2^3$
а) Первый закон Кеплера б) Второй закон Кеплера в) третий закон Кеплераг) третий закон Ньютона
6. В основе определения радиуса Земли лежат измерения линейного и углового расстояния между двумя точками поверхности, расположенными на одном меридиане. Угловое расстояние – это:
а) разность географической долготы точек б) разность географической широтыв) горизонтальный параллакс светила г) разница поясного времени

Контрольная работа №3 Природа тел Солнечной системы
1. Выберите общие сведения, касающиеся планеты Земля:а) диаметр равен 3476 км
б) масса составляет 6 10^{24} кг
в) период обращения по орбите 27,3 суток г) период обращения по орбите 365,25 суток д) скорость движения по орбите 30 км/сек
2. Форма Земли представляет собой:а) шар
б) эллипсоид вращения в) геоид г) эллипсоид сжатия
3. «Пепельный свет» на Луне представляет собой: а) отраженный свет Солнца б) отраженный свет Землив) отраженный свет звезд
г) не имеет к Луне никакого отношения
4. Период времени между двумя новолуниями называется:
а) синодический месяц б) сидерический месяц в) полный лунный месяц г) календарный месяц
5. Взаимное гравитационное влияние Земли и Луны выражается:а) в наличии приливных сил
б) в том, что Луна обращена к Земле одной стороной в) в том, что на Луне нет атмосферы
г) в характере поверхности луны
6. Перед вами названия планет Солнечной системы, перечисленные в алфавитномпорядке:
а) Венера б) Земля в) Марсг) Меркурий д) Нептун
е) Плутон ж) Сатурн з) Урани) Юпитер
Расположите планеты в порядке их удаления от Солнца
7. Выберите среди них планеты-гиганты
8. Мы помним, что почти все планеты вращаются вокруг своей оси с запада на восток (прямое вращение). Назовите планету земной группы, имеющую обратное вращение.
9. Назовите планету, не имеющую атмосферы

10. В составе Солнечной системы есть так называемый пояс астероидов. Между орбитами каких планет он находится?
11. Особенностями планет являются:а) наличие атмосферы
б) отсутствие атмосферы в) кратеры
г) наличие твердой поверхности д) наличие водые) наличие спутников ж) магнитное поле
12. Выберите главное отличие планет Земной группы.
13. Что может являться косвенным подтверждением наличия на планетах "земных" форм жизни
14. Мы помним, что планеты-гиганты представляют собой систему, где газообразные элементы постепенно переходят в жидкость, уплотняясь к центру. Какая особенностьиз перечисленных характерна для всех планет, независимо от их состава?

Контрольная работа №4 Солнце и Звезды

1. Солнце вращается вокруг своей оси:
а) в направлении движения планет вокруг него б) против направления движения планетв) оно не вращается
г) вращаются только его отдельные части
2. По массе Солнце:
а) равно суммарной массе планет солнечной системы б) больше суммарной массы планетв) меньше суммарной массы планет
г) этот вопрос некорректен, так как масса Солнца постоянно изменяется
3. Температура на поверхности Солнца примерно равна:а) 3000^0 С б) 3000^0 К в) 6000^0 С г) 6000^0 К
4. Самым распространенным элементом на Солнце является: а) гелий б) водород в) гелияи водорода примерно поровну г) этот вопрос не имеет смысла, так как Солнце – это плазма
5. Распределите солнечные слои, начиная с внешнего:
а) фотосфера б) корона в) хромосфера г) ядро д) протуберанцы
6. Энергия Солнца:
а) постоянна по всему его объему
б) передается излучением от слоя к слою, начиная с внешнего в) передается путемконвекции из центра к внешним слоям
г) основным источником энергии является конвективная зона
7. К солнечному излучению не относятся:а) тепловое излучение б) солнечная радиация
в) радиоволны г) магнитное излучение д) электромагнитное излучение
8. Расстояние от Земли до Солнца называется:а) световым годом б) парсеком
в) астрономическая единица г) годичный параллакс
9. Звездная величина – характеристика, отражающая:
а) размер звезды б) расстояние до звезды в) температуру звезды г) блеск звезды
10. Звезды какой величины лучше всего видны на небосклоне:а) +6 б) +1 в) 0 г) –1 д) –6
11. Самым распространенным элементом в составе звезд являются:а) водород б) гелий
в) их примерно поровну г) звезды состоят из плазмы
12. Химический состав звезд определяют:
а) теоретическими расчетами б) по данным спектрального анализа в) исходя из размеров звезды и ее плотности г) по ее светимости
13. Каким термином не пользуются для характеристики размера звезд:а) сверхгиганты
б) гиганты
в) субгиганты г) сверхкарлики д) карлики е) субкарлики
14. Полная энергия, которую излучает звезда в единицу времени, называется:а) светимость б) мощность в) звездная величина г) яркость
15. Расположите цвета звезд по возрастанию их температуры:а) голубые б) красные в) желтые г) белые
16. Группа звезд, связанная в одну систему силами тяготения, называется:а) двойная звезда б) черная дыра в) созвездие г) звездное скопление

2) Задание по теме «Планеты Солнечной системы»

Внимательно прочитайте текста и дайте ответы на следующие вопросы:

Вариант 1.

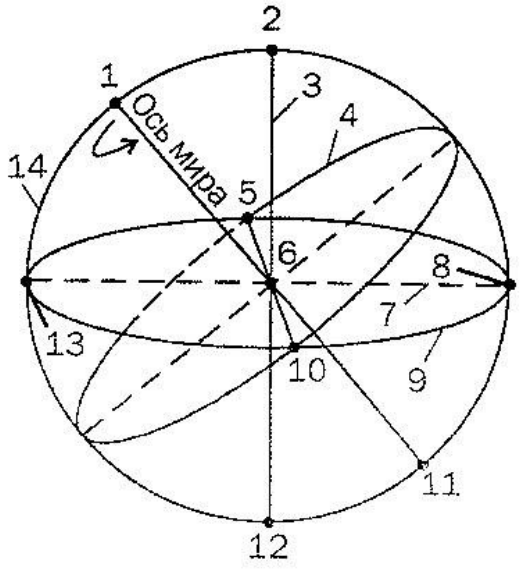
- Планета с наибольшей полуосью орбиты —
- Какая из планет-гигантов подходит на самое близкое расстояние к Земле:
- Какая планета из земной группы имеет самый длительный период обращения вокруг Солнца:
- Самая большая по размеру планета —
- Самой большой массой из планет земной группы обладает
- Какая планета имеет самую малую массу:
- Какая планета имеет самую среднюю плотность:
- Планета с самым большим периодом вращения вокруг оси —
- Планета с одним спутником —
- В Солнечной системе имеются следующие планеты-гиганты:

Вариант 2.

- Какая планета обращается на самом близком расстоянии от Солнца:
- Планета, подходящая на самое близкое расстояние к Земле, —
- Планета-гигант с самым коротким периодом обращения вокруг Солнца —
- Какая планета земной группы является самой большой по размеру:
- Планета, обладающая самой большой массой, —
- Планета, значение массы которой самое близкое к массе Земли, —
- Планета, имеющая самую большую среднюю плотность, —
- Планета, быстрее всех вращающаяся вокруг оси, —
- Планеты, которые не имеют спутника:
- Планеты земной группы:

3) Задание по теме « Горизонтальная и экваториальная системы координат».

Укажите названия точек и линий небесной сферы, обозначенных цифрами 1—14 на рисунке



1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	

4) Задание по теме «Созвездия».

Используя карту звездного неба, внесите в соответствующие графы таблицы схемы созвездий с яркими звездами. В каждом созвездии выделите наиболее яркую звезду и укажите ее название

Созвездие	Схема созвездия	Созвездие	Схема созвездия
Большая Медведица		Близнецы	
Малая Медведица		Лебедь	
Волопас		Орион	

Лев		Везучий	

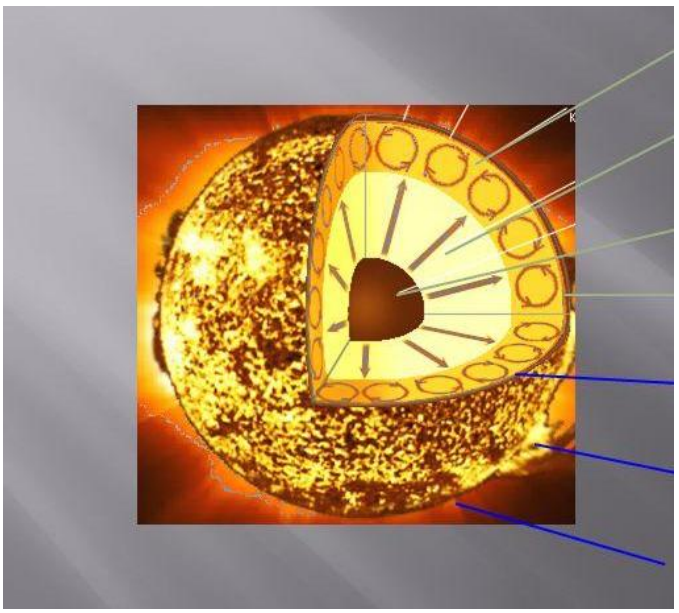
5) Задание по теме «Планеты Солнечной системы».

Пользуясь справочными данными, заполните таблицу с основными физическими характеристиками планет земной группы

Физические характеристики планет	Меркурий	Венера	Земля	Марс
Масса (относительно массы Земли)				
Диаметр (в диаметрах Земли)				
Плотность, кг/м^3				
Период вращения				
Атмосфера (химический состав)				
Температура поверхности, °С				
Количество спутников				
Названия спутников				

6)Задание по теме «Солнце».

*У*кажите названия внутренних областей и слоёв атмосферы Солнца



7) Задание по теме «Характеристики звёзд»

По данным, приведенным в следующей таблице, отметьте на диаграмме Герцшпрунга—Рассела положение соответствующих звезд, а затем дополните таблицу недостающими характеристиками

Звезда	Характеристики звёзд			
	Светимость	Температура	Абсолютная звёздная величина	Звёздная последовательность
Сириус А	27	9250	1,5	Главная последовательность
Сириус В	$2{,}7 \cdot 10^{-3}$	3200	12	Белые карлики
Арктур	100	4000	0	Красные гиганты
Антарес	$6.5 \cdot 10^{3}$	3300	-5	Сверхгиганты
Кассиопеи	$9 \cdot 10^{-2}$	3600	7,5	Главная последовательность
Солнце	1	6000	5	Главная последовательность

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. Предмет и задачи астрономии. Важнейшие этапы развития астрономии. Разделы астрономии. Место астрономии в системе естественных наук, ее научное, практическое и мировоззренческое значение.
2. Видимые и действительные движения светил.
3. Небесная сфера и ее элементы.
4. Системы небесных координат (горизонтальная, экваториальные).
5. Эклиптика. Эклиптическая система небесных координат.
6. Измерение времени. Звездное, истинное и среднее солнечное время.
7. Системы счета времени. Календарь (юлианский, григорианский). Юлианские дни.
8. Параллактический треугольник и преобразование небесных координат.
9. Задачи практической астрономии и фундаментальной астрометрии. Определение точного времени и географических координат.
10. Подвижная карта звездного неба.
11. Астрономические инструменты и приборы.
12. Астрономические календари и справочники.
13. Абсолютные и относительные методы определения экваториальных координатсветил из наблюдений.
14. Обозрение звездного неба, яркие звезды звездного неба, созвездия звездного неба.
15. Движение планет. Системы мира Птолемея и Коперника. Синодическое уравнение.
16. Задача двух тел. Законы Кеплера. Элементы орбит небесных тел.
17. Эфемериды планет. Возмущенное движение. Приливы и отливы. Открытие Нептунаи Плутона.
18. Движения Земли и Луны. Фазы Луны.
19. Топография Луны и вид лунных кратеров.
20. Затмения. Условия наступления затмения. Сарос. Спутники планет.
21. Движение искусственных небесных тел. Космические аппараты.
22.Перспективы космических исследований.
23. Наблюдение планет.
24. Основные задачи и разделы астрофизики. Методы регистрации излучения небесных тел с поверхности Земли и внеатмосферные.
25. Видимая и абсолютная звездные величины. Определение расстояний в астрономии, единицы расстояний в астрономии.
26. Температура и ее определение. Определение радиусов, светимостей, химического состава, вращения небесных тел. Относительная распространенность химических элементов.
27. Основные характеристики Солнца как звезды. Спектр Солнца.
28. Внутреннее строение Солнца.
29. Фотосфера, хромосфера и корона Солнца. Рентгеновское и радиоизлучение Солнца.
30. Активные образования солнечной атмосферы, их связь с магнитными полями Солнца. Цикл солнечной активности. Солнечно-земные связи.
31. Сравнительная характеристика химического состава, магнитного поля, вращения, атмосфер, внутреннего строения планет группы Земли.
32. Сравнительная характеристика химического состава, магнитного поля, вращения, атмосфер, внутреннего строения планет группы Юпитера.
33. Новейшие данные о природе планет солнечной системы, полученные с помощью АМС. Малые тела солнечной системы. Гипотезы о происхождении солнечной системы.
34. Основные характеристики звезд: масса, светимость, радиус и температура поверхности.
35. Спектры, спектральная классификация звезд. Диаграмма Спектр-светимость.
36.Химический состав звезд.
37. Лучевая скорость звезд.
38. Фотометрия звезд.
39. Спектры и светимость звезд.

40. Двойные звезды. Кратные звезды. Переменные звезды. Эруптивные, новые исверхновые звезды. Белые карлики. Пульсары.
41. Температура в центре звезды.
42. Перенос излучения в звездах. Уравнение переноса излучения.
43. Ядерные реакции синтеза. Проблема солнечных нейтрино.
44. Гипотезы о звездообразовании. Эволюционный смысл диаграммы спектр-светимость. Образование и эволюция звезд.
45. Спиральная структура нашей Галактики.
46. Звездные скопления и ассоциации. Межзвездная среда. Диффузные, пылевые и газовые туманности. Излучение межзвездной среды. Инфракрасные туманности.
47. Основные особенности спиральных, эллиптических и неправильных галактик.
48. Определение расстояний до галактик. Красное смещение. Постоянная Хаббла.Светимости, массы и размеры галактик. Звезды и газ в галактиках.
49. Проблема скрытой массы. Ядра галактик и их активность.
50.Взаимодействующие галактики. Распределение галактик.
51. Радиогалактики. Квазары. Магнитные поля галактик.
52. Понятие о космологии. Модели Вселенной. Реликтовое излучение.
53.Перспективы Вселенной.
54. Основные проблемы современной астрономии. Взаимосвязь физики и астрономии. Макро- и микромир. Роль астрономии в развитии других наук.

Вариант 1

Выберите правильный ответ.
1. Кто первым высказал мысль, что в центре Вселенной находится Солнце, высказал:
А) Аристотель;
Б) Аристарх Самосский;
В) Птолемей;
Г) Бируни.

2. Причиной суточного вращения небесной сферы является:
А) Собственное движение звезд;
Б) Вращение Земли вокруг оси;
В) Движение Земли вокруг Солнца;
Г) Движение Солнца вокруг центра Галактики.

3. Созвездием называется:
А) определенная фигура из звезд, в которую звезды объединены условно;
Б) линии, соединяющие звезды;
В) скопление звезд;
Г) участок неба с установленными границами.

4. Названия большей части созвездий определяются:
А) Персонажами древних мифов и легенд;
Б) Именами первых наблюдателей созвездий;
В) Именами древних правителей и названиями предметов им принадлежавших;
Г) Современными названиями предметов.

5. Назовите основную причину смены дня и ночи:
А) Земля движется по эллиптической орбите, при этом расстояние до Солнца изменяется;
Б) Наклон земной оси к плоскости земной орбиты;
В) Вращение Земли вокруг своей оси;
Г) Движение Солнца по эклиптике.

6. Планета, в атмосфере которой часто происходят глобальные пылевые бури, — это

А) Меркурий,
Б) Венера
В) Земля
Г) Юпитер

7. Высокая температура поверхности Венеры обусловлена
А) парниковым эффектом
Б) отсутствием атмосферы
В) озоновой дырой
Г) Сильными ветрами

8. К планетам земной группы относятся:
А) Венера;
Б) Юпитер;
В) Сатурн;
Г) Нептун.

9. Найдите правильное расположение планет земной группы в порядке удаления от Солнца:
А) Земля, Марс, Венера, Меркурий;
Б) Меркурий, Венера, Земля, Марс;
В) Марс, Земля, Меркурий, Венера;
Г) Венера, Марс, Земля, Меркурий.

10. Метеор – это:
А) Маленькая частичка, обращающаяся вокруг Солнца;
Б) Твердое тело, достигающее поверхности Земли;
В) Явление сгорания небольших падающих тел в атмосфере Земли;
Г) Нет верного ответа.

11. Четыре спутника: Ио, Ганимед, Каллисто и Европа – спутники планеты:
А) Марса;
Б) Юпитера;
В) Сатурна;
Г) Урана.

12. Небесные тела Солнечной системы, обращающиеся вокруг Солнца по сильно вытянутым орбитам, являются:
А) Кометами;
Б) Объектами пояса астероидов;
В) Астероидами;
Г) Транснептунными объектами класса плутино.

13. Самый большой перепад дневной и ночной температур поверхности у планеты:
А) Меркурий
Б) Венера
В) Земля
Г) Марс

14. Метеорный рой образуется в результате:
А) Метеорного дождя;
Б) Выпадения метеоритов на поверхность планеты;
В) Усиления свечения метеоров вследствие погодных условий;
Г) Распада кометы из частиц, выброшенных кометным ядром и рассеявшихся вдоль орбиты кометы.

15. Ближайшая к Земле звезда:
А) Полярная;
Б) Альфа Центавра;
В) Солнце;
Г) Сириус.

Вариант 2

Выберите правильный ответ.

1. Создал новую картину мира, по которой Земля и все планеты движутся вокруг Солнца:
А) Николай Коперник;
Б) Джордано Бруно;
В) Иоганн Кеплер;
Г) Исаак Ньютон.

2. В каком месте Земли суточное движение звезд происходит параллельно плоскости горизонта?
А) на экваторе;
Б) на средних широтах северного полушария Земли;
В) на полюсах;
Г) на средних широтах южного полушария Земли.

3. Созвездием называется:
А) определенная фигура из звезд, в которую звезды объединены условно;
Б) участок неба с установленными границами;
В) скопление звезд;
Г) линии, соединяющие звезды.

4. Назовите планету с одним спутником
А) Земля
Б) Марс
В)Юпитер
В)Сатурн

5. Назовите основную причину смены времен года:
А) Земля движется по эллиптической орбите, поэтому расстояние до Солнца изменяется, при этом, когда Земля расположена ближе к Солнцу – лето, дальше от Солнца – зима;
Б) наклон земной оси к плоскости земной орбиты;
В) вращение Земли вокруг своей оси;
Г) медленное вращение земной оси.

6. Самой большой массой из планет земной группы обладает
А)Меркурий
Б)Венера
В)Земля
Г)Марс

7. Луна:
А) единственный естественный спутник Земли;
Б) единственный искусственный спутник Земли;
В) один из спутников Земли;
Г) планета, обращающаяся вокруг Солнца вместе с Землей.

8. Ближайшая к Солнцу планета:

А) Меркурий;
Б) Венера;
В) Земля;
Г) Марс.

9. Самым большим периодом обращения вокруг Солнца, равным примерно 250 лет, обладает планета:
А) Сатурн;
Б) Уран;
В) Нептун;
Г) Плутон.

10. Назовите планету, не имеющую кору
А) Меркурий
Б) Венера
В) Земля
Г) Марс
11. Европа является спутником планеты:
А) Земли;
Б) Юпитера;
В) Сатурна;
Г) Урана.

12. Пояс астероидов находится между двумя большими планетами:
А) Земля и Марс;
Б) Марс и Юпитер;
В) Юпитер и Сатурн;
Г) Сатурн и Уран.

13. Очередное приближение кометы Галлея к Солнцу в XXI веке ожидается в
А) 2061 году;
Б) 2071 году;
В) 2081 году;
Г) 2051 году.

14. Спорадическими метеорами называются:
А) метеориты;
Б) метеоры, не принадлежащие к метеорным потокам;
В) болиды;
Г) регулярные метеорные потоки.

15. Найдите верное утверждение:
А) Земля является планетой Солнечной системы, которая входит в состав нашей Галактики;
Б) Солнечная система не является частью Галактики;
В) Солнечная система входит в состав Туманности Андромеда;
Г) Солнечная система находится в центре нашей Галактики.

Ключ.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
В.1	Б	Б	Г	А	В	Г	А	А	Б	В	Б	А	А	Г	В
В.2	А	В	А	А	Б	В	А	А	Г	Г	А	Б	А	Б	А

Рекомендуемые нормы оценивания работы:

6 – 8 ответов – «3»,

9 – 11 ответов – «4»,

12 – 15 ответов – «5».

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ИНФОРМАТИКА

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры информационных систем и технологий

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»)

Разработан на основе рабочей программы учебного предмета Информатика для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Председатель ПЦК: Калашникова О.А.

Разработчик: Калашникова О.А., ст. преподаватель

I. Спецификация пакета КИМов

1. Назначение:

КИМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения обучающимися общеобразовательной дисциплине Информатика

Форма контроля: дифференцированный зачет

2. **Методы оценки:** тестирование

3. Список объектов оценки:

№ п/п	Наименование объекта	Содержание
1.	**Личностные результаты**	1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; 3) готовность к служению Отечеству, его защите; 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь; 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей

		реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности; 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.
2.	**Метапредметные результаты**	1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов; 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
3.	**Предметные результаты**	1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов; 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц; 4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной

		специализации; 5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; 6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных; 7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. 8) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; 9) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки; 10) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции; 11) владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ; 12) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы; 13) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; 14) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; 15) владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; 16) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами; 17) сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

5. Организация и проведение оценки:

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет осуществляется в форме тестирования.

Тесты и задания, отражающие содержание учебной дисциплины Информатика.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФЗАЧЕТУ

Теоретические вопросы

1. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, технической, социальной, культурной, образовательной сферах.
2. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
3. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.
4. Информационно-вычислительные ресурсы, их структура и применение.
5. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.
6. Стоимостные характеристики информационной деятельности.
7. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.
8. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.
9. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.
10. Функциональная схема компьютера (основные устройства, их функции и взаимосвязь). Характеристики современных персональных компьютеров.
11. Примеры комплектации ПК рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.
12. Программное обеспечение компьютера (системное и прикладное). Назначение и состав операционной системы компьютера.
13. Файловая система. Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу. Работа с папками и файлами в среде операционной системы.
14. Программные средства и технологии обработки текстовой информации (текстовый редактор, текстовый процессор, редакционно-издательские системы).
15. Программные средства и технологии обработки числовой информации (электронные калькуляторы и электронные таблицы). Математическая обработка числовых данных.
16. Программные средства компьютерной графики (растровые и векторные графические редакторы, средства деловой графики, программы анимации и др.).
17. Безопасность, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.
1. Возможности динамических (электронных) таблиц. Обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц.
2. Встроенные функции MS Excel. Ошибки при записи и вычислении функций.
3. Формат данных в MS Excel.
4. Относительная и абсолютная адресация в MS Excel.
5. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.
6. Основные сведения о программе MS Access.
7. Типы данных в MS Access.
8. Объекты баз данных и их назначение.
9. Способы создания объектов в MS Access.
10. Сортировка, поиск и фильтрация данных в MS Access. Организация запросов.
11. Использование системы управления базами данных в различных предметных областях.

12. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.
13. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов.
14. Использование средств компьютерных презентаций в различных предметных областях. Использование презентационного оборудования.
15. Понятие и виды локальных сетей.
16. Основные сведения о глобальной сети Интернет. Основные службы.
17. Поиск информации с использованием ПК. Программные поисковые сервисы.
18. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.
19. Поисковые системы. Государственные образовательные порталы.
20. Передача информации между ПК. Проводная и беспроводная связь.
21. Сетевые устройства. Единицы измерения скорости передачи данных.
22. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.
23. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением.
24. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.
25. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.
26. Создание и сопровождение сайта.
27. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.
28. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.
29. Основные принципы формального и неформального моделирования.
30. Этапы решения задачи на компьютере.
31. Понятие алгоритма и его свойства.
32. Основы языка блок-схем.
33. Понятие языка программирования. Основные компоненты языка.
34. Основные сведения о языке VBA.
35. Реализация условных алгоритмов на VBA.
36. Реализация циклических алгоритмов на VBA.
37. Понятие массива и строки. Работа с массивами и строками в VBA.

Практические задания

1. Создать на рабочем столе ярлык для программы «Блокнот».
2. Определить характеристики процессора и ОЗУ машины в классе.
3. Выписать 5 последних вызванных программ на машине в классе.
4. Создать в сетевой папке дерево папок по образцу.
5. Перевести чисто 34 из десятичной системы счисления в двоичную, из двоичной в восьмеричную с помощью программы *Калькулятор.*
6. Создать архив файла, созданного в программе Paint.
7. Набрать предложенный текст в MS Word и отформатировать его по образцу.
8. Создать свою панель инструментов в MS Word, включив в нее действия «создать», «сменить размер шрифта» и «поиск».
9. Создать в MS Word таблицу по предложенному образцу.
10. Создать в MS Paint рисунок по образцу.
11. Создать в MS Excel календарь на 2012 год.
12. Создать в MS Excel таблицу по образцу.
13. Построить в MS Excel график функции $y = cos\ x + sin\ x$

14. Дано уравнение $y=2x^2-1$. Протабулировать решение.
15. «Поход» по магазинам закончился со следующим результатом: 2 батона по 21р. каждый, полкило колбасы по 120 р. за килограмм, 400г сыра по 65 р., 3 бутылки газированной воды по 32р., 1 пакет молока по 21 р. Сколько денег было потрачено на покупки.
16. Рассчитать сумму платежа, за израсходованную электроэнергию за прошедший месяц, если тариф -0,30р. Показания счетчика за предыдущий месяц – 7250, за расчетный – 7622
17. Проверить предложенную флеш-карту на наличие вирусов.
18. Сменить схему указателей мыши и настройки клавиатуры на машине в классе.

1. Вычислить функцию $y=\begin{cases}\sqrt{x+2}\\ x^3 \quad при\ \ x<0\end{cases}$ в *MS Excel.*
2. Постройте точечную диаграмму функции $y=\sin(x)/x$ и вычислите значение аргумента при $x=2/\pi$.
3. Создать в *MS Access* базу данных *«Библиотека»* из трех таблиц.
4. Импортировать в предложенную базу данных *MS Access* данные из предложенного текстового файла.
5. Создать в *MS Access* запрос к таблице *«Читатели»*, на выборку всех читателей, которые были записаны за текущий месяц.
6. Создать в *MS Access* форму произвольного типа к каждой таблице в предложенной базе данных.
7. Создать в *MS Access* отчет произвольного типа к каждой таблице в предложенной базе данных.
8. Создать презентацию в *MS PowerPoint*, содержащую 3-4 слайда на произвольную (предложенную) тему. Применить анимацию, продемонстрировать результат.
9. Найти в Интернете сведения об указанном фильме, поместить их в файл и отправить на указанный электронный почтовый ящик.
10. Составить программу на *VBA for Excel*, находящую массу тела по известным импульсу и кинетической энергии.
11. Составить программу на *VBA for Excel*, вычисляющую значение функции $y=\frac{x^2+3}{x-1}$. Предупредить ошибочную ситуацию (в знаменателе не должно быть нулевого значения).
12. Составить программу на *VBA for Excel*, сортирующую массив из 20 целых чисел.
13. Составить программу на *VBA for Excel*, заменяющую в введенном с клавиатуры слове все буквы звездочками.
14. Скорость закачки фала равна 10Мбит/с. За какое время будет скачан файл объемом 2Гб?
15. Файл объемом 3Гб был скачен за 37 минут. Какова в среднем скорости закачки файла?
16. Установить «рабочие» настройки программы Internet Explorer.
17. Создать электронную страницу с рассказом о себе, включив в нее рисунки и гиперссылки.
18. Имеется набор из трех электронных страниц. Создать из них сайт в Интернете.
19. Создать информационную страницу фирмы по продаже сувенирной продукции
20. Создать Интернет страницу организации, используя шаблон корпоративного веб-узла.
21. Найти в поисковой системе информацию о предложенном фильме, записать ее в файл и отправить на указанный электронный почтовый ящик.
22. Создать рассылку информации по электронным адресам из предложенной таблицы «Клиенты» всем, у кого имеется задолженность по оплате.

23. Используя шаблоны редактора MS Word, создать Исполнительное письмо и отправить на указанный электронный почтовый ящик.
24. Создать презентацию, содержащую три или четыре слайда. Добавить графические объекты и текст. Оформить презентацию и настроить анимацию объектов. Представить как веб-публикацию.
25. Флэш-карта имеет объем 512 Мбайт. Рукопись автора содержит 2000 страниц. На каждой странице 80 строк, в каждой строке 100 символов. Каждый символ кодируется шестнадцатью битами. Кроме того, рукопись содержит 80 иллюстраций, объемом 5 Мбайт каждая. Поместится ли рукопись на флэш-карту в несжатом виде и каков ее объем в мегабайтах?

БИЛЕТЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Билет № 1

Вопрос:

Основные этапы в информационном развитии общества. Основные черты информационного общества. Информационные ресурсы.

Задание №1 ***Операционная система Windows***

Создать на рабочем столе ярлык для программы «Блокнот» одним из известных способов. Продемонстрировать выполнение задания.

Задание №2 ***Microsoft Word***

Создать таблицу по предложенному образцу:

<table>
<tr><td colspan="3"></td><td rowspan="2">Текст</td><td colspan="3">Текст</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Текст</td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Текст</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td></td><td rowspan="2">Текст</td><td rowspan="2">Текст</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>

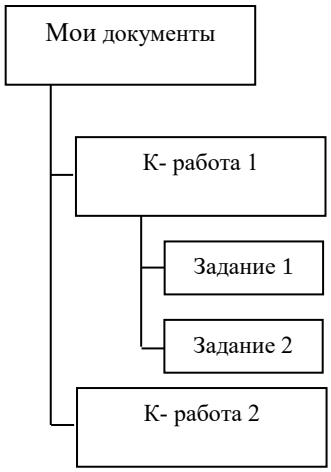
Билет № 2

Вопрос:

Программное обеспечение компьютера (системное и прикладное).

Задание №1

Создать в корневой папке дерево папок по образцу:



***Задание №2* Microsoft Word**
Создать свою панель инструментов, включив в нее действия «создать», «сменить размер шрифта» и «поиск»

Билет № 3

Вопрос:
Управление как информационный процесс. Замкнутые и разомкнутые системы управления, назначение обратной связи
Задание №1
Изменить свойства Панели задач: скрыть Часы, снять закрепление панели. Продемонстрировать выполнение задания.
***Задание №2* Microsoft Word**
Набрать предложенный текст и отформатировать его по образцу. Установить параметры страницы*: ориентация книжная, левое поле 2,5 см, правое поле 1,8 см, верхнее поле 3 см, нижнее поле 1,5 см.* Остальные параметры без изменений.

Индия

Многие ПУТЕШЕСТВЕННИКИ стремятся побывать в *далекой* и *прекрасной* ***Индии***. Кто с детства ~~не~~ мечтал покататься на огромном слоне, своими глазами увидеть экзотические дворцы и храмы, встретиться с индийскими мудрецами и йогами, услышать магические звуки *старинных* напевов, полюбоваться красотой *национальных* костюмов и завораживающими танцами?

Билет № 4

Вопрос:
Информация. Свойства информации. Информационные процессы. Хранение, передача и обработка информации.
Задание №1
Упаковать в самораспаковывающийся архив файл, содержащий задания №2.
***Задание №2* Microsoft Word**
Набрать предложенный текст и отформатировать его по образцу
Вводимые символы ~~появляются в том месте экрана~~, где находится курсор, который сдвигается вправо, оставляя за собой цепочку символов. **При достижении правого поля страницы** курсор автоматически перемещается в следующую строку. **ЭТОТ ПРОЦЕСС НАЗЫВАЕТСЯ** *Перетеканием Текста*, ***а нажатие на клавишу*** Enter создает новый абзац, ~~а не новую строку.~~

Билет № 5

Вопрос:
Программы-архиваторы и их назначение. Создание архива файлов и раскрытие архива с использованием программы-архиватора.
Задание №1
Упаковать в самораспаковывающийся архив файл, содержащий задания №2
***Задание №2* Microsoft Word**
Набрать предложенный текст и отформатировать его по образцу. Установить параметры страницы в соответствии с указаниями*: ориентация книжная, левое поле 2,5 см, правое поле 1,8 см, верхнее поле 3 см, нижнее поле 1,5 см.* Остальные параметры без изменений.

Китай

Поднебесная империя – так называли свою страну китайцы в древние времена, а еще – Срединное царство. В древности *Китай* представлялся его жителям,

находящимся в середине квадратной Земли, Прямо под **центром** круглого небосвода, а все народы, жившие на окраине Земли, считались варварами.

Билет № 6

Вопрос:

Безопасность, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.

Задание №1

Создать на рабочем столе ярлык для программы «Калькулятор» одним из известных способов. Продемонстрировать выполнение задания.

Задание №2 Microsoft Word

Набрать предложенный текст и отформатировать его по образцу:

*Эта команда устанавливает параметры страницы для размещения на ней документа. Диалоговое окно состоит из 4 вкладок: Поля, РАЗМЕР БУМАГИ, ~~Источник бумаги~~ и Макет. Рассмотрим первые две. ~~На вкладке~~ Поля устанавливаются отступы от краев бумаги ДО НАЧАЛА текста. ~~Расстояние~~ указывается в см. На вкладке **Размер бумаги** мы можем выбрать **~~стандартный размер~~** или указать его в см.*

Билет № 7

Вопрос:

Программное обеспечение компьютера (системное и прикладное). Назначение и состав операционной системы компьютера.

Задание №1

С помощью программы Проводник найти все файлы типа *.doc, *.bmp и *.jpg. Продемонстрировать выполнение задания.

Задание №2 Microsoft Word

Набрать предложенный текст. В набранном тексте заменить все буквы «а» на букву «о». Продемонстрировать выполнение задания.

*Эта команда устанавливает параметры страницы для размещения на ней документа. Диалоговое окно состоит из 4 вкладок: Поля, РАЗМЕР БУМАГИ, ~~Источник бумаги~~ и Макет. Рассмотрим первые две. На вкладке Поля устанавливаются отступы от краев бумаги ДО НАЧАЛА текста. ~~Расстояние~~ указывается в см. На вкладке **Размер бумаги** мы можем выбрать **~~стандартный размер~~** или указать его в см.*

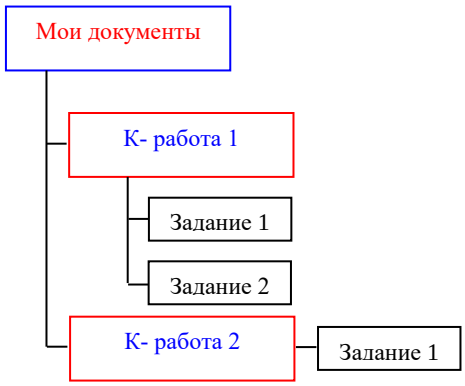
Билет № 8

Вопрос:

Примеры комплектации ПК рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.

Задание №1

Создать в корневой папке дерево папок по образцу:



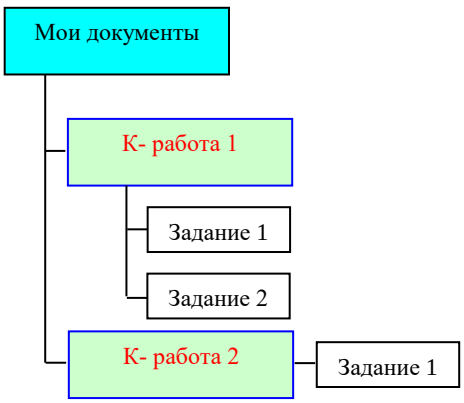
***Задание №2* Microsoft Word**
Создать свою панель инструментов, включив в нее действия «надстрочный», «подстрочный» и «направление текста»

Билет № 9

Вопрос:
Файловая система. Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу. Работа с папками и файлами в среде операционной системы.
Задание №1
С помощью программы Калькулятор сложить шестнадцатеричные числа 67 и 243. Продемонстрировать выполнение задания.
***Задание №2* Microsoft Word**
Набрать предложенный текст. В набранном тексте заменить все буквы «а» на букву «о». Продемонстрировать выполнение задания.
*Эта КОМАНДА УСТАНАВЛИВАЕТ параметры страницы для размещения на ней ~~документа.~~ Диалоговое окно состоит из 4 вкладок: Поля, Размер бумаги, ~~Источник бумаги~~ и Макет. Рассмотрим первые две. На вкладке Поля устанавливаются отступы от краев бумаги до начала текста. **Расстояние указывается в см**. На вкладке Размер бумаги мы можем выбрать ~~стандартный~~ размер или указать его в см.*

Билет № 10

Вопрос:
Программные средства и технологии обработки числовой информации. Математическая обработка числовых данных.
Задание №1
С помощью программы Проводник найти все файлы, созданные в программе MS Word. Продемонстрировать выполнение задания.
***Задание №2* Microsoft Word**
Создать рисунок по образцу:



Билет № 11

Вопрос:
Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.
Задание №1
С помощью программы Калькулятор сложить шестнадцатеричные числа FA216 и 24C. Продемонстрировать выполнение задания.
***Задание №2* Microsoft Word**

Создать таблицу по образцу:



Рисунок 2

Билет № 12

Вопрос:

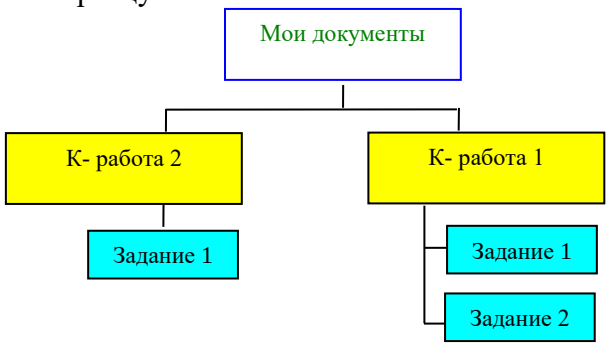
Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.

Задание №1

С помощью программы Проводник найти все файлы, созданные в программе Paint. Продемонстрировать выполнение задания.

Задание №2 Microsoft Word

Создать рисунок по образцу:



Билет № 13

Вопрос:

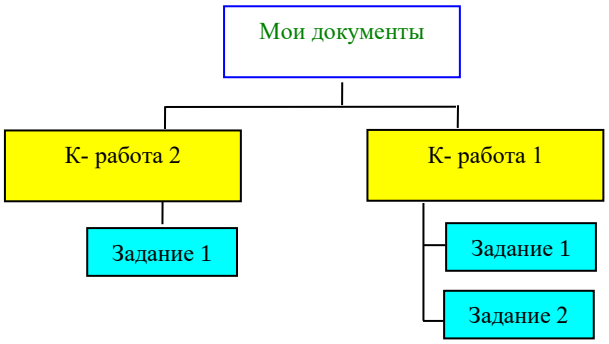
Функциональная схема компьютера (основные устройства, их функции и взаимосвязь). Характеристики современных персональных компьютеров.

Задание №1

С помощью программы Проводник найти все файлы, созданные в программе Excel. Продемонстрировать выполнение задания.

Задание №2 Microsoft Word

Создать рисунок по образцу:



Билет № 14

Вопрос:

Примеры комплектации ПК рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.

***Задание №1* Microsoft Excel**
Рассчитайте сумму платежа, за израсходованную электроэнергию за прошедший месяц, если тариф -0,30р. Показания счетчика за предыдущий месяц – 7250, за расчетный – 7622.
***Задание №2* Microsoft Word**
Набрать предложенный текст и отформатировать его по образцу

ТЕСТО РАССЫПЧАТОЕ

Растереть масло, добавить муку, воду, всыпать 0,5 чайной ложки соли и *замесить тесто*.
Использовать тесто для пирожков, ватрушек, пирогов и других кулинарных изделий.
Продукты: *400 г муки, 200 г масла, 0,5 стакана воды*.

Билет № 15

Вопрос:
Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.
***Задание №1* Microsoft Excel**
Дано уравнение $y=2x^2-1$. Протабулировать решение.
***Задание №2* Microsoft Word**
Набрать предложенный текст и отформатировать его по образцу. Установить параметры страницы в соответствии с указаниями*: ориентация книжная, левое поле 2,5 см, правое поле 1,8 см, верхнее поле 3 см, нижнее поле 1,5 см.* Остальные параметры без изменений.

Китай

Поднебесная империя – так называли свою страну китайцы в древние времена, а еще – Срединное царство. В древности *Китай* представлялся его жителям, находящимся в середине квадратной Земли, Прямо под центром круглого небосвода, а все народы, жившие на окраине Земли, считались варварами.

Билет № 16

Вопрос:
Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
***Задание №1* Microsoft Excel**
Построить на одной диаграмме три совмещенных графика: $y_1=x_2-1$, $y_2=x_2+1$, $y=10$ (y_1/y_2)
***Задание №2* Microsoft Word**
Набрать предложенный текст и отформатировать его по образцу:

ТЕСТО РАССЫПЧАТОЕ

Растереть масло, добавить муку, воду, всыпать 0,5 чайной ложки соли и *замесить тесто*.
Использовать тесто для пирожков, ватрушек, пирогов и других кулинарных изделий.
Продукты: *400 г муки, 200 г масла, 0,5 стакана воды*.

Билет № 17

Вопрос:
Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.
***Задание №1* Microsoft Excel**
Создать таблицу учета продаж мороженого за год. Количество видов и их стоимость задать самостоятельно.
***Задание №2* Microsoft Word**
Набрать предложенный текст и отформатировать его по образцу

Ш А Р А Д Ы

Шарадой называется загадка, в которой загаданное слово состоит из нескольких составных частей, каждая из которых ~~представляет собой~~ отдельное слово. Например:
Только два предлога, а волос в них много.

(УС)

Начало *– голос* ***птицы,***
~~Конец~~ – на дне пруда,
А целое в музее
Найдёте без труда.

(Картина)

Билет № 18

Вопрос:
Программные средства компьютерной графики (растровые и векторные графические редакторы, средства деловой графики, программы анимации и др.).
Задание №1 Microsoft Excel
Составить таблицу расчета стоимости продуктовой потребительской корзины. Состав продуктов, входящих в корзину, и их стоимость определить самостоятельно.
Задание №2 Microsoft Word
Набрать предложенный текст и отформатировать его по образцу: Заголовок выровнен **по центру**, шрифт **полужирный**, буквы **прописные** (заглавные). Основной текст выровнен **по ширине**, красная строка – **1 см**, шрифт **Times New Roman**, размер – **14**. Слово «Продукты» – размер шрифта **12**, **подчёркнутый**. Перечень продуктов – **курсив**, между основным текстом и перечнем продуктов – **интервал в 1,5 строки.**

ПЕЧЕНЬЕ

Сырки, муку, маргарин, яйца, соду смешать и поставить в холодильник на 2 часа.
Тонко раскатать тесто. Смазать белком, взбитым с сахаром, и свернуть рулетом. Нарезать ломтиками и сложить на смазанный противень. Печь примерно 25 минут.
Продукты: *2 сырка по 100 г, 1 пачка маргарина, 2 яйца, 1 стакан сахара, 0,5 чайной ложки соды, погашенной уксусом, 2,5 стакана муки.*

Билет № 19

Вопрос:
Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.
Задание №1 Microsoft Excel
Протабулировать решение функции $y=2x-5$
Задание №2
С помощью программы Проводник найти все файлы, созданные в программе Word. Продемонстрировать выполнение задания.

Билет № 20

Вопрос:
Файловая система. Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу. Работа с папками и файлами в среде операционной системы.
Задание №1 Microsoft Excel
Протабулировать решение функции $y=x^2+2x-5$
Задание №2
Проверить предложенную флеш - карту на наличие вирусов. Продемонстрировать выполнение задания.

Билет № 21

Вопрос:

Безопасность, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.

Задание №1 ***Microsoft Excel***

«Поход» по магазинам закончился со следующим результатом: 2 батона по 21р. каждый, полкило колбасы по 120 р. за килограмм, 400г сыра по 65 р., 3 бутылки газированной воды по 32р., 1 пакет молока по 21 р. Сколько денег было потрачено на покупки.

Задание №2

Создать архив файла, содержащий задания №1.

Билет № 22

Вопрос:

Программное обеспечение компьютера (системное и прикладное). Назначение и состав операционной системы компьютера.

Задание №1 ***Microsoft Word***

Набрать предложенный текст. В набранном тексте заменить все буквы «а» на букву «о». Продемонстрировать выполнение задания.

~~Эта команда~~ *устанавливает параметры страницы для размещения на ней документа. Диалоговое окно состоит из 4 вкладок: Поля, Размер бумаги, Источник БУМАГИ и Макет. Рассмотрим первые две. На вкладке ПОЛЯ устанавливаются* **отступы** *от краев бумаги . Расстояние указывается в ~~см~~. На вкладке Размер бумаги мы можем выбрать стандартный размер или указать его в см.*

Задание №2

Создать архив файла, содержащий задания №1.

Билет № 1

Вопрос:

Типы данных в MS Access.

Задание №1 ***Microsoft Excel***

Протабулировать функцию $y = |x| + \frac{1}{tgx}$ на отрезке *[-π;2π]* с шагом *0,2*. Построить точечную диаграмму по данным.

Задание №2 ***Microsoft PowerPoint***

Создать презентацию, содержащую три слайда на тему *Виды компьютерных программ.* Оформить презентацию и настроить анимацию объектов. Продемонстрировать готовую презентацию.

Билет № 2

Вопрос:

Объекты баз данных и их назначение.

Задание №1 ***Microsoft Access***

Создать БД *Клиенты*, состоящую из двух таблиц: *Клиенты {КодКлиента, Фамилия, Имя, Отчество, Адрес, Телефон, Товары, Ед.Измерения, Количество}, Товары {КодТовара, Наименование, Ед.Измерения, Цена}*. Заполнить 3-4 строки.

Задание №2 ***Microsoft PowerPoint***

Создать презентацию, содержащую три или четыре слайда на тему *Отчет по продажам товаров за месяц.* Оформить презентацию и настроить анимацию объектов. Продемонстрировать готовую презентацию.

Билет № 3

Вопрос:

Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.

Задание №1 ***Microsoft PowerPoint***

Создать презентацию, содержащую три или четыре слайда на тему *Зачет по информатике.* Оформить презентацию и настроить анимацию объектов. Продемонстрировать готовую презентацию.

Задание №2 ***Microsoft Excel***

Пять учеников проходили тестирование по пяти темам какого-либо предмета. Вычислить суммарный (по всем темам) средний балл, полученный учениками. Сколько учеников имеют суммарный балл ниже среднего?

Билет № 4

Вопрос:

Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.

Задание №1

Имеется набор из трех электронных страниц. Создать из них сайт в Интернете.

Задание №2

Скорость закачки фала равна 10Мбит/с. За какое время будет скачан файл объемом 2Гб?

Билет № 5

Вопрос:

Табличные процессоры. Назначение и возможности процессора Excel.

Задание №1 ***Microsoft PowerPoint***

Создать презентацию, содержащую три или четыре слайда на тему *Времена года.* Оформить презентацию и настроить анимацию объектов. Продемонстрировать готовую презентацию.

Задание №2 ***Microsoft Excel***

Вычислить значения функции $f(x)=\frac{x^2-2\sin x}{\cos x}$, на отрезке *[-3π; 2π]*. Построить точечную диаграмму.

Билет № 6

Вопрос:

Объекты баз данных и их назначение.

Задание №1 ***Microsoft Excel***

Протабулировать функцию $y=\sin(x)e^{-2x}$ *где* $x\in[0.1;1]$ *с шагом* $\Delta x=0.1$.

Задание №2 ***Microsoft Access***

Создать БД *Отдел кадров*, состоящую из двух таблиц: *Сотрудники {**ТабельныйНомер**, Фамилия, Имя, Отчество, НомерОтдела, Должность}, СоставСемьи {**Код**, ТабельныйНомер, Отношение, Фамилия, Имя, Отчество, Адрес}.* Заполнить несколько строк в таблицах.

Билет № 7

Вопрос:

Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

Задание №1

Скорость закачки фала равна 15 Мбит/с. За какое время будет скачан файл объемом 3 Гб.

Задание №2

Создать информационную страницу фирмы по продаже сувенирной продукции.

Билет № 8

Вопрос:

Относительная и абсолютная адресация в MS Excel.

Задание №1 ***Microsoft Excel***

Протабулировать функцию $y = \begin{cases} \sqrt{x+2} \\ x^3 \quad при \;\; x < 0 \end{cases}$ на произвольном отрезке.

Задание №2 ***Microsoft Access***

Создать в MS Access базу данных *Библиотека* из таблиц: *Читатели {НомерЧитательскогоБилета, Фамилия, Имя, Отчество, Адрес, Телефон}, Издания {ББК, Название, Автор, ТипИздания, ГодИздания}*. Создать формы для заполнения таблиц.

Билет № 9

Вопрос:

Понятие массива и строки. Работа с массивами и строками в VBA.

Задание №1 ***Microsoft Access***

Создать в *MS Access* базу данных *«Библиотека»* из трех таблиц.

Задание №2 ***Microsoft PowerPoint***

Создать презентацию, содержащую три или четыре слайда. Добавить графические объекты и текст. Оформить презентацию и настроить анимацию объектов. Продемонстрировать готовую презентацию.

Билет № 10

Вопрос:

Программные средства и технологии обработки числовой информации. Математическая обработка числовых данных.

Задание №1 ***VBA for Excel***

Составить программу вычисления функции

$y = \sin(x)e^{-2x}$ *где* $x \in [0.1;1]$ *с шагом* $\Delta x = 0.1$.

Задание №2 ***Microsoft Excel***

Построить точечную диаграмму для функции $y = \dfrac{x^2+3}{x-1}$ на произвольном отрезке.

Билет № 11

Вопрос:

Понятие языка программирования. Основные компоненты языка.

Задание №1 ***VBA for Excel***

Составить программу для вычисления функции $y = \dfrac{x^2+3}{x-1}$, при заданном значении переменной *x*.

Задание №2 ***Microsoft Word***

Составить блок-схему для задания №1.

Билет № 12

Вопрос:

Основные сведения о глобальной сети Интернет. Основные службы.

Задание №1

Флэш-карта имеет объем 1Гбайт. Рукопись автора содержит 2000 страниц. На каждой странице 80 строк, в каждой строке 100 символов. Каждый символ кодируется шестнадцатью битами. Кроме того, рукопись содержит 80 иллюстраций, объемом 5 Мбайт каждая. Поместится ли рукопись на флэш-карту в несжатом виде и каков ее объем в гигабайтах?

Задание №2 ***Microsoft Word***

Составить блок-схему алгоритма, сортирующего массив из 20 целых чисел.

Билет № 13

Вопрос:

Понятие алгоритма и его свойства.

Задание №1

Составить с помощью средств редактора Microsoft Word блок-схему по программе, заменяющей в введенном с клавиатуры слове все буквы звездочками.

Задание №2 ***Microsoft PowerPoint***

Создать презентацию, содержащую три или четыре слайда. Добавить графические объекты и текст. Оформить презентацию и настроить анимацию объектов. Продемонстрировать готовую презентацию.

Билет № 14

Вопрос:

Реализация условных алгоритмов на VBA.

Задание №1 ***Microsoft Excel***

Рассчитайте сумму платежа, за израсходованную электроэнергию за прошедший месяц, если тариф -0,30р. Показания счетчика за предыдущий месяц – 7250, за расчетный – 7622.

Задание №2 ***Microsoft Word***

Представить общую структуру условного алгоритма, используя графические возможности программы.

Билет № 15

Вопрос:

Реализация циклических алгоритмов на VBA.

Задание №1 ***Microsoft Excel***

Дано уравнение $y=2x^2-1$. Протабулировать решение.

Задание №2 ***Microsoft Word***

Представить общую структуру циклического алгоритма, используя графические возможности программы.

Билет № 16

Вопрос:

Понятие массива и строки. Работа с массивами и строками в VBA.

Задание №1 ***Microsoft Excel***

Построить на одной диаграмме три совмещенных графика: $y_1=x_2-1$, $y_2=x_2+1$, $y=10$ (y_1/y_2).

Задание №2 ***Microsoft Word***

Представить общую структуру алгоритма сортировки массива, используя графические возможности программы.

Билет № 17

Вопрос:

Передача информации между ПК. Проводная и беспроводная связь.

Задание №1

Файл объемом 3Гб был скачен за полтора часа. Какова в среднем скорости закачки файла?

Задание №2 ***Microsoft Access***
Создать БД *Анкета*, содержащую таблицу *Анкета {Группа, Фамилия, Имя, Отчество, ГодРождения, Адрес, Телефон, ДатаПоступления}*. Создать форму для заполнения таблицы.

Билет № 18

Вопрос:
Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов.
Задание №1 ***Microsoft Excel***
Составить таблицу расчета стоимости продуктовой потребительской корзины. Состав продуктов, входящих в корзину, и их стоимость определить самостоятельно.
Задание №2 ***Microsoft Word***
Представить общую структуру условного алгоритма, используя графические возможности программы.

Билет № 19

Вопрос:
Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.
Задание №1
Используя шаблоны редактора MS Word, создать Исполнительное письмо и отправить на указанный электронный почтовый ящик.
Задание №2 ***Microsoft PowerPoint***
Создать презентацию, содержащую три или четыре слайда. Добавить графические объекты и текст. Оформить презентацию и настроить анимацию объектов. Продемонстрировать готовую презентацию.

Билет № 20

Вопрос:
Использование системы управления базами данных в различных предметных областях.
Задание №1 ***Microsoft Excel***
Протабулировать решение функции $y=x^2+2x-5$.
Задание №2 ***VBA for Excel***
Составить программу для решения функции задания №1.

Билет № 21

Вопрос:
Встроенные функции MS Excel. Ошибки при записи и вычислении функций.
Задание №1 ***Microsoft Excel***
«Поход» по магазинам закончился со следующим результатом: 2 батона по 21р. каждый, полкило колбасы по 120 р. за килограмм, 400г сыра по 65 р., 3 бутылки газированной воды по 32р., 1 пакет молока по 21 р. Сколько денег было потрачено на покупки.
Задание №2
Составить блок-схему средствами MS Word для решения задачи вычисления функции $y=x^2+2x-5$.

Билет № 22

Вопрос:
Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.
Задание №1 ***VBA for Excel***
Составить программу для решения задачи, приведенной в задании *№2*
Задание №2 ***Microsoft Word***

Составить блок-схему для решения задачи: *Рассчитать сумму платежа, за израсходованную электроэнергию за прошедший месяц, если тариф 0,30р. Показания счетчика за предыдущий месяц – 7250, за расчетный - 7622.*

Билет № 23

Вопрос:
Поисковые системы. Государственные образовательные порталы.
Задание №1
Создать презентацию, содержащую три или четыре слайда на тему *Зачет по информатике.* Оформить презентацию и настроить анимацию объектов. Сохранить в формате веб-публикации.
Задание №2
Используя MS Word, создать документ, содержащий ответ на вопрос билета, и отправить на указанный электронный почтовый ящик.

Билет № 24

Вопрос:
Передача информации между ПК. Проводная и беспроводная связь.
Задание №1

Создать Интернет страницу организации, используя шаблон корпоративного веб-узла.

Задание №2 Microsoft Excel
Протабулировать решение функции $y=2x-5$.

Билет № 25

Вопрос:
Этапы решения задачи на компьютере.
Задание №1 Microsoft Excel
Создать таблицу учета продаж мороженого за неделю. Количество видов и их стоимость задать самостоятельно.

Задание №2 Microsoft Word
Представить общую структуру алгоритма сортировки строк, используя графические возможности программы.

Билет № 26

Вопрос:
Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.
Задание №1
Создать Интернет страницу организации, используя шаблон корпоративного веб-узла.
Задание №2
Установить «рабочие» настройки программы Internet Explorer.

Билет № 27

Вопрос:
Сортировка, поиск и фильтрация данных в MS Access. Организация запросов.
Задание №1 Microsoft Access
Создать БД. В БД создать таблицу *Клиенты {КодКлиента, Фамилия, Имя, Отчество, Адрес, Телефон}*, внести несколько записей. Создать отчет по таблице.
Задание №2 Microsoft Word
Составить блок-схему вычисления функции
$y = \sin(x)e^{-2x}$ *где* $x \in [0.1;1]$ *с шагом* $\Delta x = 0.1$.

Билет № 28

Вопрос:

Основные принципы формального и неформального моделирования.

Задание №1 ***VBA for Excel***

Составить программу, вычисляющую значение функции $f(x)=\begin{cases}\dfrac{x^2-2\sin x}{\cos x}\\ \sqrt[3]{2x}\end{cases}$, при задаваемом знании *x*.

Задание №2 ***Microsoft Excel***

Протабулировать значение функции $f(x)=\dfrac{x^2-2\sin x}{\cos x}$ на отрезке *[-π; 2π]*. Построить точечную диаграмму.

Пакет экзаменатора.

Итоговая проверка знаний предусматривает ответы на вопросы определенного уровня сложности по разделам дисциплины, изучаемым в течение всего курса, что составляет базовую подготовку студентов, предусмотренную стандартом.

Систематизация теоретических заданий по сложности вводится для дифференциации знаний и умений студентов при рубежном и итоговом контроле.

При проведении дифференцированного зачета по дисциплине, кроме проверки теоретических знаний, предусматривается проверка практических знаний и умений студентов при выполнении практических заданий билета, т.е. выполнение заданий согласно исходным данным, по образцу или с учетом особенностей темы задания.

Критерии оценки выполнения заданий:

Оценка 5 (отл) ставится при выполнении всех выше перечисленных требований по выполнению заданий без ошибок и замечаний.

При наличии небольших недочетов, допущенных при выполнении заданий ставится оценка 4 (хор).

При грубых ошибках выполнения заданий и / или выполнении одного из двух заданий билета ставится оценка 3 (удовл).

Оценку 2 (неуд) получает студент, не справившийся с заданием.

Критерии оценки устного ответа студентов:

Оценка «отлично»:

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

− наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
− демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
− не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.
Оценка «неудовлетворительно»:

− незнание материала темы или раздела;
− серьезные ошибки при ответе.

Оценка дифференцированного зачета складывается из оценки ответа на теоретический вопрос и оценки выполнения практических заданий.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ФИЗИКА

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры «Общих математических и естественнонаучных дисциплин»

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»)

Разработан на основе рабочей программы учебного предмета Физика для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Архипова Е.М.

Разработчик: Аристова Ю.П., преподаватель

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебному предмету Физика

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебного предмета ФИЗИКА.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена (2 семестр).

ФОС разработан на основании программы учебного предмета ФИЗИКА.

В результате освоения учебного предмета ФИЗИКА обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальностям технического профиля СПО (базовый уровень подготовки) следующими *знаниями и умениями:*

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметных:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

− владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;

− владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

− умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

− сформированность умения решать физические задачи;

− сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

− сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

− сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;

− сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;

− владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

− владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;

− сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1	*2*
личностных: − чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами; − готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом; − умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; − умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации; − умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;	*текущий контроль:* тестовый контроль знаний, практическая (лабораторная) работа, подготовка реферата, подготовка доклада, *промежуточная аттестация*: итоговая оценка, экзамен

− умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития	
метапредметных: − использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности; − использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; − умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; − умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность; − умение анализировать и представлять информацию в различных видах; − умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации	*текущий контроль:* тестовый контроль знаний, практическая (лабораторная) работа, подготовка реферата, подготовка доклада, *промежуточная аттестация*: итоговая оценка, экзамен
предметных: − сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; − владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики; − владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; − умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; − сформированность умения решать физические задачи; − сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни; − сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников. − сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях; − сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и	*текущий контроль:* тестовый контроль знаний, практическая (лабораторная) работа, подготовка реферата, подготовка доклада, *промежуточная аттестация*: итоговая оценка, экзамен

устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями; − владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования; − владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата; − сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.	

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Результаты освоения УД (код и наименование)	Тип задания	Форма контроля
Физика	Доклад-сообщение (реферат)	Оценка студенту за самостоятельность и наличия авторского текста (включая обобщение, систематизация, анализ материала и выводы) более 50% - «5», 40% - «4», 30-20% - «3», отсутствие авторского материала в сообщении – «2».
	Устный опрос	Оценка выставляется по традиционной шкале оценивания
	Тестовые задания	20-30 тестовых заданий за 30 минут: 25-30 – «отлично», 20-24 – «хорошо», 15-19 тестовых – «удовлетворительно», менее 15 заданий – «неудовлетворительно».

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Механическое движение. Относительность механического движения. Системы отсчета.
2. Характеристики механического движения: перемещение, скорость, ускорение.
3. Виды движения (равномерное, равноускоренное) и их графическое описание.
4. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью.
5. Взаимодействие тел. Принцип суперпозиции сил. Законы динамики Ньютона.
6. Силы в природе: упругость, трение, сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Невесомость.
7. Закон сохранения импульса и реактивное движение.
8. Закон сохранения механической энергии. Работа и мощность.
9. Механические колебания. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний.
10. Свободные и вынужденные колебания. Резонанс.
11. Механические волны. Свойства механических волн. Длина волны.
12. Звуковые волны. Ультразвук и его использование в технике и медицине.
13. Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. История атомистических учений. Наблюдения и опыты, подтверждающие атомно-молекулярное строение вещества.

14. Масса и размеры молекул.
15. Тепловое движение. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии частиц.
16. Объяснение агрегатных состояний вещества на основе атомно-молекулярных представлений.
17. Модель идеального газа. Связь между давлением и средней кинетической энергией молекул газа.
18. Модель строения жидкости. Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность воздуха.
19. Поверхностное натяжение и смачивание.
20. Модель строения твердых тел. Механические свойства твердых тел.
21. Аморфные вещества и жидкие кристаллы. Изменения агрегатных состояний вещества.
22. Внутренняя энергия и работа газа. Первый закон термодинамики.
23. Необратимость тепловых процессов. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. КПД тепловых двигателей.
24. Взаимодействие заряженных тел. Электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда.
25. Закон Кулона. Электрическое поле.
26. Напряженность электрического поля. Потенциал поля. Разность потенциалов.
27. Проводники в электрическом поле.
28. Электрическая емкость. Конденсатор. Диэлектрики в электрическом поле.
29. Постоянный электрический ток. Сила тока, напряжение, электрическое сопротивление.
30. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников. ЭДС источника тока.
31. Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Мощность электрического тока.
32. Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников.
33. Полупроводниковый диод. Полупроводниковые приборы.
34. Магнитное поле. Постоянные магниты и магнитное поле тока.
35. Сила Ампера. Принцип действия электродвигателя. Электроизмерительные приборы.
36. Индукция магнитного поля. Магнитный поток.
37. Явление электромагнитной индукции и закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле.
38. Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность.
39. Принцип действия электрогенератора. Переменный ток.
40. Трансформатор. Производство, передача и потребление электроэнергии.
41. Проблемы энергосбережения. Техника безопасности в обращении с электрическим током.
42. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания.
43. Вынужденные электромагнитные колебания.
44. Действующие значения силы тока, напряжения и ЭДС.
45. Конденсатор и катушка индуктивности в цепи переменного тока.
46. Активное сопротивление. Электрический резонанс.
47. Электромагнитное поле и электромагнитные волны. Скорость электромагнитных волн.
48. Принципы радиосвязи и телевидения.
49. Свет как электромагнитная волна.
50. Интерференция и дифракция света.
51. Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение.
52. Дисперсия света.
53. Различные виды электромагнитных излучений, их свойства и практические применения.
54. Оптические приборы. Разрешающая способность оптических приборов.
55. Строение атома. Гипотеза Планка о квантах.

56. Фотоэффект.
57. Фотон. Волновые и корпускулярные свойства света.
58. Технические устройства, основанные на использовании фотоэффекта.
59. Строение атома: планетарная модель и модель Бора. Поглощение и испускание света атомом.
60. α,β,γ- излучения.
61. Квантование энергии. Принцип действия и использование лазера.
62. Строение атомного ядра. Энергия связи. Связь массы и энергии.
63. Ядерная энергетика.
64. Радиоактивные излучения и их воздействие на живые организмы.
65. Эволюция Вселенной. Эффект Доплера и обнаружение «разбегания» галактик.
66. Большой взрыв. Возможные сценарии эволюции Вселенной.
67. Эволюция и энергия горения звезд. Термоядерный синтез.
68. Образование планетных систем. Солнечная система.

Устный опрос – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п.

Критерии оценки устного опроса студентов:

Оценка «отлично»:

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:

- незнание материала темы или раздела;
- серьезные ошибки при ответе.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МФЮА

Согласовано Зав.кафедрой ОМЕНД « ___ » _____20__ г.	Дисциплина: **ФИЗИКА** Специальность: социально-экономический и технический профиль Форма обучения: ОЧНАЯ Семестр:	**Утверждаю** Начальник УМО СПО « ___ » _____ 20__ г.

БИЛЕТ № 1

1. Электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда.
2. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников.
3. Показатель преломления алмаза равен 2,4. Чему равна скорость света в алмазе?

Зав. кафедрой _____

БИЛЕТ № 2

1. Строение атомного ядра. Связь массы и энергии.
2. Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока.
3. Корабль, терпящий бедствие, передает сигнал SOS на волне равной 600 м. На какой частоте работает его радиопередатчик?

БИЛЕТ № 3

1. Электрическое поле. Закон Кулона
2. Фотоэффект.
3. При радиолокации Луны посланный сигнал вернулся через 2,5 с. На каком расстоянии от Земли находилась в этот момент Луна.

БИЛЕТ № 4

1. Строение атома. Гипотеза Планка.
2. Напряженность электрического поля. Электрический потенциал. Разность потенциалов.
3. Определить период свободных электромагнитных колебаний колебательного контура, если его индуктивность составляет 26 мГн, а электрическая емкость равна 0,5 мкф.

БИЛЕТ № 5

1. Дисперсия света.
2. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников. ЭДС источника тока.
3. Предмет высотой 16 см находится на расстоянии 80 см от линзы с оптической силой 2,5 дптр. Как изменится высота изображения, если предмет подвинуть к линзе на 40 см?

БИЛЕТ № 6

1. Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции.
2. Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля - Ленца.

3. Первый в мире искусственный спутник Земли имел на борту две радиостанции, излучающие радиоволны длиной 15 м и 7,5 м. Определить частоты электромагнитных колебаний, генерируемых этими станциями.

БИЛЕТ № 7

1. Электромагнитные колебания. Закон сохранения энергии в колебательном контуре.
2. Оптические приборы. Разрешающая способность оптических приборов.
3. Имеется $25 \cdot 10^6$ атомов радия. Со сколькими из них произойдет радиоактивный распад за одни сутки, если период полураспада радия равен 1620 лет?

БИЛЕТ № 8

1. Закон сохранения энергии. Работа и мощность электрического тока.
2. Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение.
3. Три проводника, имеющие электрическое сопротивление 9 ом каждый, соединены последовательно. Как изменится их эквивалентное сопротивление если проводники соединить параллельно.

БИЛЕТ № 9

1. Электромагнитные колебания. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний.
2. Дисперсия света.
3. Электрон летит от т. А до т. В, разность потенциалов между которыми 100 В. Какую скорость приобретет электрон в т. В, если в т. А она была равна нулю?

БИЛЕТ № 10

1. Свободные и вынужденные электромагнитные колебания. Резонанс.
2. Радиоактивные излучения и их воздействие на живые организмы.
3. Определить длину проводника диаметром 0,5 мм, выполненного из меди, если при подаче на его концы напряжения 12 В, ток в проводнике составил 1 А.

БИЛЕТ № 11

1. Электромагнитные волны. Свойства волн. Длина волны.
2. Гипотеза Планка о квантах.
3. Три конденсатора электрической емкости 12 мкф каждый соединены параллельно. Как изменится их эквивалентная емкость если конденсаторы соединить последовательно?

БИЛЕТ № 12

1. Действующие значения силы тока, напряжения и ЭДС.
2. Трансформатор. КПД трансформатора.
3. Работа выхода электронов из кадмия равна 4,08 эВ. Какой должна быть длина волны излучения, падающего на кадмий, чтобы при фотоэффекте максимальная скорость вылетающих электронов составляла 7,2 10^5 м/с?

БИЛЕТ № 13

1. Строение атома: планетарная модель и модель Бора.
2. Сила Ампера. Электроизмерительные приборы.
3. Каким импульсом обладает электрон и протон при движении со скоростью 0,8 км/с?

БИЛЕТ № 14

1. Магнитное поле. Постоянные магниты и магнитное поле тока.
2. Поглощение и испускание света атомом.
3. Работа выхода электронов из серебра составляет $7{,}85 \cdot 10^{-19}$ Дж. Определить длину волны красной границы фотоэффекта для серебра.

БИЛЕТ № 15

1. Активное сопротивление. Электрический резонанс.
2. Интерференция и дифракция света.
3. Работа выхода электрона из золота равна 4,59 эВ. Определить красную границу фотоэффекта для золота.

БИЛЕТ № 16

1. Индукция магнитного поля. Магнитный поток.
2. Строение атомного ядра. Энергия связи.
3. Длина волны, соответствующая красной границе фотоэффекта для натрия, составляет 530 нм. Определить работу выхода электронов из натрия.

БИЛЕТ № 17

1. Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников.
2. Конденсатор и катушка индуктивности в цепи переменного тока.
3. Сколько длин волн монохроматического излучения с частотой 600 МГц укладывается на отрезке 1 м?

БИЛЕТ № 18

1. Фотон. Волновые и корпускулярные свойства света.
2. Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность.
3. С какой силой действует магнитное поле с индукцией 1,5 Тл на проводник с током 2А и длиной 30 см, расположенный перпендикулярно силовым магнитным линиям?

БИЛЕТ № 19

1. Индукция магнитного поля. Магнитный поток.
2. Конденсатор и катушка индуктивности в цепи переменного тока.
3. Луч света переходит из воды в стекло с показателем преломления 1,7. Определить угол падения луча, если угол преломления равен 28º.

БИЛЕТ № 20

1. Электромагнитное поле и электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн.
2. Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение.
3. Источником тока в цепи служит батарея, ЭДС которой 30 В. Напряжение на зажимах батареи 18 В, а сила тока в цепи 3 А. Определить сопротивление цепи и внутреннее сопротивление источника.

БИЛЕТ № 21

1. Радиоактивное излучение. Естественная радиоактивность. Период полураспада.
2. Принципы радиосвязи и телевидения.
3. В вершинах равностороннего треугольника находятся одноименные электрические заряды 6 нКл каждый. Какой электрический заряд необходимо поместить в центре треугольника, чтобы система осталась в равновесии?

БИЛЕТ № 22

1. Сила Ампера. Принцип действия электродвигателя. КПД электродвигателя.
2. Различные виды электромагнитных излучений, их свойства и практические применения.
3. Луч света попадает из воздуха на поверхность воды под углом 40º и преломляется под углом 24º. При каком угле падения луча угол преломления будет равен 20º?

БИЛЕТ № 23

1. Электромагнитное поле и электромагнитные волны. Скорость электромагнитных волн.
2. Эффект Доплера и обнаружение “разбегания” галактик.
3. Сила тока в катушке индуктивности изменяется по закону i = 0,1 sin 628t (А). Записать уравнение для мгновенного значения напряжения на катушке, если ее индуктивность равна L= 16 мГн.

БИЛЕТ № 24

1. Полупроводниковый диод. Полупроводниковые приборы.
2. Эволюция и энергия горения звезд. Термоядерный синтез.
3. Электрический ток через конденсатор емкость С= 4 мкф изменяется по закону i = 0,1sin 628t (А). Записать уравнение для мгновенного значения напряжения на конденсаторе.

БИЛЕТ № 25

1. Естественная радиоактивность. Ядерная энергетика.
2. Большой Взрыв. Возможные сценарии эволюции Вселенной.
3. Напряжение на зажимах идеальной катушки индуктивности изменяется по закону u=20 sin 314t (В). Записать уравнение для мгновенного значения тока через катушку если ее индуктивность равна 42 мГн?

БИЛЕТ № 26

1. Постоянный электрический ток. Сила тока, напряжение. Электрическое сопротивление.
2. Строение атомного ядра. Связь массы и энергии. Ядерная энергетика.
3. Определить электрическое сопротивление проводника длиной 2 км, выполненного из меди, если площадь поперечного сечения проводника равна 8 мм^2.

БИЛЕТ № 27

1. Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея.
2. Квантование энергии. Принцип действия и использование лазера.
3. Определить площадь обкладки плоского конденсатора, имеющего емкость 12 пф и расстояние между обкладками 5 мм.

БИЛЕТ № 28

1. Вихревое электрическое поле. Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность.
2. Полупроводниковый диод. Полупроводниковые приборы.
3. Трансформатор с коэффициентом трансформации 0,15 понижает напряжение с 220 В до 6 В. При этом сила тока во вторичной обмотке равна 6 А. Определить сопротивление вторичной обмотки трансформатора (потерями энергии в первичной обмотке пренебречь).

БИЛЕТ № 29

1. Взаимодействие заряженных тел. Электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда.
2. Строение атома: планетарная модель и модель Бора. Поглощение и испускание света атомом.
3. В электрической цепи с конденсатором напряжение на зажимах источника u=14,1sin3140t В, действующее значение тока 0,25 А. Определить электрическую емкость конденсатора и энергию его электрического поля.

БИЛЕТ № 30

1. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность поля. Потенциал поля. Разность потенциалов.
2. Техника безопасности в обращении с электрическим током.
3. Напряжение на конденсаторе изменяется по закону u=220 sin 314t (В). Записать уравнение для мгновенного значения тока через конденсатор, если его емкость равна 20 мкф?

БИЛЕТ № 31

1. Электрическая емкость. Конденсатор. Соединение конденсаторов.
2. Активное сопротивление. Резонанс.
3. В однородном магнитном поле с индукцией В=1,7 Вб движется электрон со скоростью υ=800 м/с перпендикулярно силовым линиям магнитного поля. Определить энергию электрона и силу, с которой магнитное поле действует на электрон.

БИЛЕТ № 32

1. Проводники и диэлектрики в электрическом поле.
2. Принцип действия электродвигателя и генератора.
3. Три конденсатора емкостью С=3 мкф каждый соединены между собой последовательно и подключены к источнику с напряжением U= 100 В. Как изменятся энергия и заряд конденсаторов если их включить параллельно?

БИЛЕТ № 33

1. Переменный ток. Действующие значения силы тока и напряжения.
2. Трансформатор. КПД трансформатора.
3. В электрической цепи к катушке индуктивности 26 мГн приложено напряжение u=14,1sin3140t В. Определить ток в катушке если она имеет активное сопротивление 13 ом.

БИЛЕТ № 34

1. Производство, передача и потребление электроэнергии. Проблемы энергосбережения.
2. Колебательный контур. Свободные и вынужденные электромагнитные колебания.
3. Определить длину электромагнитных волн при частоте 200 Гц, если скорость распространения волн составляет 340 м/с.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ (ДОКЛАДОВ) ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Александр Григорьевич Столетов — русский физик.
2. Александр Степанович Попов — русский ученый, изобретатель радио.
3. Альтернативная энергетика.
4. Акустические свойства полупроводников.
5. Андре Мари Ампер — основоположник электродинамики.
6. Асинхронный двигатель.
7. Астероиды.
8. Астрономия наших дней.
9. Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
10. Бесконтактные методы контроля температуры.
11. Биполярные транзисторы.
12. Борис Семенович Якоби — физик и изобретатель.
13. Величайшие открытия физики.
14. Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
15. Влияние дефектов на физические свойства кристаллов.
16. Вселенная и темная материя.
17. Галилео Галилей — основатель точного естествознания.
18. Голография и ее применение.
19. Движение тела переменной массы.
20. Дифракция в нашей жизни.
21. Жидкие кристаллы.
22. Законы Кирхгофа для электрической цепи.
23. Законы сохранения в механике.
24. Значение открытий Галилея.
25. Игорь Васильевич Курчатов — физик, организатор атомной науки и техники.
26. Исаак Ньютон — создатель классической физики.
27. Использование электроэнергии в транспорте.
28. Классификация и характеристики элементарных частиц.
29. Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
30. Конструкция и виды лазеров.
31. Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
32. Лазерные технологии и их использование.
33. Леонардо да Винчи — ученый и изобретатель.
34. Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции).
35. Майкл Фарадей — создатель учения об электромагнитном поле.
36. Макс Планк.
37. Метод меченых атомов.
38. Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц.
39. Методы определения плотности.
40. Михаил Васильевич Ломоносов — ученый энциклопедист.
41. Модели атома. Опыт Резерфорда.
42. Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
43. Молния — газовый разряд в природных условиях.
44. Нанотехнология — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
45. Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
46. Николай Коперник — создатель гелиоцентрической системы мира.
47. Нильс Бор — один из создателей современной физики.
48. Нуклеосинтез во Вселенной.

49. Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.
50. Оптические явления в природе.
51. Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости.
52. Переменный электрический ток и его применение.
53. Плазма — четвертое состояние вещества.
54. Планеты Солнечной системы.
55. Полупроводниковые датчики температуры.
56. Применение жидких кристаллов в промышленности.
57. Применение ядерных реакторов.
58. Природа ферромагнетизма.
59. Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
60. Производство, передача и использование электроэнергии.
61. Происхождение Солнечной системы.
62. Пьезоэлектрический эффект его применение.
63. Развитие средств связи и радио.
64. Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины.
65. Реликтовое излучение.
66. Рентгеновские лучи. История открытия. Применение.
67. Рождение и эволюция звезд.
68. Роль К. Э. Циолковского в развитии космонавтики.
69. Свет — электромагнитная волна.
70. Сергей Павлович Королев — конструктор и организатор производства ракетнокосмической техники.
71. Силы трения.
72. Современная спутниковая связь.
73. Современная физическая картина мира.
74. Современные средства связи.
75. Солнце — источник жизни на Земле.
76. Трансформаторы.
77. Ультразвук (получение, свойства, применение).
78. Управляемый термоядерный синтез.
79. Ускорители заряженных частиц.
80. Физика и музыка.
81. Физические свойства атмосферы.
82. Фотоэлементы.
83. Фотоэффект. Применение явления фотоэффекта.
84. Ханс Кристиан Эрстед — основоположник электромагнетизма.
85. Черные дыры.
86. Шкала электромагнитных волн.
87. Экологические проблемы и возможные пути их решения.
88. Электронная проводимость металлов. Сверхпроводимость.
89. Эмилий Христианович Ленц — русский физик.

Доклад, сообщение, реферат

Доклад, сообщение, реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценки докладов, сообщений, рефератов:

Оценка «отлично»:

- наличие четкого плана доклада;
- раскрытие в докладе сути проблемы;

- самостоятельность в подборе фактического материала и аналитического его осмысления;
- свободное изложение материала и четкие ответы на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо»:

- умение изложить сжато основные положения доклада;
- раскрытие в докладе сути проблемы;
- самостоятельность в подборе фактического материала и аналитического его осмысления;
- свободное изложение материала и ответы на поставленные вопросы с несущественными, но быстро исправляемыми докладчиком ошибками.

Оценка «удовлетворительно»:

- содержательное выступление, но докладчик затрудняется сжато изложить основные положения доклада;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по теме доклада, отсутствие аргументации;
- не структурированное изложение материала доклада, при ответе на вопросы допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно»:

- доклад не подготовлен.

БАНК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Общие сведения о тесте по предмету «Физика»

Цель разработки теста - Проверка качества освоения студентами учебного предмета «Физика»
Назначение теста - Итоговый контроль знаний студентов (для специальностей технического профиля) среднего профессионального образования на базе основного общего образования
Перечень базовых учебников, учебных программ и нормативных документов, на основе которых создан тест:
Тест по учебной дисциплине «Физика» создан на основе рабочей программы по дисциплине «Физика» для студентов (для специальностей технического профиля) среднего профессионального образования на базе основного общего образования Автор: Андреева Т.П. преподаватель Московской финансово-юридической академии
Оценивание результатов:
от 80 до 100 верных ответов – оценка «Отлично»
от 60 до 79 верных ответов – оценка «Хорошо»
от 40 до 59 верных ответов – оценка «Удовлетворительно»
от 0 до 39 верных ответов – оценка «Неудовлетворительно»
Время на выполнение теста:
На выполнение теста отводится 120 минут

Таблица 1

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	1	0	**Механическим движением называется**
			перемещение тела
		+	изменение положения тела
			изменение скорости тела
			взаимодействие тел
Молекулярная физика и термодинамика	21	0	**Какой раздел физики изучает строение и свойства вещества?**
			динамика
			кинематика
		+	молекулярно-кинетическая теория
			термодинамика
Основы электродинамики	41	0	**Что определяет закон Кулона?**
			взаимодействие между зарядами
			скорости движения зарядов
		+	силу взаимодействия между зарядами
			количество электрического заряда
Колебания и волны	61	0	**Из каких элементов состоит колебательный контур?**
			из катушки и диода
			из конденсатора и полупроводника
		+	из конденсатора и катушки
			из катушки и полупроводника
Квантовая физика	81	0	**Как называется минимальное количество энергии, которое может быть поглощено или излучено?**
			доля
			порция
		+	квант
			фотон

Таблица 2

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	2	0	**Что называется траекторией движения тела?**
			расстояние
			величина перемещения тела
			пройденный телом путь
		+	линия движения тела
Молекулярная физика и термодинамика	22	0	**В каких единица измеряется количество вещества в системе СИ?**
			в килограммах
			в граммах
			в литрах
		+	в молях
Основы электродинамики	42	0	**Чем создается электрическое поле?**
			взаимодействием зарядов
		+	электрическими зарядами
			электрическими силами
			силой взаимодействия зарядов
Колебания и волны	62	0	**Что называется механическими колебаниями?**
			движение по окружности
			взаимодействие одинаковых тел
		+	повторяющиеся движения
			работа механических сил
Квантовая физика	82	0	**От какой величины зависит квант энергии?**
			от силы излучения
		+	от частоты излучения
			от массы кванта
			от энергии излучения

Таблица3

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	3	0	**Что нужно знать для описания движения тела?**
		+	координаты тела
			скорость движения тела
			траекторию движения тела
			пройденный путь и время
Молекулярная физика и термодинамика	23	0	**Что показывает постоянная Авогадро?**
			массу одного литра
			массу одного моля
			число частиц в одном грамме
		+	число частиц в одном моле
Основы электродинамики	43	0	**В каких единицах измеряется напряжение?**
			джоуль;
			кулон
			ампер
		+	вольт
Колебания и волны	63	0	**В каких единицах измеряется частота колебаний?**
		+	герц
			ленц
			секунда

			цикл
Квантовая физика	83	0	**Что такое фотоэффект?**
		+	испускание электронов
			поглощение электронов
			испускание фотонов
			испускание фотонов

Таблица 4

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	4	0	**Какие величины нужно знать, чтобы определить среднюю скорость движения тела?**
			перемещение и траекторию
			время и мгновенную скорость
		+	пройденный путь и время
			время и массу
Молекулярная физика и термодинамика	24	0	**В каких единицах измеряется давление в системе СИ?**
		+	в паскалях
			в ньютонах
			в джоулях
			в ваттах
Основы электродинамики	44	0	**От каких величин зависит потенциал точки электрического поля?**
			от напряжения и заряда;
			от заряда и расстояния;
			от заряда и разности потенциалов;
		+	от напряженности поля и расстояния
Колебания и волны	64	0	**Как называется величина, обратная частоте колебаний?**
			смещение
			время
			амплитуда
		+	период
Квантовая физика	84	0	**Как называется частица света?**
			протон
			электрон
		+	фотон
			нуклон

Таблица 5

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	5	0	**Что изменяется при неравномерном движении?**
			перемещение
			расстояние
			масса
		+	скорость
Молекулярная физика и термодинамика	25	0	**С каким параметром частиц вещества связана температура?**
			с массой частиц
		+	со скоростью частиц
			с размером частиц
			со строением частиц
Основы электродинамики	45	0	**От чего зависти работа электрического поля при перемещении заряда?**

			от заряда и разности потенциалов
		+	от заряда и напряженности
			от напряжения и заряда;
			от силы между зарядами.
Колебания и волны	65	0	**От какой величины зависит период колебаний математического маятника?**
		+	от длины маятника
			от массы груза
			от сопротивления
			от частоты
Квантовая физика	85	0	**С какой скоростью движутся фотоны в вакууме?**
			со скоростью звука
			300 м в секунду
		+	со скоростью света
			300 000 м в секунду

Таблица 6

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	6	0	**В каких единицах измеряется скорость в системе СИ?**
		+	метр в секунду
			километров в час
			килограммов в минуту
			сантиметров в минуту
Молекулярная физика и термодинамика	26	0	**В каких единица измеряется температура в системе СИ?**
			в молях
			в ньютонах
		+	в кельвинах
			в кельвинах
Основы электродинамики	46	0	**В каких единицах измеряется количество заряда?**
			ампер
			джоуль
			вольт
		+	кулон
Колебания и волны	66	0	**Чему равна скорость звука в воздухе?**
		+	300 000 км/с
			330 км/час
			330 м/с
			300 000 м/с
Квантовая физика	86	0	**Что такое фотосинтез?**
		+	химические реакции под действием света
			распространение света
			химические реакции в растениях
			преобразования света

Таблица 7

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	7	0	**Что такое ускорение?**
			изменение перемещения
		+	изменение скорости
			свободное падение
			движение по окружности

Молекулярная физика и термодинамика	27	0	**Чему равна температура при абсолютном нуле по шкале Цельсия?**
			0°C
			100°C
		+	-273°C;
			-100°C
Основы электродинамики	47	0	**В каких единицах измеряется электроемкость?**
			кулон
		+	фарада
			ампер
			вольт
Колебания и волны	67	0	**Чему равен предел частоты звуковых колебаний, воспринимаемых человеческим ухом?**
			200 Гц
			2 000 Гц
		+	20 000 Гц
			200 000 Гц
Квантовая физика	87	0	**Какая частица в атоме является движущейся?**
		+	электрон
			протон
			нейтрон
			фотон

Таблица 8

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	8	0	**Что изучает динамика?**
			движение тел
			силы между телами
		+	взаимодействие тел
			строение тел
Молекулярная физика и термодинамика	21	0	**Как называется теория тепловых явлений?**
			теплофизика
			динамика
		+	термодинамика
			электродинамика
Основы электродинамики	48	0	**Что называется электрическим током?**
			работа поля по перемещению заряда
			взаимодействия между зарядами
		+	упорядоченное движение зарядов
			движение зарядов в электрическом поле
Колебания и волны	68	0	**Что изучает акустика?**
			механические колебания
		+	звуковые явления
			распространение волн
			колебания в пространстве
Квантовая физика	88	0	**Из каких частиц состоит ядро атома?**
			электроны и протоны
		+	протоны и нейтроны
			нейтроны и фотоны
			фотоны и электроны

Таблица 9

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	9	0	**При каком условии тело меняет свое движение?**
			при изменении скорости
			при изменении направления движения
			при соударении с другим телом
		+	под действием другого тела
Молекулярная физика и термодинамика	29	0	**От каких параметров зависит внутренняя энергия тела?**
			от массы и скорости
			от давления и температуры
			от давления и объема
		+	от объема и температуры
Основы электродинамики	49	0	**Что необходимо для создания электрического поля?**
			действие зарядов
			электрическое поле
		+	электроемкость конденсатора
			проводник
Колебания и волны	69	0	**Из чего состоит электрический колебательный контур?**
		+	из конденсатора и катушки
			из катушки и источника тока
			из источника тока и проводника
			из проводника и конденсатора
Квантовая физика	89	0	**Что вылетает из атома при альфа-распаде?**
			бетта-частица
			гамма-частица
		+	альфа-частица
			дельта-частица

Таблица 10

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	10	0	**При каком условии тело меняет свое движение?**
			при изменении скорости
			при изменении направления движения
			при соударении с другим телом
		+	под действием другого тела
Молекулярная физика и термодинамика	30	0	**В каких единицах системы СИ измеряется теплота?**
		+	в джоулях
			в ньютонах
			в градусах
			в кельвинах
Основы электродинамики	50	0	**Чему равна сила тока в проводнике?**
		+	отношению заряда ко времени;
			отношению заряда к длине проводника
			произведению заряда на скорость
			произведению заряда на напряжение
Колебания и волны	70	0	**От каких величин зависит период колебаний в колебательном контуре?**
			от напряжения и силы тока
			от силы тока и напряжения

			от сопротивления и индуктивности
		+	от индуктивности и электроемкости
Квантовая физика	90	0	**Какая частица вылетает из ядра при бетта-распаде?**
		+	электрон
			фотон
			протон
			нейтрон

Таблица 11

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	11	0	**Что происходит при взаимодействии двух тел?**
		+	они приобретают ускорения
			они ударяются
			изменяются массы тела
			возникают силы отталкивания.
Молекулярная физика и термодинамика	31	0	**Что передается от одного тела к другому при теплопередаче?**
		+	теплота
			энергия
			температура
			вещество
Основы электродинамики	51	0	**В каких единицах измеряется сила тока?**
			фарада
			ом
			вольт
		+	ампер
Колебания и волны	71	0	**От чего в первую очередь зависят потери энергии при передаче тока по линиям электропередачи?**
		+	от силы тока
			от напряжения
			от температуры
			от частоты
Квантовая физика	91	0	**Электрический заряд не имеет**
			нуклон
			электрон
			протон
		+	нейтрон

Таблица 12

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	12	0	**В каких единицах измеряется масса в системе СИ?**
			грамм
			ньютон
			тонна
		+	килограмм
Молекулярная физика и термодинамика	32	0	**Какой из параметров изменяется, если над газом совершается работа?**
			масса
			объем
			температура
		+	внутренняя энергия

Основы электродинамики	52	0	**От каких величин зависит сила тока в проводнике по закону Ома?**
			от напряжения и электроемкости
		+	от напряжения и сопротивления
			от сопротивления и работы поля
			от внутреннего сопротивления источника тока
Колебания и волны	72	0	**Что делают для уменьшения потерь энергии в линиях электропередачи?**
		+	повышают напряжение
			повышают сопротивление
			повышают силу тока
			повышают частоту
Квантовая физика	92	0	**Какие силы удерживают нуклоны вместе в ядре?**
			электромагнитные
		+	ядерные
			гравитационные
			слабые

Таблица 13

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	13	0	**Чему равна сила по второму закону Ньютона?**
			произведению массы и скорости
		+	произведению массы и ускорения
			произведению скорости и времени
			произведению скорости и массы
Молекулярная физика и термодинамика	33	0	**Как называется процесс, происходящий при отсутствии теплообмена с окружающим?**
			изотермический
			изобарный;
			изохорный
		+	адиабатный
Основы электродинамики	53	0	**В каких единицах измеряется мощность электрического поля?**
			ом
			ампер
			вольт
		+	ватт
Колебания и волны	73	0	**Как называется устройство, вырабатывающее переменный электрический ток?**
			аккумулятор
		+	генератор
			конденсатор
			изолятор
Квантовая физика	93	0	**Вокруг ядра атома движутся**
		+	электроны
			протоны
			нейтроны
			фотоны

Таблица 14

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	14	0	**При каком условии тело сохраняет скорость и направление своего движения?**
			если на тело действует другое тело

			если отсутствует трение и сопротивление
			если не изменяется ускорение
		+	если не действует другое тело
Молекулярная физика и термодинамика	34	0	**Что является основным источником энергии в тепловых машинах?**
			теплота
			температура;
		+	горючее;
			вещество
Основы электродинамики	54	0	**Что происходит с проводником при прохождении по нему электрического тока?**
		+	проводник нагревается
			проводник охлаждается
			проводник движется
			проводник светится
Колебания и волны	74	0	**С какой скоростью распространяются электромагнитные колебания в вакууме?**
			300 000 км в час
		+	300 000 км в секунду
			300 000 м в секунду
			300 000 м в час
Квантовая физика	94	0	**Под действием каких частиц протекают цепные ядерные реакции?**
			электронов
			фотонов
		+	нейтронов
			протонов

Таблица 15

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	15	0	**Как называются силы всемирного тяготения?**
			электромагнитными
		+	гравитационными
			магнитными
			кулоновскими
Молекулярная физика и термодинамика	35	0	**Какое состояние вещества не относится к агрегатному?**
			газообразное
			жидкое
			твердое
		+	плазма
Основы электродинамики	55	0	**Что является носителями электрического заряда в металлах?**
		+	электроны
			протоны
			нейтроны
			проводники
Колебания и волны	75	0	**Чему равна скорость света в вакууме?**
			3 000 км в секунду
			30 000 км в секунду
			3 000 000 км в секунду
		+	300 000 км в секунду
Квантовая физика	95	0	**Какое излучение является самым коротковолновым?**
			световое
			ультрафиолетовое

			рентгеновское
		+	гамма-излучение

Таблица 16

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	16	0	**Чему равен импульс тела?**
			произведению силы и массы
			произведению массы и перемещения
			произведению массы и ускорения
		+	произведению массы и скорости
Молекулярная физика и термодинамика	36	0	**Чем отличаются жидкости от газов?**
			размерами частиц
		+	расстояниями между частицами
			температурами
			плотностью
Основы электродинамики	56	0	**Что такое электролит?**
			металл
		+	раствор
			газ
			кристалл
Колебания и волны	76	0	**Что представляет собой свет?**
			колебание среды
			электромагнитные колебания
		+	электромагнитные волны
			механические колебания
Квантовая физика	96	0	**Что называется термоядерным синтезом?**
			распад ядер
		+	соединение ядер
			излучение энергии ядрами
			поглощение энергии ядрами

Таблица 17

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	17	0	**Что не меняется при взаимодействии тел?**
			ускорения
			скорости
		+	импульсы
			силы
Молекулярная физика и термодинамика	37	0	**В чем диффузия происходит быстрее?**
		+	в газах;
			в жидкостях
			в твердых телах
			в кристаллах
Основы электродинамики	57	0	**Что происходит при электролизе?**
			разложение электролита
			выделение газов
		+	выделение вещества на электродах
			кипение электролита

Колебания и волны	77	0	**Что не происходит со светом на границе двух сред?**
			отражение
			преломление
			поглощение
		+	сопротивление
Квантовая физика	97	0	**Какие частицы называются нуклонами?**
			протоны и электроны
			электроны и фотоны
			фотоны и нейтроны
		+	нейтроны и протоны

Таблица 18

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	18	0	**Чему равна работа силы?**
		+	произведению силы и перемещения
			произведению массы и ускорения
			произведению ускорения и скорости
			произведению скорости и массы
Молекулярная физика и термодинамика	38	0	**Чем обусловлено смачиваемость или несмачиваемость твердых поверхностей жидкостями?**
			скоростями частиц
		+	силами между частицами
			температурами частиц
			массами частиц
Основы электродинамики	58	0	**Металлы относятся к**
		+	проводникам
			диэлектрикам
			электролитам
			полупроводникам
Колебания и волны	78	0	**Как называется отклонение света от прямолинейного распространения на краю преграды?**
			поляризация
		+	дифракция
			интерференция
			синхронизация
Квантовая физика	98	0	**Что представляет собой гамма-излучение?**
			поток частиц
		+	электромагнитные волны
			излучение света
			колебания частиц

Таблица 19

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	19	0	**Чему равна мощность?**
			отношению работы и массы
			отношению массы к площади
		+	отношению работы ко времени
			отношению веса к работе
Молекулярная физика и термодинамика	39	0	**Процесс покидания жидкости частицами называется**
			нагреванием

			конденсацией
			кипением
		+	испарением
Основы электродинамики	59	0	**Что являются основными носителями заряда при проводимости полупроводников р-типа?**
			электроны
		+	дырки
			положительные ионы
			отрицательные ионы
Колебания и волны	79	0	**Волны, какой длины относятся к видимому свету?**
		+	от $8 \cdot 10^{-7}$ м до $4 \cdot 10^{-7}$ м
			от 10^{-3} м до $8 \cdot 10^{-7}$ м
			от $4 \cdot 10^{-7}$ м до $1 \cdot 10^{-8}$ м
			менее 10^{-8} м
Квантовая физика	99	0	**Что из перечисленного не относится к радиации?**
			альфа-излучение
			бетта-излучение
			гамма-излучение
		+	дельта излучение

Таблица 20

Раздел	НВ		Вопрос\ Ответ
Механика с элементами теории относительности	20	0	**От каких величин зависит кинетическая энергия тела?**
			от массы и времени
		+	от массы и скорости
			от массы и ускорения
			от массы и силы
Молекулярная физика и термодинамика	40	0	**От чего зависит интенсивность испарения в воздухе атмосферы?**
			от температуры воздуха
		+	от температуры жидкости
			от влажности воздуха
			от объема жидкости.
Основы электродинамики	60	0	**Что являются основными носителями заряда у полупроводников n-типа?**
		+	электроны
			дырки
			положительные ионы
			отрицательные ионы
Колебания и волны	80	0	**Волны какой длины называются ультрафиолетовыми?**
			менее 10^{-8} м
			более 10^{-8} м
			от 10^{-3} м до $8 \cdot 10^{-7}$ м
		+	от 400 до 0,1 нанометров
Квантовая физика	100	0	**Что происходит при цепной ядерной реакции?**
			соединение ядер
			химические процессы
		+	деление ядер
			тепловые процессы

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры «Социально-гуманитарные и общеправовые предметы»

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»)

Разработан на основе рабочей программы учебного предмета Родная литература для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой, кандидат филологических наук, доцент Никульцева В.В.

Разработчик: С.В. Редькин, кандидат филологических наук, доцент, преподаватель

Рецензент: В.В. Оразбекова, преподаватель

Требования к результатам освоения предмета:

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты должны отражать:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности.

Предметные результаты должны отражать:

- осознание значимости чтения и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;

- понимание родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни, культуры своего народа и других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры;

- сформированность чувства причастности к свершениям, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений.

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Русская литература конца 18-начала 19 в.в.	Сочинение Устные выступления	
2	Раздел 2. Русская литература 19 века.	Сочинение Устные выступления	
3	Раздел 3. Русская литература конца 19 века - начала 20 века.	Сочинение Устные выступления	
4	Раздел 4. Серебряный век русской литературы	Сочинение Устные выступления	
5	Раздел 5. Русская литература 20 века.	Сочинение Устные выступления	
6	Раздел 6. Современная русская литература (1970-е – настоящее время)	Сочинение Устные выступления	
7	Экзамен		Тесты

Оценочные средства для текущего контроля

Оценка устных ответов обучающихся

Устный опрос является одним из основных способов учета знаний обучающихся по русскому языку. Развернутый ответ должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, показывать умение применять определения, правила в конкретных случаях.

При оценке ответа обучающегося надо руководствоваться следующими критериями:

1) полнота и правильность ответа;
2) степень осознанности, понимания изученного;
3) языковое оформление ответа.

Оценка «5» ставится, если обучающийся: 1) полно излагает изученный материал, дает правильные определения языковых понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры

не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «4» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1—2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1 — 2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «3» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «2» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Оценка «1» ставится, если обучающийся обнаруживает полное незнание или непонимание материала.

Оценка («5», «4», «3») может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки обучающегося отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т. е. за сумму ответов, данных обучающимся на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы обучающегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Оценка сочинений

Сочинение — основная форма проверки умения правильно и последовательно излагать мысли, уровня речевой подготовки обучающегося.

С помощью сочинений проверяются:

1) умение раскрывать тему;

2) умение использовать языковые средства в соответствии со стилем, темой и задачей высказывания;

3) соблюдение языковых норм и правил правописания.

Любое сочинение оценивается двумя отметками: первая ставится за содержание и речевое оформление, вторая - за грамотность, т. е. за соблюдение орфографических, пунктуационных и языковых норм. Обе оценки считаются оценками по русскому языку, за исключением случаев, когда проводится работа, проверяющая знания обучающихся по литературе. В этом случае первая оценка (за содержание и речь) считается оценкой по литературе.

Содержание сочинения оценивается по следующим критериям:

соответствие работы ученика теме и основной мысли;

полнота раскрытия темы;

правильность фактического материала;

последовательность изложения.

При оценке речевого оформления сочинений учитывается: разнообразие словаря и грамматического строя речи; стилевое единство и выразительность речи; число речевых недочетов.

Грамотность оценивается по числу допущенных ошибок - орфографических, пунктуационных и грамматических. 1

Основные критерии оценки

Оценка «5»

Содержание и речь

1. Содержание работы полностью соответствует теме.

2. Фактические ошибки отсутствуют.

3. Содержание излагается последовательно. -

4. Работа отличается богатством словаря, разнообразием используемых синтаксических конструкций, точностью словоупотребления.

5. Достигнуто стилевое единство и выразительность текста.

В целом в работе допускается 1 недочет в содержании и 1 — 2 речевых недочета.

Грамотность

Допускается: 1 орфографическая, или 1 пунктуационная, или 1 грамматическая ошибка.

Оценка «4»

Содержание и речь

1. Содержание работы в основном соответствует теме (имеются незначительные отклонения от темы).

2. Содержание в основном достоверно, но имеются единичные фактические неточности.

3. Имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей.

4. Лексический и грамматический строй речи достаточно разнообразен.

5. Стиль работы отличается единством и достаточной выразительностью.

В целом в работе допускается не более 2 недочетов в содержании и не более 3 — 4 речевых недочетов.

Грамотность '

Допускаются: 2 орфографические и 2 пунктуационные ошибки, или 1 орфографическая и 3 пунктуационные ошибки, или 4 пунктуационные ошибки при отсутствии орфографических ошибок, а также 2 грамматические ошибки.

Оценка «3»

Содержание и речь

1. В работе допущены существенные отклонения от темы.

2. Работа достоверна в главном, но в ней имеются отдельные фактические неточности.

3. Допущены отдельные нарушения последовательности изложения.

4. Беден словарь, и однообразны употребляемые синтаксические конструкции, встречается неправильное словоупотребление.

5. Стиль работы не отличается единством, речь недостаточно выразительна.

В целом в работе допускается не более 4 недочетов в содержании и 5 речевых недочетов. Грамотность

Допускаются: 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические ошибки и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок.

Оценка устного выступления

I **Оценка содержательной стороны выступления - 5 баллов.**

1. Понравилось ли выступление.
2. Соответствует ли оно заявленной теме.
3. Интересно выступление и не слишком ли оно длинное.
4. Установлен ли контакт с аудиторией.
5. Продуман ли план.
6. Весь ли материал относится к теме.
7. Примеры, статистика.
8. Используются ли наглядные средства.
9. Формулировка задач или призыв к действию.
10. Вдохновило ли выступление слушателей.

II **Оценка культуры речи выступающего - 3 балла.**

1. Соответствует ли речь нормам современного русского языка.
2. Какие ошибки были допущены.
3. Можно ли речь охарактеризовать как ясную, точную, краткую, богатую.

III **Оценка ораторской манеры выступления - 2 балла.**

1. Манера держаться
2. Жесты, мимика.
3. Контакт с аудиторией.
4. Звучание голоса, тон голоса.
5. Темп речи.

Пожелания выступающему.

Максимум за выступление - 10 баллов.

«5» (отлично)- до 9 баллов

«4» (хорошо)- до 7 баллов

«3» (удовлетворительно)- до 5 баллов

«2» (неудовлетворительно)- менее 5 баллов

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Тестирование
Вариант 1.

1.Определите, к какому малому жанру фольклора относится следующий текст:
Ехал Г река через реку,
Видит Грека в реке рак,
Сунул Г река руку в реку,
Рак за руку Грека цап.
а) потешка;
б) скороговорка;
в) пословица;
г) поговорка.

2. Когда было создано «Слово о полку Игореве»?
а) в XI в.
б) в XIII в.
в) в XVI в.
г) в XII в.

3. Укажите, какой реальный исторический факт был положен в основу «Слова о полку Игореве».
а) неудачный поход Игоря против половцев в 1185 году
б) победа над половцами, одержанная Киевским князем Святославом в 1184 году
в) поход против половцев Владимира Мономаха
г) междоусобные распри южнорусских князей

4. В каком веке был обнаружен древнерусский памятник "Слово о полку Игореве?"
и) в XVII в.
б) в XVIII в.
в) в XIX в.
г) в XX в.

5. Как был связан с Курском поэт - декабрист В.Ф. Раевский:
а) родился в курской губернии
б) учился в Курске
в) женился на курской помещице
г) не знаю

6. Укажите годы жизни И.С.Тургенева
А) 1821 - 1883 Б)1818 - 1883
В) 1828 - 1895 Г) 1820 - 1889

7. Где И.С.Тургенев получил образование?
А) в Петербургском университете Б) в Царскосельском лицее
В) в Казанском университете
Г) в Петербургском инженерном училище

8. За что И.С.Тургенев был сослан в родовое имение под надзор полиции в 1852 году?
А) за антикрепостническую направленность «Муму»
Б) за дуэль
В) за непочтительные отзывы о членах царской фамилии
Г) за публикацию некролога о Н.В.Гоголе, вопреки запрету властей

9. Назовите годы жизни Н.С.Лескова
а) 1731 - 1795
б) 1846 - 1907
в) 1831 - 1895
г) 1931 - 1995

10. Николай Семенович Лесков, будучи торговым агентом коммерческого заведения в Орле, часто посещал Курскую губернию:

а) Курск,
б) Обоянь,
в) ярмарку в Коренной Пустыни.
г) все перечисленное

11. Годы жизни А. А. Фета.

а) 1821-1878
б) 1820-1892
в) 1823-1886
г) 1836-1861

12. Название первого сборника стихотворений А. А. Фета:

а) «Лирический пантеон»
б) «Вечерние огни»
в) «Стихотворения А. Фета»
г) «Снег»

13. Фамилия великого русского композитора, на музыку которого был написан романс на стихи А. А. Фета «На заре ты её не буди ...»:

а) Скрябин
б) Чайковский
в) Бородин
г) Мусоргский

14. Настоящий отец Фета был:

а) Потомственный дворянин
б) Граф
в) Крестьянин

15. Кто из русских поэтов так представил Н. Асеева:«Со мной приехал талантливый поэт, ваш, курский поэт Асеев. Своими стихами он доставит вам удовольствие. Для вас — несомненный выигрыш»:

а) В. Маяковский
б) С. Есенин
в) А. Блок
г) А. Белый

16. В каком городе Курской области родился Н. Асеев:

а) Льгов
б) Суджа
в) Рыльск
г) Обоянь

17. 1. Слово «Гайдар» - псевдоним. Настоящая фамилия Аркадия Петровича?

а) Щедрин
б) Голиков
в) Голубцов
г) Соляников

18. В какой книге главный герой убегает на фронт?

а) Школа
б) Военная тайна
в) Чук и Гек
г) Тимур и его команда

19. С какой целью создавалось произведение «Районные будни»:

а с целью изучения и экономических, и организационных проблем
б) но прежде всего — человеческих аспектов
в) выявить и обличить недостатки развития района

г) все верно

20. Кокова была реакция общественности после выхода книги «Районные будни»:

а) получила далеко не всеобщее одобрение.
б) были попытки обвинить автора в клевете на... партийное руководство,
в) в клевете на колхозный строй,
г) все верно

21. Мартынов - человек для людей. В основе его поведения лежит:

а) стремление принести пользу Родине, народу, государству,
б) коммунистический идеал определяет все отношение к жизни
в) все верно

22. В каком районе Курской области родился Константин Дмитриевич Воробьев:

а) Медвенский
б) Беловский
в) Рыльский
г) Суджанский

23. Из какого произведения К. Воробьёва цитата:

«Лагерь представлял собой огромный лабиринт, разделенный на секции густой сетью колючей проволоки. Это уже было образцово-показательное место убийства пленных. В самой середине лагеря, как символ немецкого порядка, раскорячилась виселица. Вначале она походила на букву «П» гигантских размеров. Но потребность в убийствах росла, и изобретательный в этих случаях фашистский мозг из городского гестапо выручил попавших в затруднительное положение палачей из лагеря. К букве «П» решено было приделать букву «Г», отчего виселица преобразилась в перевернутую «Ш». Если на букве «П» можно было повесить в один прием четырех пленных, то новая буква вмещала уже восьмерых...»

а) «На смерть Кирова»
б) «Дорога в отчий дом»
в) «Это мы, Господи!»
г) не знаю

24. Кто автор произведения («На рассвете»). «Ее сына, тридцатитысячника, избрали председателем колхоза. И не может уснуть: как все это будет, справится ли ее Севка»

а) Е.Носов
б) К. Воробьёв
в) В. Овечки
г) А. Гайдар

25. За активную литературную и общественную деятельность писатель Евгений Иванович Носов награжден

а**)** орденами «Знак Почета»
б) орденом Трудового Красного Знамени.
в) все верно

26. О ком Евгений Носов сказал эти слова: Сеял человек хлеб, ронял зерна в землю**...** Теперь же он роняет заветные слова в человеческие души. Что важнее? Материальное или духовное? Агроном или поэт? Что теряем и что приобретаем от такой метаморфозы? Думается, что, при всей насущности хлеба, высокое слово поэта земли и о земле, и о человеке, попирающем и возделывающем ее, - в данном случае важнее».

а) В. Детков
б) В. Овечкин
в) К. Воробьев
г) не знаю

27.О каком беловском поете эти слова: «Он воспевал природу, любимую женщину, малую родину»

а) Л. Шаталов

б) В.Худяков
в) не знаю

28. Кто автор сборников стиховов «Аленушка», «Лебединая песня»:

а) Л. Шаталов
б) В.Худяков
в) не знаю

29. Владимир Худяков пишет стихи со школьных лет, является автором двух поэтических сборников:

а) «Мой край, задумчивый и нежный»
б) «Сто шагов по жизни»
в) все верно

30. В своих произведениях В. Худяков

а) открывает перед читателем красоту природы родного края и времен года
б) пишет и жесткие стихи, с ярко выраженной гражданской позицией к несправедливости, к порокам человеческой натуры
в) все верно

Вариант 2.

1. Что такое сказка?

а) Рассказ о реальных событиях;
б) повествование о божественных силах;
в) занимательный рассказ о необыкновенных событиях, приключениях;
г) поучительная история.

2. Кто из героев «Слова» «изронил золотое слово со слезами смешанное»?

а) Ярославна, жена Игоря
б) Святослав, князь Киевский
в) Всеволод, брат Игоря
г) сам князь Игорь

3. Чем заканчивается «Слово о полку Игореве»?

а) смертью Игоря
б) бегством Игоря из плена
в) Игорь остается в плену
г) казнью Игоря

4. Главной идеей «Слова о полку Игореве» является:

а) прославление подвига Игоря
б) осуждение похода Игоря
в) страстный призыв русских князей к объединению
г) слава Киевскому князю

5. К кому в стихотворном послании из тюрьмы обращается с призывом В.Ф. Раевский:

«Оставь другим певцам любовь.
Любовь ли петь, где брызжет кровь...»

а) к А.С. Пушкину
б) к М.Ю. Лермонтову
в) к Н.В. Гоголю
г) не знаю

6. В каком журнале был напечатан первый рассказ из цикла «Записки охотника»?

А) «Вестник Европы»
Б) «Современник»
В) «Отечественные записки»
Г) «Русский вестник»

7. Основной темой цикла «Записки охотника» является:

А) тема русской природы

Б) тема взаимоотношения крестьян и помещиков

В) тема взаимоотношений в крестьянской среде Г) тема крестьянского быта

8. В период, предшествующий отмене крепостного права, И.С.Тургенев возлагал политические надежды на:

А) революционно-демократическое движение Б) крестьянское восстание

В) либеральные реформы

Г) укрепление самодержавия

9. В каком произведении была впервые заявлена тема праведников?

а) «Однодум»

б) «Овцебык»

в) «Леди Макбет Мценского уезда»

г) «Заячий ремиз»

10. Главный герой какого произведения - кутейник Василий Петрович Богословский, двадцати восьми лет от роду:

а) Овцебык б) Соборяне в) Печерские антики

11. На данном факультете Московского университета не проходил обучение Афанасий Фет:

а) Юридический

б) Химический

в) Философский

12. В данном полку служил Фет:

а) Гусарский полк

б) Кирасирский Военного ордена полк

в) Королевский полк

13. С кем не был знаком Афанасий Афанасьевич из данных писателей?

а) Тургенев

б) Некрасов

в) Лермонтов

14. Как называлось стихотворение, которое Фет посвятил смерти своей возлюбленной Марии Козьминичне Лазич?

а) Старые письма

б) Шёпот, робкое дыханье

в) Москвитянин

15. Огромную роль в судьбе Н. Асеева сыграло знакомство с некто кто , стал его другом и наставником:

а) В. Маяковский

б) С. Есенин

в) А. Блок

г) А. Белый

16. В каком городе Курской области родился Н. Асеев:

а) Льгов

б) Суджа

в) Рыльск

г) Обоянь

17. 2. Сколько лет было Аркадию, когда он ушел в Красную Армию?

а) 12

б) 14

в) 16

г) 17

18. По перечисленным героям определи произведение А.П.Гайдара

Натка Шегалова, Алька, Красиков, Эмине

а) Военная тайна

б) Школа

в) Тимур и его команда

г) не знаю

19. О каком городе Курской области писал Овечкин:

«Выбрал я его для жительства, — объяснял писатель, — потому, что здесь сочетаются элементарные городские удобства (свет, водопровод и т. п.) с непосредственной близостью колхозной темы. Хочешь, не хочешь — все, что происходит в колхозах, каждый день у тебя на глазах и близко подступает к сердцу»

а) Рыльск

б) Льгов

в) Суджа

г) Коренево

20. Что лежит в основе книги Районные будни:

а) конфликт между первым секретарем райкома партии Борзовым и вторым секретарем — Мартыновым

б) Борзов стремится выполнить план любой ценой, ради этого он идет на прямое нарушение социалистической законности.

в) в итоге подрывается экономика колхозов, ликвидируется материальная заинтересованность колхозников в результатах своего труда

г) все верно

21. Мартынов - человек для людей. В основе его поведения лежит:

а) стремление принести пользу Родине, народу, государству,

б) коммунистический идеал определяет все отношение к жизни

в) все верно

22. Константин Дмитриевич Воробьев родился 24 сентября

а) 1919 года

б) 1920 года

в) 1921 года

г) не знаю

23. Из какого произведения К. Воробьёва цитата:

«На тринадцатые сутки умышленного мора голодом людей немцы загнали в лагерь раненую лошадь. И бросилась огромная толпа пленных к несчастному животному, на ходу открывая ножи, бритвы, торопливо шаря в карманах хоть что-нибудь острое, способное резать или рвать движущееся мясо. По образовавшейся гигантской куче людей две вышки открыли пулеметный огонь. Может быть, первый раз за все время войны так красиво и экономно расходовали патроны фашисты. Ни одна удивительно светящаяся пуля не вывела посвист, уходя поверх голов пленных! А когда народ разбежался к баракам, на месте, где пять минут тому назад еще ковыляла на трех ногах кляча, лежала груда кровавых, еще теплых костей и вокруг их около ста человек убитых, задавленных, раненых...»

а) «На смерть Кирова»

б) «Дорога в отчий дом»

в) «Это мы, Господи!»

г) не знаю

24. Кто автор этих произведений: «. Вот Пелагея вместе с уже заневестившейся дочкой Дуняшкой торопливо бредут в город, чтобы купить Дуняшке на заработанные самой ею в колхозе деньги, первое в жизни пальто («Шуба»). А вот скромная, робеющая даже перед ресторанными стульями, неприметная в своем труде, который представляется ей таким естественным и обязательным, но к которому она относится с чувством огромной ответ-

ственности, доярка Анисья Квасова («Пятый день осенней выставки»). Рядом с ними конопатый курносый парнишка, который тянул с бригадой высоковольтников линию, а теперь получил отпуск на целых пять суток и спешит домой с заработанной собственными руками получкой. «Надо купить матери подарок к празднику, — размышлял Шуруп. — Приеду в город, сразу домой не пойду, а сперва похожу по магазинам...» «Шурупу, — разъясняет автор, — было приятно мысленно одевать мать во все новое: он представлял, как мать, волнуясь, розовея лицом, будет примерять подарки перед зеркалом, и от этих мысленных картин проникался к самому себе чувством честно заслуженного уважения» («Шуруп»).

а) Е.Носов
б) К. Воробьёв
в) В. Овечки
г) А. Гайдар

25. За активную литературную и общественную деятельность писатель Евгений Иванович Носов награжден

а) орденами «Знак Почета»
б) орденом Трудового Красного Знамени.
в) все верно

26. Кто автор произведений: «Три слова», «Свет мой светлый», «Отава, поздняя трава», «Три повести о любви», «Зерна истины».

а) В. Детков
б) В. Овечкин
в) К. Воробьев
г) не знаю

27. Кто автор сборников стихов «Осенние сполохи» и «Перо жар-птицы:

а) В. Детков
б) Л. Шаталов
в) В. Худяков
г) не знаю

28. Родился Леонид Данилович Шаталов

а) 14 января 1932 года в селе Илек Беловского района Курской области
б) 14 января 1933 года в селе Илек Беловского района Курской области
в) 14 января 1934 года в селе Илек Беловского района Курской области
г) 14 января 1932 года в селе Илек Беловского района Курской области

29. О ком эти слова: «Курский край, наша родная слобода Белая - колыбель, лечебник, неиссякаемый источник вдохновения, место постоянной прописки его сердца. Родной край - это вся его жизнь, а он — его красивый и чистый голос!

а) В. Худяков
б) Л. Шаталов
в) не знаю.

30. Кто автор стихотворения «Умершая деревня»

а) В. Худяков
б) Л. Шаталов
в) не знаю.

Вариант 3.

1. Кому из русских писателей принадлежат следующие слова:

«Сказка ложь, да в ней намёк!
Добрым молодцам урок»?

а) М Ю Лермонтову;
б) В А Жуковскому
в) М Е Салтыкову - Щедрину;

г) А С Пушкину.

2. Укажите, к какому роду литературы можно отнести «Слово о полку Игореве».

а) эпос

б) лирика

в) драма

г) комедия

3. Укажите, против кого выступил в поход Игорь.

а) против половцев

б) против печенегов

в) против татар

г) против соседних князей

4. Какое грозное предзнаменование было Игорю накануне похода?

а) лунное затмение

б) гроза

в) солнечное затмение

г) комета

5. Стихотворения В. Ф. Раевского закономерно вошли в основной фонд декабристской поэзии, обозначив важнейшие темы и идеи ее; они широко распространялись в списках, их ценил:

а) А.С. Пушкин

б) М.Ю. Лермонтов

в) к Н.В. Гоголь

г) не знаю

6. Какую роль сыграл цикл «Записки охотника» в судьбе И.С.Тургенева?

А) писатель был награждён литературной премией

Б) писатель был назван в числе великих русских авторов

В) писатель был сослан под надзор полиции

Г) писатель был осуждён редакцией журнала «Современник

7. Сколько рассказов включил И.С.Тургенев в цикл «Записки охотника»?

А) 32 Б) 48

В) 25 Г) 10

8. Роман «Отцы и дети» был напечатан в:

А) 1859 г.

Б) 1840 г.

В) 1862 г.

Г)1865 г.

9. Кто оказал значительное влияние на Н.С. Лескова?

а) П.Стебницкий

б) И.В. Вернадский

в) Д.П. Журавский

г) М.Е.Сатыков-Щедрин

10. В каком произведении описана Тускарь: "...впереди за горою виднелись кресты курских церквей, а влево плыла сонная Тускарь, и правый берег ее, заросший мелкой ивой, тонул в редком молочном тумане".

а) Овцебык б) Соборяне

в) Печерские антики

г) Захудалый род

11. В этом порту служил Афанасий Фет:

а) Порт-Артур

б) Балтийский

в) Черноморский

12. Изобразительно-выразительное средство, которое использует А. А. Фет в последней строке четверостишия.

Скрип шагов вдоль улиц белых,
Огоньки вдали;
На стенах оледенелых Блещут хрустали.

а) Метафора
б) Эпитет
в) Сравнение
г) Гипербола

13. Где служил А.А.Фет, чтобы заслужить дворянский титул?

а) при посольстве
б) в кавалерии
в) при дворе
г) в Тайной канцелярии

14. С каким журналом активно сотрудничал А. А. Фет?

а) «Колокол»
б) «Москвитянин»
в) «Современник»
г) «Русские ведомости»

15. Как называются стихотворения о Курске составившие затем циклом

а) «Курские края»
б) Богатырская поэма
в) не знаю

16. В каком городе Курской области родился Н. Асеев:

а) Льгов
б) Суджа
в) Рыльск
г) Обоянь

17. В каком году родился Гайдар?

а) в 1904
б) 1905
в) 1906
г) 1907

18. В какой книге главный герой убегает на фронт?

а) Школа
б) Военная тайна
в) Чук и Гек
г) Тимур и его команда

19. В каком году В.В. Овечкин связал свою жизнь с курским краем?

а)) в 1948 году
б) в 1949 году
в) в 1950 году
г) Овечкин не приезжал в Курск

20. Кому из героев произведения Районные будни В. Овечкина принадлежат слова:

«Я тоже знаю, Виктор Семенович, что стране нужен хлеб, И план районный мы обязаны выполнить. Но можно по-разному выполнить».

а) Мартынову
б) Борзову
в) не знаю

21. Мартынов - человек для людей. В основе его поведения лежит:

а) стремление принести пользу Родине, народу, государству,
б) коммунистический идеал определяет все отношение к жизни

в) все верно

22. За какое произведение В.В. Овечкин был исключён из комсомола:

а) За стихотворение «На смерть Кирова»
б) «Дорога в отчий дом»
в) «Это мы, Господи!»
г) не знаю

23. Из какого произведения К. Воробьева цитата:

«...лагерь «Г» был карантинным пересылочным пунктом. Не было поэтому в нем особых «благоустройств», свойственных стандартным лагерям. Но в нем были эсэсовцы, вооруженные... железными лопатами. Они уже стояли, выстроившись в ряд, устало опершись на свое «боевое оружие». Еще не успели закрыться ворота лагеря за изможденным майором Величко, как эсэсовцы с нечеловеческим гиканьем врезались в гущу пленных и начали убивать их. Брызгала кровь, шматками летела срубленная неправильным косым ударом лопаты кожа. Лагерь огласился рыком осатаневших убийц, стонами убиваемых, тяжелым топотом ног в страхе метавшихся людей. Умер на руках у Сергея капитан Николаев. Лопата глубоко вошла ему в голову, раздвоив череп».

а) «На смерть Кирова»
б) «Дорога в отчий дом»
в) «Это мы, Господи!»
г) не знаю

24. Кому принадлежат слова: «Как писатель я черпаю вдохновение в своем курском соловьином крае, я переносил на страницы книг образы простых людей, которых встречал на пашнях и в избах, людей, заровнявших воронки и окопы недавней войны и вновь обративших поля сражения в поля мирного созидания»

а) Е.Носову
б) К. Воробьёву
в) В. Овечкину
г) А. Гайдару

25. За активную литературную и общественную деятельность писатель Евгений Иванович Носов награжден

а) орденами «Знак Почета»
б) орденом Трудового Красного Знамени.
в) все верно

26. О ком эти слова:Не курянин по рождению, он до самозабвения любил курский край, словом и делом заботился о его процветании и славе. Его книги несут людям свет, тепло и добро, обладают огромным зарядом духовности.

а) В. Детков
б) В. Овечкин
в) К. Воробьев
г) не знаю

27. Леонид Шаталов посвятил стихотворение х. Кучерову потому, что

а) учился в Кучеровском с/х техникуме
б) посещал Кучеровку
в) не знаю

28. Из какого сборника стихов Л. Шаталова эти строки:

«Знать дела не так уж плохи,
Все по силам молодцам,
Коль осенние сполохи
Озаряют их сердца»

а) Осенние сполохи
б) Аленушка
в) Лебединая песня

29. Кто автор стихотворения «Весна вернулась»:

а) В. Худяков

б) Л. Шаталов

в) не знаю.

30. Кто автор стихотворения «Дыхание весны»:

а) В. Худяков

б) Л. Шаталов

в) не знаю.

Вариант 4.

1.Определите, к какому малому жанру фольклора относится следующий текст: «Красна птица перьем, а человек уменьем».

а) К скороговорке;

б) к поговорке;

в) к загадке;

г) к пословице.

2. Какой эпизод является лирическим в «Слове о полку Игореве»?

а) сбор дружины Игоря и Всеволода

б) сон Святослава

в) плач Ярославны

г) слава русским князьям в конце произведения

3. Какой художественный прием использует автор в следующем отрывке?

Светлое и пресветлое Солнце! Для всех тепло и красно ты! Зачем, господин, простер горячие свои лучи на воинов милого; в степи безводной горем им луки повел, горем им колчаны заплел?

а) метафора

б) эпитет

в) олицетворение

г) сравнение

4. Укажите значение рефренов (повторяющихся фраз: «О Русская земля, ты уже за холмами порубежными» и «За раны Игоревы, за веру христианскую») в «Слове».

а) придают законченность смысловому эпизоду

б) создают ритм

в) служат украшением повествования

г) переключают внимание читателя с одного эпизода на другой

5. Кто автор этих произведений: («Не тем горжусь я, мой певец...», «Ты прав, мой друг, — напрасно я презрел...», «Недаром ты ко мне воззвал...»).

а) В.Ф.раевский

б) М.Ю. Лермонтов

в) к Н.В. Гоголь

г) не знаю

6. В период, предшествующий отмене крепостного права, И.С.Тургенев возлагал политические надежды на:

А) революционно-демократическое движение Б) крестьянское восстание

В) либеральные реформы

Г) укрепление самодержавия

7. Основной темой цикла «Записки охотника» является:

А) тема русской природы

Б) тема взаимоотношения крестьян и помещиков

В) тема взаимоотношений в крестьянской среде

8. В каком журнале был напечатан первый рассказ из цикла «Записки охотника»?

А) «Вестник Европы»

Б) «Современник»

В) «Отечественные записки»

Г) «Русский вестник»

Г) тема крестьянского быта

9. В каком журнале Н.Лесков не печатался?

а) Время

б) Отечественные записки

в) Русская речь

г) Северная пчела

10. Купцы Борис Тимофеевич и Зиновий Борисович Измайловы - свекор и муж "Леди Макбет Мценского уезда" в произведении Н. Лескова были родом из:

а) Курской губернии

б) Орловской губернии

в) Московской губернии г) Киевской губернии

11. Какое стихотворение А. А. Фета вызвало многочисленные пародии и подражания?

а) «На стоге сена ночью южной …»

б) «Печальная берёза …»

в) «Ещё майская ночь …»

г) «Шёпот, робкое дыханье …»

12. Кто так говорил о творчестве А. А. Фета «И откуда у этого добродушного офицера берётся такая непонятная лирическая дерзость, свойство великих поэтов».

а) Н. А. Некрасов

б) Л. Н. Толстой

в) А. П. Чехов

г) Ф. М. Достоевский

13. Какой из данных тропов чаще других встречается в пейзажной лирике А.А.Фета?

а) гипербола

б) аллегория

в) гротеск

г) олицетворение

14. В 1876 году А.Фет стал владельцем какого имения в Щигровском уезде (недалеко от Коренной — ныне Свобода) и с удовлетворением констатировал: «Побывавши в парке, в лесу и осмотревши усадьбу, я остался весьма доволен покупкою»

а) Ворбьевка

б) Коренная Пустынь

в) Марьино

г) не знаю

15. К какому циклу произведений Н. Асеева принадлежат эти строки?

Сразу даже решить нельзя: то ли клики в военном стане, собрались ли в поход князья, на базар ли спешат крестьяне.

Мягкий говор, глухое «ге», неотчетливые ударенья, словно лебедь блуждает в пурге и теряет свое оперенье.

а) Курские края

б) Богатырская поэма

в) не знаю

16. В каком городе Курской области родился Н. Асеев:

а) Льгов

б) Суджа

в) Рыльск

г) Обоянь

17. Во сколько лет Гайдар был назначен командиром полка?

а) 17 лет
б) 18 лет
в) 19 лет
г) 20 лет

18. По перечисленным героям определи произведение А.П.Гайдара Натка Шегалова, Алька, Красиков, Эмине

а) Военная тайна
б) Школа
в) Тимур и его команда
г) не знаю

19. В каком году родился В.В. Овечкин

а) 22 июля 1904 года
б) 22 июля 1905 года
в) 22 июля 1906 года
г) 22 июля 1907 года

20. В чем суть «борзовщины»?

а) халатность
б) формализм
в) бездарность
г) все верно

21. Мартынов - человек для людей. В основе его поведения лежит:

а) стремление принести пользу Родине, народу, государству,
б) коммунистический идеал определяет все отношение к жизни
в) все верно

22. какое произведение К. Воробьев было опубликовано только через 40 лет:

а) повесть «Дорога в отчий дом»,
б) За стихотворение «На смерть Кирова»
в) «Это мы, Господи!»
г) не знаю

23. Из какого произведения К. Воробьёва цитата:

«...В эти дни немцы не били пленных. Только убивали! Убивали за поднятый окурок на дороге. Убивали, чтобы тут же стащить с мертвого шапку и валенки. Убивали за голодное пошатывание в строю на этапе. Убивали за стон от нестерпимой боли в ранах. Убивали ради спортивного интереса, и стреляли не парами и пятерками, а большими этапными группами, целыми сотнями — из пулеметов и пистолетов-автоматов!..»

а) повесть «Дорога в отчий дом»,
б) «На смерть Кирова»
в) «Это мы, Господи!»
г) не знаю

24. Почему Евгений Носов относится к плеяде курских писателей:

а) родился 15 января 1925 года в селе Толмачево Курской области
б) переехал жить в Курскую область
в) посещал Курскую область
г) не знаю

25. За активную литературную и общественную деятельность писатель Евгений Иванович Носов награжден

а) орденами «Знак Почета»
б) орденом Трудового Красного Знамени.
в) все верно

26. Кто автор этих произведений:». Первая книга «Встреча на рассвете» вышла в Воронеже в 1978 г. с предисловием Е.И. Носова. В 1984 г. там же выходит повесть «Три

слова». Тогда же по ней был снят художественный фильм «Люблю. Жду. Лена». В издательстве «Современник» (Москва) в 1984 вышла книга «Свет мой светлый» (миниатюры, рассказы, повесть), в 1986 г. в Воронеже — «Отава, поздняя трава», в 1992 в издательстве «Крона» — «Три повести о любви».

а) В. Детков
б) В. Овечкин
в) К. Воробьев
г) не знаю

27. Какое стихотворение открывает сборник стихов «Осенние сполохи»

а) Осенние сполохи
б) Молодым
в) Вдохновение г) Илек

28. Сколько стихов стихов Леонида Шаталова положил на музыку местный композитор Александр Кривошей:

а) более пятидесяти
б) более шестидесяти
в) более семидесяти
г) более восьмидесяти

29.. Кто автор стихотворения ««Вьется над крышей дымок»:

а) В. Худяков
б) Л. Шаталов
в) не знаю.

30.Кто автор стихотворения «Осень моей жизни»

а) В. Худяков
б) Л. Шаталов
в) не знаю

Таблица с ответами.

вариант 1		Вариант 2		Вариант 3		Вариант 4	
1	б	1	в	1	г	1	б
2	г	2	б	2	а	2	в
3	а	3	б	3	а	3	в
4	б	4	в	4	в	4	б
5	а	5	а	5	а	5	а
6	б	6	б	6	в	6	в
7	а	7	б	7	в	7	б
8	г	8	в	8	в	8	б
9	в	9	б	9	в	9	а
10	г	10	а	10	г	10	а
11	б	11	б	11	б	11	г
12	а	12	б	12	а	12	б
13	б	13	в	13	б	13	г
14	а	14	а	14	в	14	а
15	а	15	а	15	а	15	а
16	а	16	а	16	а	16	а
17	б	17	в	17	а	17	б
18	а	18	а	18	а	18	а
19	г	19	б	19	а	19	а
20	г	20	г	20	а	20	г
21	в	21	в	21	в	21	в
22	а	22	а	22	а	22	а
23	в	23	в	23	в	23	в
24	а	24	а	24	а	24	а
25	в	25	в	25	в	25	в
26	а	26	а	26	а	26	а
27	а	27	а	27	а	27	а
28	а	28	а	28	а	28	а
29	в	29	а	29	а	29	а
30	в	30	а	30	а	30	а

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ИСКУССТВО

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры «Социально-гуманитарные и общеправовые предметы»

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»)

Разработан на основе рабочей программы учебного предмета Искусство для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой, кандидат филологических наук, доцент Никульцева В.В.

Разработчик: Л.П. Желяскова, преподаватель

Рецензент: С.В. Архипов, преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Наименование оценочного средства
1	Введение. Художественная культура в контексте мировой культуры	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат
2	Классификация искусств с позиций эстетики	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат
3	Искусство первобытности	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат
4.	Художественная культура Древнего Египта	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат
5	Художественная культура Междуречья	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат
6	Искусство античности	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат
7	Искусство Индо-буддистского Востока	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат
8	Арабо-мусульманская художественная культура	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат
9	Искусство Византийской Империи	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат
10	Искусство древней и средневековой Руси	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат
11	Искусство доколумбовой Америки	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат
12	Искусство западноевропейского Средневековья	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат
13	Искусство Возрождения	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат
14	Искусство 17 века	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат
13	Искусство 18 - первой половины 19 века	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат
16	Искусство второй половины 19-начала 20 в.	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат
17	Художественная культура постмодернизма	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат

Оценочные средства для текущего контроля

Тесты

БИЛЕТ № 1			
№	**ответ**		**вопрос**
1			**Присущая искусству форма воспроизведения, истолкования и освоения жизни обозначается понятием**
	1		Стиль в искусстве
	2		Художественный образ
	3		Эстетика
	4		Произведение искусства
2			**Идеограмма - это**
	1		Условное изображение
	2		Форма фольклора
	3		Культурный артефакт
	4		Музыкальная форма
3			**Артефакт – это**
	1		Явление природы
	2		Произведение искусства
	3		Научное изобретение
	4		Предмет или процесс искусственного происхождения
4			**Эпоха Древнего Царства в Египте называется Эпохой**
	1		Мастабов
	2		Пирамид
	3		Александра Македонского
	4		Скальных гробниц
5			**Прототипом библейской Вавилонской башни стал**
	1		Храм Артемиды в Эфесе
	2		Парфенон
	3		Храм бога Мардука
	4		Мавзолей в Галикарнасе
6			**Мифическое существо, обитавшее в лабиринтах Кносского дворца, - это**
	1		Грифон
	2		Сфинкс
	3		Кентавр
	4		Минотавр
7			**В древней Греции была разработана ордерная система в**
	1		законодательстве
	2		спорте
	3		архитектуре
	4		философии
8			**Древнеримские *термы* представляли собой**
	1		Спортивные сооружения
	2		Храмы
	3		Суды
	4		Бани
9			**Архитектурное сооружение Древней Индии, предназначенное для хранения останков Будды:**
	1		Чайтья
	2		Ступа
	3		Ратха

	4		Пагода
10			**Ворота *ТОРИИ* – атрибут**
	1		Буддистского храма
	2		Мечети
	3		Католического собора
	4		Синтоистского храма
11			**Какой тип храмового строительства стал основным в Византии?**
	1		Шатровый
	2		Крестово-купольный
	3		Базилика
	4		Купольная базилика
12			**Какой век назван «золотым» веком русской иконописи?**
	1		XIV
	2		XV
	3		XVI
	4		XVII
13			**Донжон - это**
	1		Феодал
	2		Каменная башня в центре средневекового замка
	3		Рыцарь
	4		Пфальц
14			**Готическая архитектура впервые возникла**
	1		В Германии
	2		В Испании
	3		Во Франции
	4		В Англии
15			**Гуманизм и возрождение интереса к античности – основные мировоззренческие принципы**
	1		Эпохи средневековья
	2		Эпохи Ренессанса
	3		Эпохи Барокко
	4		Эпохи Просвещения
16			**Идеолог нидерландского Возрождения, автор публицистического произведения «Похвала глупости»**
	1		Эразм Роттердамский
	2		Себастьян Брандт
	3		Лопе де Вега
	4		Джузеппе Арчимбольдо
17			**Стиль классицизм характеризуют**
	1		Рационализм
	2		Нормативность
	3		Тяготение к гармонии
	4		Всё вышеперечисленное
18			**В каком стиле построен Казанский Собор в Петербурге?**
	1		Готический
	2		Барокко
	3		Классицизм
	4		Модерн
19			**Аллегорический образ Свободы создал в своей картине «Свобода на баррикадах»…**
	1		Теодор Жерико

	2		Эжен Лелакруа
	3		Оноре Домье
	4		Жан Фрагонар
20			**Самобытный стиль Антонио Гауди в архитектуре называют**
	1		Конструктивизм
	2		Каталонский модернизм
	3		Ампир
	4		Романтизм

БИЛЕТ № 2			
№	**ответ**		**вопрос**
1			**Согласно Аристотелю МИМЕСИС - это**
	1		Искусство
	2		Подражание
	3		Наука
	4		Литература
2			**Одной из древнейших форм изобразительного искусства является орнамент, представляющий собой**
	1		Ритмическое повторение элементов
	2		Наскальные росписи
	3		Фигурки божеств
	4		Магический ритуал
3			**Полузооморфное воплощение божеств характерно для мифологии**
	1		Древнего Египта
	2		Древней Палестины
	3		Древней Греции
	4		Древнего Рима
4			**Ритуальные бои с быком на Крите в 3-2 тысячелетии до н.э. обозначались термином**
	1		Таврокатапсия
	2		Коррида
	3		Гладиаторские бои
	4		Тавромахия
5			**Изваяния женских фигур, поддерживающих антаблемент древнегреческих храмов, называются**
	1		Куросы
	2		Атланты
	3		Кариатиды
	4		Тогатосы
6			**Древние римляне смогли возводить арочные и купольные строения благодаря изобретению**
	1		Геометрических формул
	2		Строительных балок
	3		Бетона
	4		Кирпича
7			**Китайская «Фарфоровая башня» в архитектурном плане представляет собой**
	1		Мавзолей
	2		Ступу
	3		Минарет

	4		Пагоду
8			**Первым государством, исповедующим христианство, стала**
	1		Древняя Греция
	2		Вавилония
	3		Месопотамия
	4		Византия
9			**Какой византийский иконописец в 14 веке познакомил русских с высочайшими достижениями византийской культуры?**
	1		Иоанн Дамаскин
	2		Даниил Чёрный
	3		Феофан Грек
	4		Дионисий
10			**Что означает термин «секуляризация»?**
	1		Смертная казнь
	2		Отделение культуры от религии
	3		Фресковая роспись
	4		Сбор урожая
11			**Культура Прароманского периода Средневековья представляла собой**
	1		Бесструктурный культурный хаос
	2		Период культурного дуализма
	3		Преобладание языческого орнамента в искусстве
	4		Всё вышеперечисленное
12			**Термин «Возрождение» был впервые введен**
	1		Философом Ж.Ж.Руссо
	2		Писателем В.Гюго
	3		Искусствоведом Д.Вазари
	4		Художником П.Д.Франческа
13			**Олицетворением изысканной красоты стало полотно Сандро Боттичелли**
	1		«Бегство в Египет»
	2		«Сикстинская Мадонна»
	3		«Кающаяся Магдалина»
	4		«Рождение Венеры»
14			**Какой век вошел в историю как век сосуществования антиномий, том числе в искусстве?**
	1		XVI
	2		XVII
	3		XVIII
	4		XIX
15			**Великий испанский художник 17 века, автор картины «Менины»**
	1		Эль Греко
	2		Диего Веласкес
	3		Мурильо
	4		Сурбаран
16			**Французский драматург эпохи классицизма, автор комедий: «Тартюф», «Лекарь поневоле», «Проделки Скапена» и др. - это**
	1		Пьер Корнель
	2		Жан Расин
	3		Ф.де Ларошфуко
	4		Мольер
17			**Художественный стиль реализм означает**

	1		Образцовый, стремящийся к античным идеалам
	2		правдивое художественное отражение действительности
	3		возвышенная мечтательность
	4		легкость, изысканность, камерность
18			**Символом романтизма как общекультурного движения стал**
	1		Ги де Мопассан
	2		Чарльз Диккенс
	3		Василий Жуковский
	4		Джордж Байрон
19			**Картина, давшая название стилю импрессионизм, принадлежит кисти**
	1		Э.Мане
	2		К.Писсарро
	3		О.Ренуара
	4		К.Моне
20			**Литература экзистенциализма представляет собой**
	1		Воплощение романтизма
	2		«Поток сознания»
	3		Социальный роман
	4		Фантастику

БИЛЕТ № 3			
№	**ответ**		**вопрос**
1			**Автор эстетики как науки**
	1		Древнегреческий философ Платон
	2		Драматург Софокл
	3		Скульптор Поликлет
	4		Философ А.Г.Баумгартен
2			**Графический символ древности, олицетворяющий категорию времени, это**
	1		Круг с сакральным центром
	2		Квадрат, разделенный по диагонали
	3		Спираль
	4		Левосторонняя свастика
3			**Фараоном-реформатором, предпринявшим попытку реформ, в том числе в искусстве, был**
	1		Тутанхамон
	2		Эхнатон
	3		Хефрен
	4		Микерин
4			**Цикл эпических сказаний о Гильгамеше был создан**
	1		В Древнем Шумере
	2		В Древнем Египте
	3		В Древней Греции
	4		В Древнем Риме
5			**После исчезновения критской культуры центр эгейской цивилизации переместился**
	1		В полисы Афины и Спарта
	2		В Александрию
	3		В города Микены и Тиринф
	4		В Вавилонию

6			**Слово «трагедия» в переводе с древнегреческого означает**
	1		Драма
	2		Песнь козлов
	3		Спектакль
	4		Торжественное шествие
7			**Формы Древнеиндийской литературы – это…**
	1		Веды и сутры
	2		Эссе и новеллы
	3		Танка и хокку
	4		Сонеты и рубаи
8			**В каком княжестве был выработан характерный русский тип крестово-купольного белокаменного храма?**
	1		В Новгородском
	2		В Псковском
	3		В Черниговском
	4		Во Владимиро-Суздальском
9			**Символом возобновления каменного строительства в период Каролингского возрождения стал**
	1		Лондонский Тауэр
	2		Собор св.Марка в Венеции
	3		Ахенский собор
	4		Собор св.Петра в Риме
10			**К специфическим жанрам средневековой литературы относятся**
	1		Исторический эпос
	2		Куртуазный роман
	3		Музыкально-литературное творчество трубадуров, бардов, менестрелей
	4		все вышеперечисленное
11			**Автором литературного шедевра Проторенессанса «Божественная комедия» является**
	1		Джованни Боккаччо
	2		Франческо Петрарка
	3		Данте Алигьери
	4		Франсуа Рабле
12			**Фреска Рафаэля Санти «Афинская школа» была создана автором для оформления**
	1		Галереи Уффици во Флоренции
	2		Сикстинской капеллы
	3		Личных апартаментов Папы Римского в Ватикане
	4		Трапезной монастыря Санта Мария делла Грацие
13			**Слово «барокко» переводится как**
	1		Рукопашный бой
	2		Испанский танец
	3		Раковина
	4		Бракованная жемчужина
14			**Художник Жан Луи Давид – выразитель идей**
	1		Раннего классицизма
	2		Революционного классицизма
	3		Стиля «ампир»
	4		Неоклассицизма
15			**Стиль рококо парадоксальным образом оказался порождением…**
	1		Романского периода средневековья

	2		Эпохи Возрождения
	3		Эпохи Новейшего Времени
	4		Эпохи Просвещения
16			**Крупнейшим мастером исторического жанра в русской академической живописи XIX века был**
	1		П.Федотов
	2		А.Иванов
	3		О.Кипренский
	4		И.Крамской
17			**Помимо Сальвадора Дали художником-сюрреалистом был**
	1		Поль Синьяк
	2		Густав Климт
	3		Рене Магритт
	4		Обри Бердслей
18			**Организатор «Русских сезонов», продвинувших русское искусство на Запад,**
	1		С.Прокофьев
	2		С.Рахманинов
	3		С.Дягилев
	4		М.Врубель
19			**Представителем концептуального постмодернистского искусства был**
	1		Энди Уорхолл
	2		Михаил Врубель
	3		Поль Сезанн
	4		Франсиско Гойя
20			**Понятие артхаус означает**
	1		Кино, не рассчитанное на широкую аудиторию
	2		Дом искусств
	3		Художественный беспорядок
	4		Кинотеатр

БИЛЕТ № 4			
№	**ответ**		**вопрос**
1			**Виды искусств определяются**
	1		Способом восприятия
	2		Идеей произведения
	3		Эстетическими характеристиками
	4		Техникой исполнения
2			**В архаическом обществе доминантой духовной культуры является**
	1		Литература
	2		Наука
	3		Мифология
	4		Искусство
3			**В Древнегреческой мифологии первое поколение антропоморфных богов состоит из**
	1		Тартара, хаоса, Геи и Эрота
	2		Титанов и гигантов
	3		12-и «олимпийцев»
	4		Полубогов-героев
4			**Первым автором пособия по риторике общественный деятель Древнего**

			Рима
	1		Октавиан Август
	2		Флавий
	3		Цицерон
	4		Нерон
5			**Древнейшая форма традиционного японского театра -**
	1		Кабуки
	2		Но
	3		Одеон
	4		Токонама
6			**Самое высокое скульптурное сооружение в мире - это**
	1		Памятник Юрию Гагарину в Москве
	2		Статуя Будды в Лэшане (Китай)
	3		Статуя свободы в Нью-Йорке
	4		Статуя Христа в Рио-де-Жанейро
7			**Византийские скриптории - это**
	1		Библиотеки
	2		Тюрьмы
	3		Мастерские по переписыванию книг
	4		Канцелярии
8			**Главой Строгановской школы стал иконописец**
	1		Феофан Грек
	2		Дионисий
	3		А.Рублёв
	4		Симон Ушаков
9			**В XI—XII вв. появились стихи, часто содержащие насмешку и иронию; иногда высмеивающие церковный быт. Их авторами были**
	1		Ваганты
	2		Миннезингеры
	3		Трубадуры
	4		Монахи
10			**«Энциклопедией земной любви» называют литературный шедевр Проторенессанса**
	1		Сонеты Ф.Петрарки «На жизнь мадонны Лауры»
	2		Поэму Данте Алигьери «Божественная комедия»
	3		Стихотворное сочинение Себастьяна Бранта «Корабль дураков»
	4		Книгу новелл Дж.Боккаччо «Декамерон»
11			**Венецианская школа живописи Высокого Возрождения представлена художниками**
	1		Веронезе и Тинторетто
	2		Джорджоне и Тицианом
	3		Фра Филиппо Липпи и Перуджино
	4		Паоло Учелло и Пьеро дела Франческо
12			**Крупнейший мастер зрелого барокко - итальянский архитектор и скульптор**
	1		Джакомо Виньола
	2		Франческо Борромини
	3		Карло Мадерна
	4		Лоренцо Бернини
13			**Какой представитель французского неоклассицизма был не только художником, но и музыкантом?**

	1		К.Коро
	2		Ж.Д.Энгр
	3		Н.Пуссен
	4		Ж.Л.Давид
14			**Как называется художественный стиль XIX века, характеризующийся уходом от действительности?**
	1		Реализм
	2		Классицизм
	3		Романтизм
	4		Импрессионизм
15			**Какими течениями отличалась классическая русская литература начала XIX века?**
	1		Элегическое
	2		Революционное
	3		Философское
	4		**Все вышеперечисленные**
16			Импрессионизм в музыке представлен композиторами
	1		Гайдн и Моцарт
	2		Бах и Бетховен
	3		К.Дебюсси и М.Равель
	4		Шуман и Вагнер
17			**К художникам русского «авангарда» принадлежит**
	1		О.Кипренский
	2		И.Крамской
	3		В.Суриков
	4		В.Кандинский
18			**В эпоху постмодернизма появились новые формы <u>презентации</u> художественных объектов. Это**
	1		Выставки, вернисажи
	2		Спектакли, концерты
	3		Литургические представления
	4		Перфомансы, инсталляции
19			**Эклектика в искусстве - это**
	1		Гармония формы и содержания
	2		Сочетание разнородных стилевых элементов
	3		Свобода творчества
	4		Соблюдение канонов
20			**Гиперреализм в изобразительном искусстве означает**
	1		Увеличенный размер изображаемого объекта
	2		Многократное повторение изображения
	3		Художественное течение, основанное на фотографическом воспроизведении действительности
	4		Направление в стиле реализм XIX века

БИЛЕТ № 5			
№	**ответ**		**вопрос**
1			**Принцип классификации типов художественного творчества с позиций классической эстетики**
	1		Тематический
	2		По способу восприятия
	3		По отношению к категориям времени и пространства

	4		По материалам, используемым для создания произведений
2			**Описание 7-и чудес света были составлены**
	1		Александром Македонским
	2		Историком Геродотом
	3		Баснописцем Эзопом
	4		Философом Аристотелем
3			**Форма письменности в Древнем Египте – это**
	1		Клинопись
	2		Пиктография
	3		Алфавитное письмо
	4		Узелковое письмо
4			**Имя древнегреческого скульптора, первым разработавшего каноны изобразительного искусства**
	1		Фидий
	2		Мирон
	3		Пракситель
	4		Поликлет
5			**Ажурная резьба костяных шаров, вращающихся один внутри другого – вид традиционного искусства**
	1		Индии
	2		Японии
	3		Китая
	4		Мексики
6			**Древнейший памятник искусства книги Киевской Руси**
	1		Слово о полку Игореве
	2		Остромирово Евангелие
	3		Повесть Временных лет
	4		Апостол
7			**Горизонтальный ярус готического собора, заполненный скульптурой, называют**
	1		Галерея королей
	2		Тимпан
	3		Капелла
	4		Контрфорс
8			**Главный фресковый цикл Джотто**
	1		Сикстинская капелла в Соборе св.Петра
	2		Роспись Капеллы Санта Мария дель Арена в Падуе
	3		Станцы в Ватикане
	4		Росписи монастыря Сан Джордже Маджоре
9			**Величайший скульптор Раннего Возрождения, автор памятника кондотьеру Гаттамелате**
	1		Б.Растрелли
	2		Лоренцо Гиберти
	3		Микельанджело Буонаротти
	4		Донателло
10			**Какого художника Немецкого Возрождения называли «северным Леонардо да Винчи»?**
	1		Лукаса Кранаха
	2		Альбрехта Дюрера
	3		Ганса Гольбейна
	4		Матиаса Грюневальда

11			**Основное отличие русского барокко от западноевропейского**
	1		Наличие волют
	2		Иллюзорность фасадов
	3		Введение цвета в архитектурные сооружения.
	4		Следование византийским традициям
12			**Французский художник-реалист XIX века, активный участник Парижской Коммуны…**
	1		Франсуа Милле
	2		Симеон Шарден
	3		Морис Латур
	4		Густав Курбе
13			**Свои геометрические абстракции Казимир Малевич обозначил термином**
	1		Кубофутуризм
	2		Супрематизм
	3		Неопластицизм
	4		Фовизм
14			**Какой из художников-постимрессионистов большую часть своего творчества посвятил острову Таити?**
	1		Поль Сезанн
	2		Винсент ван Гог
	3		Поль Гоген
	4		Анри де Тулуз-Лотрек
15			**Автор памятника Минину и Пожарскому**
	1		И.Мартос
	2		Ф.Щедрин
	3		М.Козловский
	4		В.Мухина
16			**Живописная школа итальянского барокко представлена художником**
	1		Тинторетто
	2		Пармиджанино
	3		Якопо Понтормо
	4		Караваджо
17			**Полукруглые завершения верхней части наружных стен церковного здания в Древней Руси назывались**
	1		Апсиды
	2		Гульбища
	3		Трансепты
	4		Закомары
18			**Древнеиндийский литературный язык называется**
	1		Санскрит
	2		Аватар
	3		Минакши
	4		Янтра
19			**Древнеримский пантеон богов состоял из**
	1		Аналогов древнегреческих богов
	2		Абстрактных божеств
	3		Домашних духов
	4		Всего вышеперечисленного
20			**Последняя серия офортов Ф.Гойи, наполненных жуткими гротескными персонажами, названа автором**

	1		Капричос
	2		Бедствия войны
	3		Шабаш ведьм
	4		Диспаратес

БИЛЕТ № 6			
№	**ответ**		**вопрос**
1			**Жанры искусства - это**
	1		Синоним типов художественного творчества
	2		исторически сложившаяся общность художественных признаков
	3		классификация художественных произведений по их отношению к категориям пространства и времени
	4		внутривидовое подразделение по различным признакам
2			**Первый зафиксированный общеевропейский стиль**
	1		Классицизм
	2		Реализм
	3		Готический
	4		Романский
3			**Первые памятники изобразительной деятельности человека относятся к периоду**
	1		Неолита
	2		Среднего палеолита
	3		Бронзового века
	4		Мезолита
4			**Графический символ древности, олицетворяющий категорию пространства, это**
	1		Круг с сакральным центром
	2		Квадрат, разделенный по диагонали
	3		Спираль с пятью витками
	4		Левосторонняя свастика
5			**«Книга мертвых» - это памятник**
	1		Архитектуры Древнего Шумера
	2		Литературы Древней Вавилонии
	3		Древнеассирийской скульптуры
	4		Древнеегипетской литературы
6			**Классической формой храмового строительства в Вавилонии были**
	1		Пирамиды
	2		Базилики
	3		Зиккураты
	4		Пещерные храмы
7			**Баснописец Эзоп творил**
	1		Во Франции Эпохи Просвещения
	2		В Древней Греции эпохи Архаики
	3		В Османской Империи
	4		В Эпоху барокко
8			**Традиции реалистического портрета, заимствованные в культуре этрусков, воплощены в Древнеримской**
	1		Живописи
	2		Архитектуре
	3		Скульптуре

	4		Литературе
9			**Великая китайская стена служила**
	1		Дорогой
	2		Крепостным валом
	3		Северной границей Китая
	4		Всем вышеперечисленным
10			**Древнейшая эпоха Японии «Дзёмон» получила своё название от**
	1		Техники изготовления глиняных сосудов
	2		Погребальных комплексов
	3		Соответствующей эпохи
	4		Религиозного течения
11			**Последний этап истории Византийской Империи с XIII до начала XV в. - это**
	1		Каролингское Возрождение
	2		Палеологовский Ренессанс
	3		Флорентийское кватроченто
	4		Раннехристианский период
12			**Движение иконоборчества означает**
	1		Определенная система расположения икон
	2		Техника выполнения икон
	3		Запрет на поклонение иконам
	4		Описание особенностей и канонов изображения определенного лица или сюжета на иконах.
13			**Ведущие художественные центры Киевской Руси**
	1		Киев-Чернигов X-XI вв.;
	2		Новгород-Псков XI-XIV вв.;
	3		Владимир-Суздаль XII в.
	4		Все вышеперечисленные
14			**В каких образах изобразил Андрей Рублёв 3 ипостаси божества в иконе «Троица»?**
	1		В зооморфных
	2		В абстрактных
	3		В образах 3-х ангелов
	4		В антропоморфных
15			**Институт культуры, игравший доминирующую роль в формировании средневекового мировоззрения, - это**
	1		Наука
	2		Искусство
	3		Христианская церковь
	4		Государство
16			**Неотъемлемым элементом декора готических соборов являются**
	1		Витражи
	2		Мозаика
	3		Иконы
	4		Фрески
17			**Первый период Эпохи Возрождения -**
	1		Проторенессанс
	2		Треченто
	3		Чинквиченто
	4		Маньеризм
18			**Мадригал, баллата, качча – обозначение появившихся в эпоху**

			Ренессанса
	1		Архитектурных стилей
	2		Литературных жанров
	3		Католических ритуалов
	4		Музыкальных жанров
19			**Один из гениев Высокого Возрождения был не только художником, но и ученым-изобретателем. Его имя**
	1		Рафаэль Санти
	2		Леонардо да Винчи
	3		Микельанджело Буонаротти
	4		Джорджоне
20			**Один из символов Нарышкинского барокко**
	1		Меншикова башня
	2		Церковь Вознесения в Коломенском
	3		Колокольня Иван Великий
	4		Триумфальные ворота

БИЛЕТ № 7			
№	**ответ**		**вопрос**
1			**Искусство обработки драгоценных и полудрагоценных камней, достигшее совершенства в Древнем Египте, называется**
	1		Энкаустика
	2		Миниатюра
	3		Глиптика
	4		Мозаика
2			**Символ ассирийского искусства I тысячелетия до н.э.**
	1		Сфинкс
	2		Крылатый бык «шеду»
	3		Аполлон Бельведерский
	4		Обелиск Клеопатры
3			**Автором барельефов для фриза Парфенона был скульптор**
	1		Мирон
	2		Скопас
	3		Фидий
	4		Пракситель
4			**Термин «катарсис» обозначает**
	1		Очищение души от скверны
	2		Жанр поэзии
	3		Вид древнегреческого сосуда
	4		Архитектурный стиль
5			**Новыми типами сооружений, появившимися в архитектуре Римской империи, стали**
	1		Культовые (храмы) и муниципальные (суды, рынки)
	2		Технические (термы, акведуки) и триумфальные (арки, колонны)
	3		Мемориальные (мавзолеи)
	4		Жилые (дома, дворцы)
6			**Своеобразной «библией» культа Рима и императора Августа стало произведение**
	1		«Искусство поэзии» Горация
	2		«Метаморфозы» Овидия
	3		«Энеида» Вергилия»

	4		«Илиада» Гомера
7			**Шань-шуй - это**
	1		Традиционный жанр китайского пейзажа
	2		Провинция в Китае
	3		Имя китайского художника
	4		Название картины
8			**Хокку в Японии - это**
	1		Танец
	2		Пятистишие
	3		Трехстишие
	4		Сельская драма
9			**Церковь Сан-Витало в Равенне знаменита**
	1		Фресками
	2		Мозаиками
	3		Скульптурой
	4		Иконописью
10			**Первое каменное строение, возведенное при князе Владимире**
	1		Георгиевский собор Юрьева монастыря в Новгороде
	2		церковь Феодора Стратилата
	3		Десятинная церковь
	4		Софийский собор в Киеве
11			**В XV веке центром Кремля стала**
	1		Спасская башня
	2		Колокольня Иван Ведикий
	3		Соборная площадь
	4		Красная площадь
12			**Каролингское Возрождение вошло в историю как**
	1		Палеологовский ренессанс
	2		Священная Римская империя
	3		Дученто
	4		Эпоха Меровингов
13			**Архитектура Романского периода носила**
	1		Декоративный характер
	2		Помпезный характер
	3		Ансамблевый характер
	4		Оборонительный характер
14			**Самый большой готический собор во Франции находится**
	1		В Шартре
	2		В Париже
	3		В Реймсе
	4		В Амьене
15			**Последним художником Средневековья и первым художником Возрождения считается**
	1		Джотто ди Бондони
	2		ПаолоУчелло
	3		Фра Филиппо Липпи
	4		Тициан Вечелио
16			**Проектирование купола Флорентийского собора Санта Мария дель Фиоре – шедевр архитектора**
	1		Н.Пизано
	2		Д.Браманте

	3		Ф.Бруннелески
	4		А.Палладио
17			**Каким термином обозначается введенный Леонардо да Винчи живописный приём, обозначающий воздушную дымку, обволакивающую все предметы?**
	1		Пуантилизм
	2		Валёр
	3		Сфумато
	4		Гиперреализм
18			**В период позднего Возрождения последним певцом праздничной, ликующей Венеции стал**
	1		Тинторетто
	2		Пармиджанино
	3		Якопо Понтормо
	4		Веронезе
19			**Какая картина Ганса Гольбейна произвела неизгладимое впечатление на Ф.М.Достоевского?**
	1		Пахарь и смерть
	2		Портрет Эразма Роттердамского
	3		Портрет Генриха VIII
	4		Мертвый Христос
20			**Самый известный архитектор Петровского барокко**
	1		Джакомо Кваренги
	2		Карло Росси
	3		Бартоломео Растрелли
	4		Матвей Казаков
БИЛЕТ № 8			
№	**ответ**		**вопрос**
1			**Эпоха Древнего Царства в Египте называется Эпохой**
	1		Мастабов
	2		Пирамид
	3		Александра Македонского
	4		Скальных гробниц
2			**Клинопись зародилась**
	1		В Древнем Шумере
	2		В Древнем Египте
	3		В Древней Греции
	4		В Древнем Риме
3			**Древнегреческий драматург, прославившийся в жанре комедии, это**
	1		Эсхил
	2		Софокл
	3		Еврипид
	4		Аристофан
4			**Названия «ионический», «дорический», «коринфский» относятся к**
	1		периодам Древнегреческой истории
	2		видам художественного творчества
	3		территориальным образованиям
	4		архитектурным ордерам
5			**Амфитеатр Флавиев более известен как**
	1		Пантеон
	2		Акведук

	3		Палаццо Веккиа
	4		Колизей
6			**Автор цикла пейзажей «38 видов Фудзиямы»**
	1		Утамаро
	2		Хокусай
	3		Мацуо Басё
	4		Гохуа
7			**Икона Владимирской богоматери была привезена в Киев из Константинополя**
	1		В X веке
	2		В XI веке
	3		В XII веке
	4		В XIII веке
8			**Самая значительная работа Дионисия**
	1		Фрески собора Рождества Богородицы Ферапонтова монастыря
	2		Росписи Благовещенского Собора Кремля
	3		Росписи Успенского Собора во Владимире
	4		Фрески Софийского Собора в Киеве
9			**Церковь Вознесения в Коломенском – пример архитектуры**
	1		Шатрового типа
	2		Крестово-купольной
	3		Романской
	4		готической
10			**Средневековые рыцари объединялись в**
	1		Регулярную армию
	2		Куртуазные сообщества
	3		Рыцарские ордены
	4		Кавалерийские отряды
11			**Гаргульи в готическом искусстве - это**
	1		Литературные персонажи
	2		кульптурно оформленный выпуск водосточного жёлоба, чаще всего в виде гротескного персонажа
	3		Детали интерьера готического собора
	4		Стрельчатые арки
12			**Синоним Раннего Возрождения**
	1		Каролингское Возрождение
	2		Палеологовский Ренессанс
	3		Флорентийское кватроченто
	4		Проторенессанс
13			**Скульптура Микельанджело Буонаротти «Пьета» посвящена теме**
	1		Оплакивания Христа
	2		Рождества Христова
	3		Крещения
	4		Благовещения
14			**Какой голландский художник Возрождения воплотил в своих произведениях «эстетику безобразного»?**
	1		Ян ван Эйк
	2		Лукас ван Лейден
	3		Иероним Босх
	4		Питер де Хоох
15			**Принципы барочного стиля наиболее полно воплощены в творчестве**

			художника
	1		ПаолоВеронезе
	2		Питер Брейгель
	3		Пабло Пикассо
	4		Петер Пауль Рубенс
16			**Голландский живописец 17 века, чьё творчество заняло одно из первых мест в истории мировой живописи -**
	1		Франс Хальс
	2		Вермеер Дельфтский
	3		Питер Клаас
	4		Рембрандт ван Рейн
17			**Какой вид искусства периода раннего классицизма стал наиболее ярким проявлением французского абсолютизма?**
	1		Архитектура
	2		Театр
	3		Живопись
	4		Скульптура
18			**Какой стиль в европейской литературе XIX века воплотили авторы социальных романов О.де Бальзак, Г.Флобер, У.Теккерей, Ч.Диккенс?**
	1		Сентиментализм
	2		Куртуазный
	3		Критический реализм
	4		Классицизм
19			**Творчество Рихарда Вагнера может служит примером**
	1		Музыкального фантастического романтизма
	2		«черной» неоготической литературы
	3		Романтического пейзажа
	4		Музыки с элементами фольклора
20			**Не соответствует модернизму стиль**
	1		Экзистенциализм
	2		Символизм
	3		Абстракционизм
	4		Классицизм

БИЛЕТ № 9			
№	**ответ**		**вопрос**
1			**Алтарная перегородка, состоящая из одного или нескольких рядов упорядоченно размещённых икон, отделяющая алтарную часть православного храма от остального помещения - это**
	1		Клейма
	2		Иконостас
	3		Аркатурный фриз
	4		Нэф
2			**Портретный жанр в русской живописи XVII в. назывался**
	1		Икона
	2		Натюрморт
	3		Пейзаж
	4		Парсуна
3			**Как называют поздний стиль готической архитектуры?**
	1		Архитектура света
	2		"Стиль оживль"

	3		Пламенеющая готика
	4		«Застывшая музыка»
4			**Ведущая роль в живописи флорентийского кватроченто принадлежит**
	1		Гирландайо
	2		А.Мантенье
	3		А.Вероккьо
	4		Мазаччо
5			**Какую грандиозную роспись создал Микельанджело в Сикстинской капелле Ватикана помимо плафона «Сотворение мира»?**
	1		Тайная вечеря
	2		Вакханалия
	3		Чудо св.Марка
	4		Страшный суд
6			**В период Позднего Возрождения появился вычурный, манерный стиль, названный позднее…**
	1		Рококо
	2		Маньеризм
	3		Модерн
	4		Экспрессионизм
7			**В каком виде искусства Франции XVI века наиболее ярко проявилось возрожденческое освобождение от средневековой морали?**
	1		В живописи
	2		В литературе
	3		В скульптуре
	4		В архитектуре
8			**В какой национальной живописной школе XVII века сформировался стиль реализм?**
	1		В итальянской
	2		В фламандской
	3		В голландской
	4		Во французской
9			**В 17 веке самым популярным театральным жанром стала**
	1		Комедия
	2		Трагедия
	3		Музыкальная комедия
	4		Трагикомедия
10			**Триумфальная Арка Великой Армии в Париже расположена на**
	1		Вандомской площади
	2		Площади Карусель
	3		Площади Согласия
	4		Площади Звезды
11			**Какой французский художник стал самым ярким представителем стиля рококо?**
	1		Оноре Домье
	2		Франсуа Буше
	3		Жан Этьен Лиотар
	4		Морис Латур
12			**Какое направление модернизма представляют русские поэты: Валерий Брюсов, Зинаида Гиппиус, Андрей Белый, Константин Бальмонт?**
	1		Символизм
	2		Экзистенциализм
	3		Абсурдизм

	4		Экспрессионизм
13			**Одной из черт современного искусства является концептуализм. Это означает**
	1		Целью является не создание нового произведения, а изобретение концепции, необычного, парадоксального взгляда на вещи
	2		Автор стремится создать уникальное произведение
	3		Стремление создать такое произведение, которое невозможно повторить, копировать или тиражировать
	4		Использование новейших достижений или изобретений
14			**Ведущие живописные школы XVII века**
	1		Фламандская
	2		Голландская
	3		Испанская
	4		Все выщеперечисленные
15			**Художественный стиль ампир сформировался**
	1		В Римской империи III века
	2		В Наполеоновской Франции XIX века
	3		В Петровской России XVIII века
	4		В Византийской империи VI века
16			**Автор трагедии «Царь Эдип»**
	1		Эсхил
	2		Софокл
	3		Еврипид
	4		Апулей
17			**Акрополь в переводе с древнегреческого означает**
	1		Дворец
	2		Храм
	3		Театр
	4		Верхний город
18			**Мозаика - это**
	1		Изображение из разноцветных кусочков стекла (смальты)
	2		Орнаментальная композиция в окне или двери
	3		Безворсовый ковёр-картина
	4		Жанр средневековой музыки
19			**Русский художник-пейзажист конца 19 века, автор картины «Лунная ночь на Днепре»**
	1		И.Шишкин
	2		А.Куинджи
	3		И.Левитан
	4		М.Нестеров
20			**Постмодернизм в искусстве представляет собой**
	1		Создание новых художественных произведений
	2		Техника масляной живописи
	3		Цитирование известных образцов
	4		Вариант готической архитектуры

1. Главная особенность архитектуры Крита (Кносский дворец)
А. монументальность в. асимметрия
Б. симметричность г. строгая планировка

Какая скульптура считалась образцом (каноном) в эпоху эллинизма
А. «Дискобол» в. «Апоксимен»

Б. «Дорифор» г. «Афродита Милосская»

1. Составьте пары:

А. Леохар а. «Апоксимен»
Б. Поликлет б. «Аполлон Бельведерский»
В. Лисипп в. «Дорифор»
Г. Пракситель г. «Гермес с младенцем Дионисом»

2. Колизей был создан в эпоху правления

А. Октавиана Августа в. Траяна
Б. Юлиев-Флавиев г. Адриана

3. Впервые переход от квадратного основания стен и окружности купола при помощи «парусов» был осуществлен

А. в Константинопольской Софии В. церкви св. Виталия в Равенне
Б. в мавзолее Галлы Плацидии Г. церкви Сан-Феличе

4. Изображение Богоматери в полный рост с поднятыми в молении руками с изображением Христа на груди называется

А. «Одигитрия» в. «Оранта»
Б. «Умиление» (Елеуса) г. «Панагия»

5. Арка, соединяющая апсиду с центральным нефом, называлась

а. центральной; б. триумфальной; в. алтарной; г. Хоровой

6. Для романского храма характерно

а. наличие аркбутана в. полуциркульной арки
б. контрфорса г. стрельчатой арки

7. К произведениям ранней готики следует отнести

а. собор в Шартре в. собор в Реймсе
б. собор Нотр- Дам де Пари г. собор в Руане

8. Назовите имя известного художника треченто

а. Мартини; б. Ботичелли; в. Джотто; г. фра Анжелико

11. Купол собора Мария дель Флоре был создан

а. Браманте; б. Брунеллески; в. Бернини; г. Микельанджело

1. Назовите представителя маньеризма

а. Понтормо; б. Тициан; в. Веронезе; г. Караваджо

2. Северное Возрождение наделяло свои образы

а. идеальной гармонией в. изяществом
б. натурализмом г. утонченностью

14.Стиль 17 века, который стремится к чрезмерной декоративности, пышности, динамичности и иллюзорности

а. классицизм; б. барокко; в. готика; г. Романский

15. Кем была создана площадь перед собором св. Петра в Ватикане

а. Бернини в. Дж. делла Порта
б.Борромини г .Лангена

16 .Основателем направления тенебризм был
а. Караччи Г.; б. Караваджо; в. Вален де Булонь; г. Рубенс

17. Составьте пары

а. Рубенс	а. Святая Аполлония
б. Сурбаран	б.Персей и Андромеда
в. Рембрант	в. Портрет инфанты Маргариты
г. Веласкес	г. Натюрморт с мертвыми павлинами

18. Составьте пары

а. Веласкес	а. Девушка, читающая письмо
б. Вермер	б. Бокал лимонада
в. Терборх	в. Портрет камеристки
г. Рубенс	г. Менины

19. Создателем церкви св. Женевьевы (Пантеона) был
а. Суффло; б. Габриэль; в. Леду; г. Шальгрен

20. Французский ампир 19 века своим образцом выбирает
а. латинскую античность в. искусство Возрождения
б. греческую античность г. готическое искусство

21 Идейным вдохновителем французского ампира был а. Делакруа; б. Давид; в. Миллес; г. Жерико

22 Кто из художников относится к импрессионистам
а. П.Сезанн; Б. В. Ван-Гог; в. К. Моне; г. А. Тулуз-Лотрек

23.Кто из художников относится к постимпрессионистам
а. Ж.Сера ; б. Э.Мане; в. К.Моне; г. К.Писсарро

1.Кто из художников относится к представителям импрессионизма
а. В. Ван-Гог; б.А. Тулуз-Лотрек; в. П. Сезанн; г. Т. Руссо

2Кто из художников относится к представителям постимпрессионизма а. В. Ван-Гог; б. О. Ренуар; в. Т. Руссо; г. К. Тройон

3Для художественной манеры этого художника характерна обводка цветовых пятен черным контуром (клуазонизм)
а. П. Гоген; б. Ж. Сера; в. П. Сезанн; г. А. Тулуз-Лотрек

4Какое направление в искусстве провозгласило идею насыщения искусством всей окружающей человека среды
а. романтизм; б. импрессионизм; в. постимпрессионизм; г. модерн

5. Для изобразительной манеры этого направления модернизма характерно упрощение форм и их геометризация
а. абстракционизм; б. экспрессионизм; в. кубизм; г. Дадаизм

6. К какому направлению в модернизме принадлежали художники

а. кубизм	а. Малевич

б. фовизм б. Шагал
в. примитивизм в. Дерен
г. супрематизм г. Брак

7.Какой основной жанр (стиль) был характерен для русской архитектуры 10-11 веков?
а. придворно-княжеский в. шатровый
б. монументального историзма г. «нарышкинское барокко»

8.В каком архитектурном стиле построена Киевская София?
а. придворно-княжеский в. шатровый
б. монументального историзма г. «нарышкинское барокко»

9. В чем основные особенности придворно-княжеского стиля?
а. многоглавие в. одноглавие
б. отсутствие апсиды г. шатровое покрытие

10.Канон изображения богородицы «Оранта» представляет собой
а. Богородицу, держащую на руках Христа
б. Богородицу, прижимающую к лицу Христа
в. Богородицу с раскрытыми в молении руками
г. Богородицу с раскрытыми в молении руками с изображением Христа на груди

11.Кто из иконописцев работал в Новгороде?
а. Андрей Рублев в. Феофан Грек
б. Даниил Черный г. Прохор с Городца

12Для храмов шатрового стиля характерно а. симметричность в. одноглавие
б. многоглавие г. три апсиды

13.Образцом для «петровского барокко» была архитектура
а. Франции в. Голландии
б. Италии г. Германии

14Ансамбль Смольного монастыря был создан
а. Ф.Растрелли в. Д. Трезини
б. Д. Ухтомского г. Ж-Б. Валлен-Деламот

15.Представителем русского классицизма в живописи был
а. Никитин в. А. Лосенко
б. Аргунов г. В.Боровиковский

16Казанский собор в Петербурге создал
а. Ж. Тома де Томон в. А.Захаров
б. А.Воронихин г. К. Росси

17Составьте пары
а. П. Федотов а. «Портрет крестьянки»
б. К.Брюллов б. «Сватовство майора»
в. А. Иванов в. « Последний день Помпеи»
г. А. Венецианов г. «Портрет крестьянки»

18Какой город можно считать центром русского модерна?
А. Петербург в. Нижний Новгород
Б. Москва г. Томск

19Стилистика модерна характерна для творчества художников
А. «Голубая роза» в. «Мир искусства»

Б. «Бубновый валет» г. «Союз русских художников»

20Традиции «Бубнового валета» в 20-е годы были продолжены объединением
А. «Четыре искусства» в. «НОЖ» (Новое общество живописцев)
Б. «Жарцвет» г.УНОВИС (Утвердители нового искусства)

21Составьте пары
А. А.Пластов а. «Русь уходящая» Б. Корин б. «Праздник в деревне»
В. Б.Кустодиев в. «Мать партизана»
Г.С. Герасимов г. «Лыжницы»

Оценочные средства для промежуточной аттестации

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАНОМУ ЗАЧЕТУ

1. Искусство Итальянского Возрождения. Литература Проторенессанса.
2. Архитектура и скульптура Флорентийского Кватроченто
3. Великие живописцы раннего Возрождения. Мазаччо, Сандро Ботичелли
4. 3 титана Высокого Возрождения: Леонардо да Винчи, Рафаэль Санти, Микеланджело Буонарроти (по выбору).
5. Высокий Ренессанс в Венеции. Живопись П.Веронезе и Я.Тинторетто
6. Искусство Позднего Возрождения. Стиль маньеризм.
7. Особенности художественной культуры Северного Возрождения.
8. Искусство Германии 16 века.
9. Возрождение в Нидерландах.
10. Французский Ренессанс. Литература Ф.Рабле, живопись.
11. Творчество В.Шекспира и М.Сервантеса
12. Искусство Барокко. Архитектура и скульптура итальянского барокко
13. Музыка и театр Барокко
14. Особенности московского и петровского барокко.
15. Национальные живописные школы 17 века.
16. Стиль реализм в изобразительном искусстве. Творчество Рембрандта ванн Рейна
17. Классицизм, и неоклассицизм в Западноевропейском искусстве.
18. Стиль рококо во французской живописи Эпохи Просвещения
19. Стиль ампир в архитектуре 19 в.
20. Эволюция русского портретного жанра с 17-го до 19 вв.
21. Стиль романтизм в литературе и изобразительном искусстве.
22. Критический реализм в литературе и живописи 19 в.
23. Импрессионизм, постимпрессионизм, неоимпрессионизм.
24. Художественные течения модернизма в литературе и живописи.
25. Стиль «модерн» в архитектуре. Конструктивизм.
26. «Золотой век» русской культуры (литература и музыка).
27. Русская живопись 19 века (пейзаж, исторический жанр, передвижничество).
28. Русский модерн. Символизм в поэзии и живописи.
29. Русский авангард. Абстракционизм, супрематизм, кубофутуризм.
30. Сущность постмодернизма. Формы постмодернистского искусства конца 20 века.
31. Понятие «художественная культура». Искусство как ядро художественной культуры. Художественный образ.
32. Классификация художественного творчества с позиций эстетики.
33. Зарождение искусства в эпоху первобытности. Ритуалы охотничьей магии как прообраз основных видов искусства.
34. Пещерные росписи палеолита. Скульптура первобытности.
35. Изобразительные каноны Древнего Египта в скульптуре и росписях.
36. Литература Древнего Египта и Месопотамии.
37. Развитие монументальной архитектуры в Древнем Египте и Месопотамии.
38. Художественная культура индобуддизма. Индийское искусство.
39. Традиционное искусство Китая и Японии.

40. Античная мифология как основа Древнегреческого театра и литературы.
41. Архитектурная ордерная система Древней Греции. Афинский Акрополь.
42. Канон в скульптуре Древней Греции. Великие скульпторы античности.
43. Художественная культура Древнего Рима. Живопись, скульптура.
44. Архитектура Древнего Рима. Примеры триумфальной и технической архитектуры.
45. Византийский художественный стиль. Иконопись, мозаика, рукописная книга.
46. Особенности архитектуры Византийской Империи. Собор св. Софии в Константинополе.
47. Стилистическое многообразие древнерусских храмов.
48. Русская иконопись. Феофан Грек. Андрей Рублев. Дионисий.
49. Культурный дуализм праромансного периода Средневековья. Каролингское Возрождение.
50. Отображение христианской модели мира в Средневековой архитектуре романского периода. Романская базилика.
51. Элементы рыцарской культуры Западноевропейского Средневековья. Жанры средневековой литературы.
52. Архитектура готики. Готические соборы Франции.

БИЛЕТЫ

Вариант № 1.
1. Понятие «художественная культура». Искусство как ядро художественной культуры. Художественный образ.
2. Канон в скульптуре Древней Греции. Великие скульпторы античности.

Вариант № 2.
1. Классификация художественного творчества с позиций эстетики.
2. Художественная культура Древнего Рима. Живопись, скульптура.

Вариант № 3.
1. Зарождение искусства в эпоху первобытности. Ритуалы охотничьей магии как прообраз основных видов искусства.
2. Архитектура Древнего Рима. Примеры триумфальной и технической архитектуры.

Вариант № 4.
1. Пещерные росписи палеолита. Скульптура первобытности.
2. Византийский художественный стиль. Иконопись, мозаика, рукописная книга.

Вариант № 5.
1. Изобразительные каноны Древнего Египта в скульптуре и росписях.
2. Особенности архитектуры Византийской Империи. Собор св.Софии в Константинополе.

Вариант № 6.
1. Литература Древнего Египта и Месопотамии.
2. Стилистическое многообразие древнерусских храмов.

Вариант № 7.
1. Развитие монументальной архитектуры в Древнем Египте и Месопотамии.
2. Русская иконопись. Феофан Грек. Андрей Рублев. Дионисий.

Вариант № 8
1. Художественная культура индобуддизма. Индийское искусство.
2. Культурный дуализм праромансного периода Средневековья. Каролингское Возрождение.

Вариант № 9
1. Традиционное искусство Китая и Японии.

2. Отображение христианской модели мира в Средневековой архитектуре романского периода. Романская базилика.

Вариант № 10

1. Архитектурная ордерная система Древней Греции. Афинский Акрополь.
2. Элементы рыцарской культуры Западноевропейского Средневековья. Жанры средневековой литературы.

Вариант № 11

1. Античная мифология как основа Древнегреческого театра и литературы
2. Архитектура готики. Готические соборы Франции.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОСНОВЫ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры «Социально-гуманитарные и общеправовые предметы»

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»)

Разработан на основе рабочей программы учебного предмета Основы духовно-нравственной культуры для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой, кандидат филологических наук, доцент Никульцева В.В.

Разработчик: Кандаурова З.Б., преподаватель

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Тема 1. Личность и межличностные отношения. Направленность личности. Ценностные ориентиры в жизни человека.	Тест	
2	Тема 2. Свобода как основа нравственного становления личности. Нравственность. Формы нравственного сознания. Достоинство и назначение человека	Тест	
3	Тема 3. Мировоззренческие системы. Наука и религия. Мировые религии. Крещение Руси.	Тест	
4	Тема 4. Священная история Ветхого Завета. Ветхозаветная мораль. Декалог.	Тест	
5	Тема 5. Природа зла. Понятия греха и страсти. Воспитание добродетелей.	Тест	
6	Тема 6. Новый Завет. Земная жизнь Иисуса Христа. Евангельские нравственные категории. Учение Иисуса Христа.	Тест	
7	Тема 7. Любовь как высшая нравственная категория. Христианское учение о любви.	Тест	
8	Тема 8. Брак и семья. Православный взгляд на брак. Роль семьи в духовно-нравственном становлении личности.	Тест	
9	Дифференцированный зачет		Вопросы для собеседования

Оценочные средства для текущего контроля

Тестовые задания:

1. Личность – это:
а) совокупность черт характера индивида типа «homo sapiens»
б) совокупность физических, интеллектуальных особенностей отдельного индивида
в) несводимая к природе, свободная, творческая, уникальная основа человека г) совокупность талантов отдельного индивида

2. Высшей формой направленности личности является:
а) стремления
б) убеждения
в) интерес
г) желания

3. Система взглядов человека на мир и свое место в нем:
а) потребность
б) мировоззрение

в) установка
г) личностный смысл

4. Свободная, творческая, уникальная основа человека:
а) индивид
б) индивидуальность
в) личность
г) конкретный человек

5. Когда зарождается личность?
а) в момент рождения
б) в момент зачатия
в) в 2,5 – 3 года
г) в 14 лет

6. Выберете **не**верное утверждение:
а) ход развития личности предопределен изначально
б) личность способна к творческому становлению
в) личность – это запечатленный в человеке образ Божий
г) личность с рождения наделена задатками талантов от Бога

7. Этика как наука зародилась в:
а) Древнем Риме
б) Древней Греции
в) Древнем Китае
г) Древнем Египте

8. Термин «этика» означает:
а) ценность
б) поведение
в) нрав, обычай
г) традиция

9. Латинское слово «мораль» означает:
а) характер
б) нравственность
в) традиции
г) устои

10. Цель этики:
а) отражение истины
б) выработка правил поведение в обществе
в) формирование системы жизненных ценностей человека
г) воспитание нравственности

11. Сущность этической проблематики:
а) отражение противоречий общественного развития
б) выявление границы дозволенного и недозволенного
в) определение границы добра и зла
г) стремление к хорошему

12. Понятие «нравственность» характеризует:

а) совокупность потребностей людей
б) правила, направляющие человеческую деятельность
в) нормы поведения, установленные законом
г) отношение к окружающим

13. Духовность человека в христианстве определяется:
а) мерой приближения человека к Богу
б) степенью интеллектуального и культурного развития
в) направленностью на внутреннее совершенствование
г) соблюдением постов

14. Ценностные ориентиры в жизни человека:
а) принципы человеческого поведения
б) система значимых жизненных детерминант, определяющих поведение человека
в) критерии достижения цели
г) целеустремленность

15. Смысл жизни человека как конечная ее цель с точки зрения философии:
а) постижение истины
б) стать святым
в) познание мира
г) взять от жизни все

16. Смысл жизни человека как конечная ее цель с точки зрения науки:
а) постижение истины
б) стать святым
в) познание мира
г) взять от жизни все

17. Смысл жизни человека как конечная ее цель с точки зрения религии:
а) постижение истины
б) стать святым
в) познание мира
г) взять от жизни все

18. Реальная нравственная свобода человека – это:
а) власть разума над чувствами и волей
б) возможность поступать по своему желанию
в) быть послушным
г) не зависеть ни от кого

19. Формальная свобода - это:
а) власть разума над чувствами и волей
б) возможность поступать по своему желанию
в) быть послушным
г) предпочтение духовного чувственному

20. Путь к полной реальной свободе:
а) предпочтение духовного чувственному
б) образование и карьера
в) научиться ничего не желать
г) самому отвечать за свои дела и поступки

21. Нравственное сознание включает:
а) темперамент, характер, интеллект человека
б) ценности, нормы, идеалы человека
в) волю, внимание, эмоции человека
г) характер, ценности, эмоции человека

22. Формы нравственного сознания:
а) религия, научное сознание, право
б) совесть, долг, ответственность
в) мировоззрение, идеология, традиции
г) право, идеология, ответственность

23. Первичное проявление нравственного сознания– это:
а) совесть
б) стыд
в) долг
г) ответственность

24. Чувство нравственной ответственности за своё поведение, мысли – это:
а) совесть
б) стыд
в) долг
г) ответственность

25. «Голос Божий» в человеке – это:
а) совесть
б) стыд
в) ответственность
г) долг

26. Нравственное требование как плата за благо – это:
а) ответственность
б) обязанность
в) долг
г) совесть

27. Необходимость выполнения нравственных требований – это:
а) ответственность
б) обязанность
в) долг
г) совесть

28. Внутренняя отчетность человека за поступки, устремления – это:
а) совесть
б) стыд
в) ответственность
г) обязанность

29. Быть порядочным человеком– это:
а) быть добрым, отзывчивым, милосердным
б) быть честным, дружелюбным, великодушным

в) быть неспособным на низкие поступки
г) устанавливать свои порядки

30. Какая нравственная категория соответствует переживанию публичного оскорбления:
а) совесть
б) стыд
в) ответственность
г) обязанность

31. Какая нравственная категория характеризует неспособность к присвоению чужого:
а) совесть
б) стыд
в) ответственность
г) долг

32. Какая нравственная категория характеризует заботу о престарелых родителях:
а) обязанность
б) долг
в) ответственность
г) совесть

33. Какая нравственная категория характеризует бескорыстную заботу о нуждающихся:
а) обязанность
б) долг
в) ответственность
г) стыд

34. Какая нравственная категория соответствует срочной службе в армии:
а) обязанность
б) долг
в) ответственность
г) совесть

35. Какая нравственная категория характеризует верность супругов:
а) обязанность
б) долг
в) ответственность
г) любовь

36. Какая нравственная категория характеризует серьезное отношение к делу:
а) обязанность
б) долг
в) ответственность
г) стыд

37. Какая нравственная категория характеризует переживание выговора за поведение:
а) совесть
б) стыд
в) ответственность
г) долг

38. Какая нравственная категория характеризует неспособность к обману:
а) совесть
б) долг
в) ответственность
г) обязанность

39. Какая нравственная категория характеризует верность супругов:
а) обязанность
б) долг
в) ответственность
г) забота

40. Какая нравственная категория характеризует внимание к своим словам, поступкам:
а) обязанность
б) долг
в) ответственность
г) забота

41. Мировоззрение – это:
а) система знаний о природе и сущности человека
б) форма духовной деятельности человека, направленная на осмысление коренных вопросов
в) система взглядов человека на мир и место человека в этом мире.
г) совокупность взглядов на вселенную, ее происхождение и развитие.

42. В чем причина зарождения религии:
а) потребность человека в защите
б) страх перед грозными явлениями природы
в) Божественное откровение людям
г) сугубо политико-практический интерес

43. Выберете **не**верное утверждение:
а) вера – это доверие Богу и верность Ему
б) вера является достаточным условием спасения
в) вера – это уверенность в бытии Бога
г) вера без дел мертва

44. Естественный нравственный закон - это:
а) общечеловеческий нравственный опыт как вера в правду, наказуемость зла
б) Десять Божиих заповедей, данных Моисею
в) неспособность человека к безнравственному поведению
г) законы природы

45. Взаимоотношение науки и религии характеризуется:
а) гармонией
б) спорным диалогом
в) противостоянием
г) они никак не пересекаются

46. Божественное Откровение - это:
а) открытие людьми законов мироздания

б) предопределение человеческих судеб
в) обращение Бога к людям
г) обращение людей к Богу

47. Благо как сущность нравственного бытия - это:
а) то, что удовлетворяет потребности людей
б) любая полезность
в) абсолютное совершенство мира, источник всякого добра
г) относительное совершенство мира

48. Блаженство как нравственная категория - это:
а) высшая степень переживания радости
б) ощущение гармонии окружающего мира
в) полная удовлетворенность жизнью
г) самообладание

49. Мировые религии в последовательности их возникновения:
а) мусульманство, буддизм, христианство
б) буддизм, христианство, мусульманство
в) христианство, мусульманство, буддизм
г) христианство и буддизм, мусульманство

50. Отсчет времени «нашей эры» начинается?
а) от Воскресения Христова
б) от падения Римской империи
в) от Рождества Христова
г) от возникновения Византийской империи

51. В России исчисление от Рождества Христова введено в?
а) 1380 г.
б) 1700 г.
в) 988 г.
г) 1240 г.

52. До 1700 г. летоисчисление на Руси велось от?
а) сотворения мира
б) крещения Руси
в) основания Рима
г) основания Руси

53. Человек создан:
а) по образу Божию
б) по подобию Божия
в) по образу и подобию Божию
г) по прообразу Божию

54. Что такое грех?
а) прощение своих врагов
б) забота о здоровье
в) непослушание воли Божией
г) совершение плохих поступков

55. Что такое страсть?
а) большая любовь
б) сильное желание совершать грех
в) навязчивая идея
г) неизлечимая болезнь

56. Что такое первородный грех?
а) твой первый грех
б) грех твоего рода
в) грех прародителей Адама и Евы
г) отпадение сатаны от Бога

57. Причина грехопадения прародителей?
а) замысел Божий
б) свободная воля людей
в) изъян в природе человека
г) непослушание Евы Адаму

58. Как называлось дерево, плод которого вкусили прародители?
а) древо познания добра и зла
б) древо жизни
в) древо послушания
г) яблочное древо

59. Последствия грехопадения прародителей?
а) смертность, страстность людей
б) ад, падшие ангелы
в) естественный нравственный закон
г) бессмертность, нетленность

60. Причина появления в мире зла?
а) свободная воля ангелов, людей
б) тайна
в) воля Божия
г) замысел Бога

61. Что такое зло?
а) Несовершенство творения по сравнению с Богом
б) злая субстанция
в) Болезни, страдания, смерть
г) не добро

62. Существует ли зло как субстанция?
а) да
б) нет
в) в зависимости от ситуации
г) сложно сказать

63. Кто является носителем зла:
а) ангелы, люди
б) природа
в) наука

г) вопрос задан не корректно

64. Как переводится слово «Библия»?
а) книга
б) книги
в) слово Божие
г) библиотека

65. Ветхий Завет охватывает период:
а) до потопа
б) до основания Иерусалима
в) до рождества Христова
г) до падения Иерусалима

66. Из чего Бог сотворил мир?
а) из вечной неоформленной материи
б) из ничего
в) из Своей сущности
г) из космоса

67. Кого Бог сотворил первыми, людей или ангелов»?
а) ангелов
б) людей
в) одновременно
г) змея

68. За какое время сотворил Бог материальный мир?
а) мгновенно
б) за шесть астрономических суток
в) за шесть периодов
г) за 1000 лет

69. Что означает седьмой день творения?
а) завершение Богом творения и действие в мире промысла Божия
б) прекращение отношений Бога и человека вследствие грехопадения
в) начало автономного существования мира
г) сотворение человека

70. Из чего Бог сотворил первого человека?
а) из Своей сущности
б) из воды
в) из земли
г) из воздуха

71. Почему Бог сотворил Еву из ребра Адама?
а) потому что женщина по достоинству ниже мужчины
б) чтобы женщина не могла претендовать на равенство с мужчиной
в) чтобы люди знали, что все мы – одно, из одного Адама
г) чтобы мы были родственниками

72. Какое библейское событие способствовало появлению различных языков:
а) Всемирный потоп

б) Вавилонское столпотворение
г) призвание Авраама

73. Выберите заповедь, относящуюся к 10 Божьим заповедям:
а) «Не судите, да не судимы будете»
б) «Почитай отца твоего и матерь твою»
в) «Просящему у тебя дай»
г) «Око за око, зуб за зуб»

74. Выберите заповедь Декалога по отношению к Богу:
а) помни день седьмой…
б) Не убивай
в) Не произноси ложного свидетельства
г) почитай отца твоего и матерь твою

75. Выберите заповедь Декалога, относящуюся к делу:
а) не завидуй
б) не кради
в) не лги
г) ни одна не подходит

76. Выберите заповедь Декалога, относящуюся к слову:
а) не завидуй
б) не кради
в) не лги
г) не убивай

77. Выберите заповедь Декалога, относящуюся к мысли:
а) не завидуй
б) не убивай
в) не лги
г) не кради

78. 10 Божьи заповеди обязательны для:
а) только христиан
б) христиан, мусульман
в) всех людей
г) буддистов

79. *«Я - Господь, Бог твой, да не будет у тебя других богов»*:
а) 2 заповедь Декалога
б) 1 заповедь Декалога
в) 4 заповедь Декалога
г) 3 заповедь Декалога

80. «*Не прелюбодействуй*»:
а) 9 заповедь Декалога
б) 6 заповедь Декалога
в) 7 заповедь Декалога
г) 1 заповедь Декалога

81. «*Не убивай*»:

а) 9 заповедь Декалога
б) 6 заповедь Декалога
в) 7 заповедь Декалога
г) 10 заповедь Декалога

82. «*Не кради*»:
а) 8 заповедь Декалога
б) 6 заповедь Декалога
в) 9 заповедь Декалога
г) 3 заповедь Декалога

83. «Не лги»:
а) 5 заповедь Декалога
б) 7 заповедь Декалога
в) 9 заповедь Декалога
г) 4 заповедь Декалога

84. Какая заповедь Декалога обещает человеку долголетие на земле:
а) «Не сотвори себе кумира…»
б) «почитай отца твоего и матерь твою»
в) «Не убивай»
г) «Не укради»

85. Нарушением какой заповеди Декалога является безрассудная страсть к кому-либо?
а) 7
б) 2
в) 5
г) 8

86. Нарушением какой заповедь Декалога является нежелание трудиться в будние дни, лень:
а) 2
б) 8
в) 4
г) 3

87. Нарушением какой заповедь Декалога является неуважение к старшим по возрасту:
а) 5
б) 8
в) 10
г) 7

88. К какой заповеди Декалога относится соблюдение целомудрия до брака:
а) 2
б) 9
в) 7
г) 5

89. 10 заповедей (Декалог) были даны Моисею на горе:
а) Сион
б) Синай
в) Мориа

г) Арарат

90. Выберите **не**верное утверждение:
а) Ветхозаветная нравственность ограничивалась исполнением закона
б) Ветхозаветная нравственность основана на сыновней любви к Богу
в) Ветхозаветная нравственность предполагала рабское отношение к Богу
г) Ветхозаветная нравственность предполагала жесткое наказание за неисполнение закона

91. Выберите **не**верное утверждение:
а) Новозаветная этика основана на законе любви
б) Новозаветная этика ориентирована на нравственное совершенство личности
в) Новозаветная этика нацелена на получение благ земных и небесных
г) Новозаветная этика помогает человеку во спасении через Христа

92. «Золотое правило нравственности» Нового Завета:
а) «Во всем, как хотите, чтобы с вами поступали люди, так поступайте и вы с ними»
б) «Что ненавистно тебе самому, того не делай никому»
в) «Даром получили – даром отдавайте»
г) «Бог гордым противится, а смиренным дает благодать»

93. «Евангелие» - это:
а) книга Ветхого Завета
б) книга Нового Завета
в) отдельная книга, не относящаяся к Библии
г) книга, включающая в себя Ветхий завет и Новый завет

94. Слово «Евангелие» переводится как:
а) «закон Божий»
б) «спасение»
в) «благая весть»
г) «предопределение»

95. Евангельские заповеди любви:
а) «Возлюби Господа Бога всем сердцем твоим…Возлюби ближнего твоего как самого себя»
б) «старайтесь любить Господа Бога вашего»
в) «Любите Господа, все праведные Его…Хранит Господь всех любящих Его»
г) «Возлюбленные! Не всякому духу верьте, но испытывайте духов, от Бога ли они…»

96. Кто твой ближний?
а) близкие, родные люди
б) все люди, кому ты можешь быть полезен
в) родные, друзья, знакомые.
г) кто ближе ко мне стоит

97. Фундаментом христианской нравственности является
а) соблюдение закона Божьего
б) дела милосердия
в) любовь к Богу и ближним
г) любовь к себе

98. Согласно христианскому учению:

а) Бог – Законодатель и Судья
б) Бог есть Любовь
в) Бог – Творец судеб людей
г) Бог – нелицеприятный каратель

99. Выберете **не**верное утверждение:
а) ненавидьте врагов ваших
б) ненавидьте врагов Отечества
в) любите врагов ваших
г) любите ближних ваших

100. К какой добродетели относится умение довольствоваться необходимым?
а) воздержание
б) целомудрие
в) нестяжание
г) трудолюбие

101. К какой добродетели относится умение не раздражаться?
а) воздержание
б) кротость
в) радость
г) любовь

102. К какой добродетели относится умение во всем находить хорошее?
а) воздержание
б) кротость
в) радость
г) любовь

103. К какой добродетели относится наличие невысокого мнения о себе?
а) смирение
б) кротость
в) целомудрие
г) любовь

104. К какой добродетели относится хранение духовной и телесной чистоты?
а) воздержание
б) кротость
в) целомудрие
г) смирение

105. Высшая добродетель:
а) смирение
б) любовь
в) целомудрие
г) послушание

106. Главное достоинство личности в христианстве:
а) самоуважение человеческой личности
б) способность к творчеству
в) способность достигнуть богоподобия

г) наделение каждой личности от Бога талантами

107. Назначение человека в христианстве:
а) создать гармоничный мир
б) обожение
в) реализация своих способностей
г) стать лучше

108. Молитва – это:
а) стремление вырваться за пределы материального мира
б) разговор с Богом
в) благочестивое упражнение
г) призыв к действию

109. Автор «Повести временных лет»:
а) монах Нестор
б) князь Ярослав Мудрый
в) святой князь Владимир
г) иконописец Андрей Рублев

110. Какое государство оказало влияние на русскую культуру?
а) Болгарское царство
б) Римская империя
в) Византия
г) Османская империя

111. Чем является икона?
а) реликвией
б) святыней
в) оберегом
г) исторической ценностью

112. Что является обязательным атрибутом православной иконы:
а) клеймо
б) поля
в) наименование изображенного
г) сусальное золото

113. Русский иконописец:
а) Григорий Палама
б) Андрей Рублев
в) Иоанн Русский
г) Максим Грек

114. Автономная мораль – это:
а) система принципов, складывающихся под влиянием религиозного мировоззрения
б) моральные правила, учитывающие религиозные, культурные, социальные традиции
в) моральные правила, которые устанавливаются самой личностью
г) моральные правила, которые устанавливаются для личности кем-то другим
Что такое грех?

Варианты ответов:

1. прощение своих врагов
2. забота о здоровье
3. непослушание воли Божией
4. совершение плохих поступков Вопрос №2.

В России исчисление от Рождества Христова введено в _____
Варианты ответов:

1. 1380 г.
2. 1700 г.
3. 988 г.
4. 1240 г.

Вопрос №3.
До 1700 г. летоисчисление на Руси велось от _____
Варианты ответов:

1. сотворения мира
2. крещения Руси
3. основания Рима
4. основания Руси

Вопрос №4. К чему призван человек, сотворенный по образу и по подобию Божиему?
Тип ответа: Многие из мно-
гих *Варианты ответов:*

1. к материальному достатку
2. к Богоуподоблению
3. к единению с Богом
4. к святости

Вопрос №5. Отсчет времени «нашей эры» начинается?
Варианты ответов:

1. от Воскресения Христова
2. от падения Римской империи
3. от Рождества Христова
4. от возникновения Византийской империи

Критерии оценки теста:
20 тестовых заданий за 30 минут: 18-20 – «отлично», 25-17 – «хорошо», 10-17 тестовых – «удовлетворительно», менее 10- неудовлетворительно

Тематика рефератов, докладов.
1. Соотношение веры и знания: современный взгляд.
2. Религия и атеизм: история конфликта.
3. Свободомыслие и свобода совести.
4. Концепции возникновения жизни. Креационизм и эволюция.
5. Аргументы науки в пользу творческого сотворения мира.
6. Схождение Благодатного огня.
7. Концепции возникновения жизни.
8. Происхождение религии и ее ранние формы.
9. Библейская концепция зла. Теодицея.

10. Естественный нравственный закон.
11. Универсальный характер ветхозаветной морали. Декалог.
12. Христианство – духовная основа европейской культуры.
13. Система нравственных ценностей в Новом Завете. Нагорная проповедь.
14. Иисус Христос и человеческая личность.
15. Понимание личности в христианстве.
16. Свободомыслие и свобода совести.
17. Свобода человека и воля Божия.
18. Свободен ли раб Божий?
19. Совесть как чувство нравственной ответственности за свои поступки.
20. Ответственность как принцип отношения к жизни.
21. Свобода как основа нравственного становления личности.
22. Ценностные ориентиры в жизни человека.
23. Талант как дар Божий.
24. Воспитание добродетелей.
25. Православный взгляд на причину страданий.
26. Музыкальная культура Православия
27. Христианское учение о любви. Любовь Божественная и человеческая.
28. Причины выбора св. равноапостольным князем Владимиром православия в качестве государственной религии Руси.
29. Культурно-историческое значение Крещения Руси.
30. История христианства на Руси.
31. История летоисчисление в России.
32. «Дивен Бог во святых своих».
33. Преподобный Сергий Радонежский, игумен земли русской.
34. «Христос Воскресе, радость моя!».
35. Святитель Николай Чудотворец.
36. Мой небесный покровитель.
37. Помощь Божия в годы Великой Отечественной войны.
38. Святая гора Афон.
39. Молитва - разговор с Богом.
40. Чудотворные иконы.
41. «Сего ради оставит человек отца своего и матерь, и прилепится к жене своей…».
42. Православная нравственная культура и проблемы биоэтики.
43. Духовно-нравственные традиции православной семьи.
44. Православные праздники и обряды и их роль в духовно-нравственном воспитании (по произведениям И. Шмелева, Б. Зайцева и др.).
45. Символика православного искусства. Православная икона.
46. Православная храмовая архитектура и внутреннее убранство православного храма.
47. Священная история в шедеврах мировой живописи.
48. Свободомыслие в истории духовной культуры.
49. Церковь и политика.
50. Церковь и образование.
51. Гносеологическое и религиозное значение веры.
52. Религиозная и научная картины мира.
53. Религия и наука в исторической перспективе.
54. Происхождение православия. Специфика вероучения и культа.
55. Русская Православная Церковь и проблемы нравственного очищения и духовного возрождения общества и личности.
56. Социальное учение Русской Православной Церкви.
57. Интеграционные процессы в христианских конфессиях. Экуменизм.
58. Православие в современном российском обществе.

Реферат оценивается научным руководителем исходя из установленных кафедрой показателей и критериев оценки реферата.

Критерии оценки реферата

Критерии оценки реферата	Показатели
Новизна	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений
Степень раскрытия сущности проблемы	- соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы
Обоснованность выбора источников	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме
Соблюдение требований к оформлению	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - грамотность и культура изложения; - соблюдение требований к оформлению и объему реферата
Грамотность	- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - литературный стиль.

Шкала оценивания рефератов:

Оценка «5»:

Новизна: Студент самостоятельно выявил степень актуальности проблемы и темы; студент показал наличие авторской позиции, самостоятельность суждений; студент проявил новизну и самостоятельность в постановке проблемы.

Степень раскрытия сущности проблемы: студент показал соответствие плана теме реферата; работа соответствует содержанию теме и плану реферата; студент показал умение работать с научной литературой, систематизировать и структурировать материал; студент грамотно обобщил изученный материал, показал умение сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.

Обоснованность выбора источников: Студент использовал максимально возможное количество источников по теме, наиболее полно отражающих различные аспекты изучаемой проблемы.

Соблюдение требований к оформлению: Студент соблюдает требования к оформлению и объему реферата; студент правильно оформляет ссылки на используемую литературу; студент показал высокий уровень грамотности и культуры изложения изучаемого материала.

Грамотность: В работе отсутствуют орфографические и синтаксические ошибки и стилистические погрешности; стиль студенческой работы соответствует требованиям научности.

Оценка «4»:

Новизна: Студент самостоятельно выявил степень актуальности проблемы и темы; студент показал наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.

Степень раскрытия сущности проблемы: студент показал соответствие плана теме реферата; работа соответствует содержанию теме и плану реферата; студент показал умение работать с научной литературой, систематизировать и структурировать материал.

Обоснованность выбора источников: Студент использовал не менее 4-5 источников по теме, отражающих различные аспекты изучаемой проблемы.

Соблюдение требований к оформлению: Студент соблюдает требования к оформлению и объему реферата; студент правильно оформляет ссылки на используемую литературу; студент показал грамотность и культуру изложения.

Грамотность: В работе отсутствуют орфографические и синтаксические ошибки и стилистические погрешности; стиль студенческой работы соответствует требованиям научности.

Оценка «3»:

Новизна: Студент самостоятельно выявил степень актуальности проблемы и темы.

Степень раскрытия сущности проблемы: студент показал соответствие плана теме реферата; работа соответствует содержанию теме и плану реферата.

Обоснованность выбора источников: Студент использовал не менее 2-х источников при подготовке реферата.

Соблюдение требований к оформлению: Студент соблюдает требования к оформлению и объему реферата.

Грамотность: В работе отсутствуют орфографические и синтаксические ошибки и стилистические погрешности.

***Оценка «2»*:**

Студент показал полное незнание изучаемого материала, либо отказался готовить реферат. В работе присутствует высокий уровень заимствований, не позволяющий выявить уровень знаний и степень самостоятельности работы студента.

Круглый стол

«Круглый стол» - это один из способов организации обсуждения вопросов и представляет собой разновидность групповой дискуссии. Используемый метод позволяет: обеспечить свободное, нерегламентированное обсуждение поставленных вопросов на основе постановки всех студентов в равное положение по отношению друг к другу; системное, проблемное обсуждение вопросов с целью видения разных аспектов рассматриваемой проблемы.

Порядок проведения «круглого стола»:

1. Организационная часть (Объявление темы, представление участников, объявление правил проведения «круглого стола»).
2. Основная часть дискуссии:

- Выступление участников (представление позиций участников «круглого стола»);
- Уточняющие вопросы участникам;
- Выступление участников с критикой позиции оппонентов и уточнением собственной позиции;
- Краткие выступления всех желающих.

3. Подведение итогов «круглого стола». Выступление руководителя (модератора) с подведением итогов.

I. Тема «круглого стола»: «Любовь как высшая нравственная категория».

Вопросы, выносимые на обсуждение:

1. «Мы не обязаны друг другу ничем кроме любви».
2. Любовь и влюбленность.
3. Отличительных признака любви.
4. Черты мужественности.

5. Черты женственности.
6. Библейское понимание первого человека как всечеловека, единства мужского и женского начал.
7. Пресвятая Троица – христианское откровение о Боге как источнике любви.

II. Тема «круглого стола»: «Брак и семья. Православный взгляд на брак».

Вопросы, выносимые на обсуждение:

1. Противоречия о вступлении в брак (парадокс).
2. Жизненные рецепты, помогающие правильно выбрать супругу (супруга).
3. «Пробный» брак, брак гражданский и церковный.
4. Семейная иерархия. Разрешение семейных конфликтов.
5. Грехи против семьи. Ответственность супругов.
6. Зарождение жизни. Искусственное прерывание беременности.
7. Взаимоотношение родителей и детей.

Критерии оценивания результатов «круглого стола»:

Оценка 5

Уровень усвоения программного материала – студент представляет аргументированный, логически сбалансированный ответ по вопросу, демонстрирующий знание основной и дополнительной информации по проблеме; продемонстрировал творческое применение полученных знаний к фактическому материалу, знает различные точки зрения по соответствующей проблеме, умеет сопоставлять их между собой.

Умение связывать теорию с практикой – студент умеет, при необходимости, в зависимости от условия учебной задачи, опираться на результаты наблюдений и опытов; в качестве подтверждающих аргументов приводит примеры жизненных ситуаций, примеры из художественной литературы; показывает сформированность знаний. Демонстрирует умение применять полученные знания в незнакомой жизненной ситуации.

Умение излагать программный материал доступным научным языком – студент показывает способность обоснованно и безошибочно излагать тематический материал, соблюдая последовательность его изложения, используя четкие и однозначные формулировки; строить логически связанный ответ, используя принятую терминологию. Излагает тематический материал литературным языком в строго определенных рамках, дает лаконичные ответы**.**

Оценка 4

Уровень усвоения программного материала – студент представляет аргументированный, логически сбалансированный ответ по вопросу, демонстрирующий знание основной и дополнительной информации по проблеме; показал знакомство с исследовательской литературой и источниками, демонстрирующее творческое применение полученных знаний к фактическому материалу.

Умение связывать теорию с практикой – студент умеет, при необходимости, в зависимости от условия учебной задачи, опираться на результаты наблюдений и опытов; в качестве подтверждающих аргументов приводит примеры жизненных ситуаций, примеры из художественной литературы; показывает сформированность знаний.

Умение излагать программный материал доступным научным языком – студент показывает способность обоснованно и безошибочно излагать тематический материал, соблюдая последовательность его изложения, используя четкие и однозначные формулировки; строить логически связанный ответ, используя принятую терминологию. Излагает тематический материал литературным языком в строго определенных рамках, дает лаконичные ответы.

Оценка 3

Уровень усвоения программного материала – студент представляет аргументированный, логически сбалансированный ответ по вопросу, демонстрирующий знание основной и дополнительной информации по проблеме;

Умение связывать теорию с практикой – студент умеет, при необходимости, в за-

висимости от условия учебной задачи, опираться на результаты наблюдений и опытов; показывает сформированность знаний.

Умение излагать программный материал доступным научным языком – студент показывает способность обоснованно и безошибочно излагать тематический материал, соблюдая последовательность его изложения, используя четкие и однозначные формулировки; строить логически связанный ответ, используя принятую терминологию.

Оценка 2

Студент показал полное незнание изучаемого материала, либо отказался принимать участие в дискуссии.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень вопросов к дифференцированному зачету (собеседование)

1. Понятие счастья, путь к его достижению.
2. Индивидуальность и личность человека. Христианское учение о личности как образе Божием.
3. Зарождение и развитие личности. Характеристики человеческой личности.
4. Направленность личности. Ценностные ориентиры в жизни человека.
5. Межличностные отношения. Социальные роли человека.
6. Призвание и талант.
7. Проблема смысла жизни.
8. Понятие «нравственность» («этика», «мораль»).
9. Нравственность и духовность. Христианское понимание духовности.
10. Свобода как основа нравственного становления личности.
11. Свобода желаний и свобода реализации. Виды нравственной свободы: формальная, реальная и идеальная.
12. Формы нравственного сознания: стыд, совесть.
13. Формы нравственного сознания: долг, обязанность.
14. Порядочность как качество личности.
15. Христианское учение о достоинстве и назначении человека.
16. Мировоззренческие системы.
17. Доказательства бытия Божия.
18. Наука и религия: диалог ли противостояние?
19. Естественный нравственный закон.
20. Мировые религии.
21. Крещение Руси.
22. Библейская история сотворения мира.
23. Священная история Ветхого Завета.
24. Десять Заповедей (Декалог).
25. Природа зла. Причина страданий.
26. Понятия греха и страсти.
27. Воспитание добродетелей.
28. Понятие образа и подобия Божия в человеке.
29. Понятие святости. Святые мужи и жены.
30. Земная жизнь Иисуса Христа.
31. Учение Иисуса Христа.
32. Евангельские нравственные категории. Заповеди любви. Золотое правило нравственности.
33. Любовь как высшая нравственная категория.
34. Любовь и влюбленность. Критерии и свойства истинной любви.
35. Мужественность и женственность.
36. Брак. Противоречия вступления в брак.

37. Жизненные рецепты, помогающие правильно выбрать супругу (супруга).
38. Семейная иерархия. Ответственность супругов.
39. Семейные конфликты и пути их разрешения.
40. Зарождение жизни. Взаимоотношение детей и родителей.

Критерии оценки:

«отлично»:

- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал;
- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;
- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью экономиста;
- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;
- делает выводы и обобщения;
- свободно владеет системой экономических понятий.

«хорошо»:

- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;
- не допускает существенных неточностей;
- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью экономиста;
- аргументирует научные положения;
- делает выводы и обобщения;
- владеет системой экономических понятий.

«удовлетворительно»:

- студент усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;
- допускает несущественные ошибки и неточности;
- испытывает затруднения в практическом применении финансовых знаний;
- слабо аргументирует научные положения;
- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;
- частично владеет системой экономических понятий.

«неудовлетворительно»:

- студент не усвоил значительной части программного материала;
- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении финансовых проблем;
- испытывает трудности в практическом применении знаний;
- не может аргументировать научные положения;
- не формулирует выводов и обобщений

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Социально-гуманитарные и общеправовые дисциплины

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Основы философии по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Никульцева В.В.

Разработчик: Тихомирова Е.Г., преподаватель

Рецензент: Пашков В.В., преподаватель

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	-ориентироваться в истории развития философского знания; -вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии; -применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	-основных философских учений; главных философских терминов и понятий; -проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин; -традиционные общечеловеческие ценности.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Введение в философию	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Вопросы для фронтального устного опроса Творческая работа
2	Раздел 2. Историческое развитие философии		Вопросы для фронтального устного опроса Творческая работа
3	Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания		Вопросы для фронтального устного опроса Творческая работа
9	Дифференцированный зачет		Тесты

Оценочные средства для текущего контроля

ТЕМАТИКА ТВОРЧЕСКИХ РАБОТ

1. Соотношение норм и правил служебного этикета сотрудника по экономической безопасности с общечеловеческими принципами поведения.
2. Понятие нравственно-профессиональной деформации, ее сущность, причины возникновения и формы проявления в различных сферах общественной жизнедеятельности.
3. Причины и формы проявления нравственно-профессиональной деформации среди сотрудников по экономической безопасности.
4. Диалектика нравственного и профессионального аспектов в деформации личности сотрудников по экономической безопасности.
5. Пути и возможности преодоления нравственно-профессиональной деформации в сфере работников экономической безопасности.
6. Роль руководителя в профилактике негативных явлений среди сотрудников по экономической безопасности.
7. Нравственно-профессиональная деформация человека и проблема духовности.
8. Ответственность как этическая категория в деятельности сотрудников по экономической безопасности.
9. Нравственное воспитание и его значение в профессиональной деятельности.
10. Соотношение общей и профессиональной этики

Проектная деятельность студентов в рамках освоения курса Основы философии

Пояснительная записка
Проектная деятельность студентов, в ходе освоения курса Основы философии, является активным (интерактивным) методом обучения, способствует качественному освоению учебного материала и формирует навык самостоятельной исследовательской, либо творческой работы.

Цели:
1. Активное включение студентов в учебный процесс;
2. Формирование навыка самостоятельной исследовательской, либо творческой работы;
3. Формирование эстетического вкуса.

Задачи:
1. Обучить студентов постановке темы работы, а также обоснованию сделанного выбора;
2. Постановка и формулирование учащимся темы своей работы и мотивация выбора;
3. Сформировать у учащегося стремление к разносторонней осведомленности;
4. Научить использовать надежные источники и ссылаться на них;
5. Сформировать у учащегося навык целостного рассмотрение ситуации;
6. Сформировать у учащегося стремление придерживаться основной темы;
7. Сформировать у учащегося привычку к удержанию в поле зрения исходной (основной) задачи;
8. Сформировать у учащегося навык к поиску альтернативных путей решения проблем;
9. Сформировать у учащегося навык открытого обсуждения проблемных вопросов в рамках проекта;
10. Сформировать у учащегося навык выбора точки зрения на проблему, а также готовность изменить её в процессе исследования и обсуждения;
11. Сформировать у учащегося стремление к точности и объективности в выводах;
12. Сформировать у учащегося навык последовательного рассмотрения отдельных частей сложной проблемы или явления;
13. Сформировать у учащегося навык применения критического мышления в жизни.

Работа может носить как индивидуальный, так и групповой характер. Осуществление проекта может быть представлено в нескольких вариантах:
1. Исследовательская работа в рамках выбранной темы, в результате которой учащийся готовит презентацию (например: «Этический кодекс и мораль»);
2. Выполнение творческого задания, например, «Нарушение норм этики, способы реагирования»

Вопросы фронтального устного опроса по теме Философия, ее роль в жизни человека и общества

1. Как переводится с греческого языка слово «философия»?
2.Кто впервые употребил слово «философия» и назвал себя «философом»?
3.Определите время возникновения философии.
Перечислите функции философии?
Дайте определение понятиям: мировоззрение, онтология, гносеология, антропология, аксиология, этика. 6. В чём суть основного вопроса философии?

Вопросы фронтального устного опроса по теме Философия Древнего Востока

Назовите имя основателя буддизма, означающее просветленный.
Назовите центральное понятие буддизма и джайнизма, означающее высшее состояние, цель человеческих стремлений.

Назовите понятие древнекитайской философии, обозначающее мужское, светлое и активное начало.
Кто разработал представление о «благородном муже» как идеальной личности?
Что обозначают понятия Брахман в веданте и апейрон в философии Анаксимандра?
В философии Гераклита слово Логос обозначает мировой закон, мировой порядок, которому подчинено все существующее. Какое понятие китайской философии имеет тот же смысл?
Каковы названия древнеиндийских и древнекитайских философским текстов?
Что означает в индийской философии — общая сумма совершенных поступков и их последствий, определяющая характер нового рождения?
Китайский философ, основатель даосизма?
Кем впервые сформулировано золотое правило нравственности: «Чего себе не пожелаешь, того
не делай и другим»?

Вопросы фронтального устного опроса по теме Философия Древней Греции.

Назовите хронологические рамки развития античной философии.
Что является основным принципом античной философии?
Какова основная проблема, решавшаяся философами милетской школы?
Кому принадлежит положение: «Число есть сущность и смысл всего, что есть в мире»?
Последователь Пифагора, первый начертивший систему мира и поместивший в центр мироздания Центральный Огонь?
Кто впервые употребил понятие бытия в философии?
Какой античный философ считал, что всё развивается, что первопричина мира и его первооснова – это огонь, что в одну и ту же реку нельзя войти дважды?
Что означает понятие «Логос» в философском учении Гераклита?
Кто впервые выразил идею атомистического строения материи?
Кому принадлежит высказывание: «Человек – мера всех вещей»?
«Я знаю, что ничего не знаю...». Автор афоризма?
В чём суть «этического рационализма» Сократа относиться к другому как к самому себе?
13. Согласно Аристотелю, что входит в человеческую душу?

Вопросы фронтального устного опроса по теме Философия Средних веков.

Назовите характерные черты средневековой философии.
Объясните понятия: теоцентризм, креационизм, эсхатология, схоластика, патристика.
Как называются произведения раннехристианской литературы, не включенные в библейский канон, т.е. признанные официальной церковью «ложными»?
Как называется ограничение или подавление чувственных желаний, добровольное перенесение физической боли, одиночества?
Учение о спасении души?
Назовите принцип, согласно которому Бог определяет весь ход истории и судьбу каждого человека. 7. Назовите представителей средневековой философии.

Вопросы фронтального устного опроса по теме Философия эпохи Возрождения

Перечислите важнейшие черты философской мысли и культуры эпохи Возрождения.
Назовите тип мировоззрения, согласно которому человек есть центр и высшая цель мироздания.
Назовите основной объект исследования, мера вещей и отношений в эпоху Возрождения.

Светская мировоззренческая позиция эпохи Возрождения, противостоявшая схоластике и духовному господству церкви. 5. Назовите представителей философии эпохи Возрождения.

Вопросы фронтального устного опроса по теме Философия Нового времени

Как называется философское направление, признающее разум основой познания и поведения людей?
В чём заключается основное утверждение рационализма?
Французский философ, он же создатель алгебры и аналитической геометрии?
Кто высказал утверждение: «Я мыслю, следовательно, я существую»?
5.Что означает исходный тезис философии Декарта, по-латински звучащий как «cogito ergo sum»? 6. Назовите основное утверждение эмпиризма.
Назовите направление, считающее единственным источником наших знаний о мире чувственный опыт.
Основоположник эмпиризма, автор первой технократической утопии «Новая
Атлантида», автор лозунга «Знание – сила»
Что, по мнению Ф. Бэкона, должно стать основным методом научного познания. 10. Кто автор теории «общественного договора» и в чём её смысл?

Вопросы фронтального устного опроса по теме Немецкая классическая философия

Назовите хронологические рамки немецкой классической философии.
Перечислите важнейшее философское произведение Иммануила Канта.
В чём смысл категорического императива И.Канта.
Что, мнению И. Канта, имеет принципиальное значение для формирования человека как нравственного существа?
Как называется теория развития Гегеля, в основе которой лежит единство и борьба противоположностей? 6. Назовите представителей немецкой классической философии.

Вопросы фронтального устного опроса по теме Русская философия

Перечислите важнейшие черты русской философской мысли.
Перечислите особенности русской философии.
Назовите основные этапы развития русской философской.
4.Назовите дату принятия православия на Руси. Какова роль православия в становлении русской философии?
5. От кого Киевская Русь приняла «культурную эстафету»? 6. Назовите выдающихся представителей русской философской мысли?

Вопросы фронтального устного опроса по теме Философия XX века

Назовите философское направление, отрицающее или ограничивающее роль разума в познании, выдвигая на первый план волю, созерцание, чувство, интуицию.
Назовите представителей «философии жизни». В чём смысл этого понятия?
Кто рассматривал волю как главный принцип жизни и познания?
Назовите имя родоначальника позитивизма.
Как называется материалистическое направление современной философии?
Термин «экзистенциализм» происходит от французского слова, которое в переводе на русский язык означает?

Вопросы фронтального устного опроса по теме Философское учение о бытии

Что является основой бытия, существующая сама по себе независимо ни от чего другого?
Что означает равноправие материального и духовного первоначал бытия?
Кто впервые выдвинул атомистическую гипотезу строения материи?
Назовите учение, которое утверждает, что материя есть первоисточник бытия?
Перечислите атрибуты материи.
Назовите формы движения материи.
В чём сущность субстанциальной и реляционной концепций пространства и времени? 8. Каково важнейшее специфическое свойство биологического времени?

Вопросы фронтального устного опроса по теме Философское осмысление природы человека

Кто впервые определил человека как «общественное животное» (zoon politikon)?
Кому принадлежит мысль: «Человек есть мера всех вещей»?
Дайте определение понятиям: индивид, самость, индивидуальность, антропосоциогенез, индивидуальное сознание, коллективное сознание, рефлексия
Высшая способность субъекта, которая руководит деятельностью рассудка?
В чём сущность проблемы биологического и социального в человеке?
Кому принадлежат следующие высказывания: «Смысл есть для каждого и для каждого существует свой особый смысл», «Смысл не может быть создан искусственно, он может быть только найден», «В поисках смысла нас направляет наша совесть»?
В чём заключается этический смысл проблемы эвтаназии?
8.Мыслитель, с именем которого обычно связывают открытие сферы бессознательного в психике человека? В чём сущность его открытия?
9. Какие вопросы рассматривает гносеология как наука? 10. В чём сущность процесса познания?

Вопросы фронтального устного опроса по теме Философское учение о развитии

1. Дайте определение понятию диалектика. Чем диалектика отличается от метафизики? 2. Назовите философа, которого считают основателем античной диалектики
3. Перечислите законы диалектики и объясните их сущность. 4. Назовите принципы диалектики.

Вопросы фронтального устного опроса по теме Философское учение об обществе

Что такое общество, какова его философское осмысление?
Назовите основные подходы в анализе общества.
Что такое общественное сознание, какова его структура?
Назовите системообразующие факторы общества.
Каковы особенности западной и восточной культуры?

Вопросы фронтального устного опроса по теме Философия и медицина

Что является философским основанием медицины?
Дайте определение понятию «Философия здоровья».
Назовите субстанциональные корни здоровья человека?
Перечислите признаки здорового образа жизни.
Что изучает биоэтика как наука о самоценности жизни?
Перечислите сновные принципы биоэтики?

Назовите функции биоэтики?

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. Основные категории и понятия философии. Функции философии, роль философии в жизни человека и общества.
2. Первые философы и проблема начала всех вещей: Фалес, Анаксимандр, Гераклит.
3. Философское учение Платона. Создание системы объективного идеализма. Содержание и сущность философии Аристотеля.
4. Теоцентризм как системообразующий принцип средневекового мировоззрения.
5. Учения А.Блаженного и Ф.Аквинского.
6. Основные направления философии эпохи Возрождения. Специфика постановки и решения основных философских проблем в эпоху Возрождения. Антропоцентризм и гуманизм.
7. Формирование принципов буржуазной концепции религии, мира и человека в трудах Э.Роттердамского М.Лютера.
8. Тенденции развития философии Нового времени и Просвещения. Основные характеристики философской мысли, специфика философских направлений.
9. Френсис Бэкон: учение об «идолах». Рационалистическая метафизика. Рене Декарт.
10. Природа человека, «естественные права», естественное состояние и общественный договор (Гольбах, Дидро, Руссо).
11. Характерные особенности немецкой классической философии. Основные положения философских концепций И.Канта, Г.Гегеля, Л.Фейербаха.
12. Предмет и методы марксистской философии. Диалектический материализм, его категории, их содержание. Понятие общественно-экономической формации.
13. Этапы развития русской философии, ее школы и течения. Философское осмысление вопроса о месте России славянофилами (А.С.Хомяков, И.В. Кириевский, К. С.Аксаков) и западниками (П.Я.Чаадаев, А.И.Герцен, В.Г.Белинский).
14. Русские религиозные философы о двойственной природе человека. Философские воззрения великих русских писателей Ф.М.Достоевского и Л.Н.Толстого. «Философия всеединства» Владимира Соловьева.
15. Западная философия 20в., ее основные направления: экзистенциализм, позитивизм и неопозитивизм, структурализм, неотомизм, герменевтика.
16. Основные положения теории психоанализа З.Фрейда, «архетипов» К.Юнга.
17. «Смысл бытия» и новое понимание мышления в трудах М. Хайдеггера. Философия К.Ясперса: свобода, «пограничная ситуация».
18. Основы философского учения о бытии, основные понятия философской онтологии. Законы диалектики, формы познания мира: диалектическая и метафизическая.
19. Категории бытия человека: любовь, творчество, смерть, вера, счастье и т.д. «Материя» как фундаментальная онтологическая категория.
20. Метафизическое и диалектико-материалистическое понимание мира. Уровни организации материи: неживая природа, биологический и социальный уровни.
21. Философские и научные концепции о природе и структуре сознания. Сущность теории отражения, генезис сознания.
22. Сознание - высшая форма отражения действительности. Сущность сознания. Структура сознания. Структура сознания.
23. Сознание и бессознательное. Основные идеи психоанализа З.Фрейда.

24. Сущность процесса познания. Познание как философская проблема. Философское учение о познании.
25. Многообразие форм духовно-практического освоения мира: мифологическое, религиозное, эстетическое, моральное. Агностицизм и скептицизм. Чувственное, рациональное и интуитивное познание.
26. Истина - центральная категория теории познания. Объективность истины. Практика как критерий истины. Специфика научного познания.
27. Философское понимание природы, понятия живой и неживой природы.
28. Общество и его структура. Основные сферы жизни общества: экономическая, социальная, политическая, духовная.
29. Теории о происхождении человека, проблема сущности человека в истории философии. Природа человека, смысл его существования в истории философии.
30. Формирование и развитие личности. Социализация как процесс овладения социально-историческим опытом.
31. Понятие исторического процесса. Исторический процесс как форма бытия общества.
32. Концепции многообразия цивилизаций и культур (О.Шпенглер, А.Тойнби, П.А.Сорокин, К.Ясперс).
33. Различия Востока и Запада как цивилизационных типов. Особенности российской культуры.
34. Глобальные проблемы современности. Понятие общественного прогресса. Критерии общественного прогресса. Завершение эпохи потребительского отношения к природе.

БИЛЕТЫ

Тест 1
1. Глобальная проблема, проявившая себя 21веке – это
Освоение космоса
Угроза распространения ВИЧ-инфекции
Предотвращение мировой термоядерной войны
Международный терроризм

2. К производственным отношениям относятся отношения
Межнациональные
Распределения продуктов производства
Между поколениями
Межличностные

3. Техническая революция, связанная с использованием силы пара и электричества, называется
Биотехнологической
Промышленной
Неолитической
Научной

4. Цивилизационный подход к истории предполагает
Европоцентризм
Установление общих закономерностей развития общества
Деление истории на формационные этапы
Признание множества равноценных по уровню достигнутой зрелости культур

5. Адекватное отражение объекта познающим субъектом, воспроизводящее познаваемый объект так, как он существует сам по себе, вне сознания, называют…. истиной

Относительной
Абсолютной
Субъективной
Объективной

6. Креативность сознания выражается в
Придании смысла предмету сознания
Отсутствии способности создавать нечто новое
Способности создавать нечто новое
Отсутствии смысла в действиях

7. Философское направление, считающее духовное начало основой бытия, называется
Плюрализмом
Материализмом
Идеализмом
Дуализмом

8. Основное содержание диалектической концепции развития описывается тремя всеобщими законами, впервые сформулированными
Гегелем
Аристотелем
Декартом
Марксом

9. Важнейшей чертой философского мировоззрения в эпоху средневековья является
Деизм
Пантеизм
Космоцентризм
Теоцентризм

10. Заслуга софистов состоит в том, что они
Выдвинули на первый план проблему человека
Выдвинули на первый план проблему «физиса»
Выдвинули на первый план проблему материи
Открыли первый университет

11. Функция философии, заключающаяся в том, чтобы на основании имеющихся знаний об окружающем мире и человеке, достижениях науки спрогнозировать тенденции развития человека, природы, общества, называется
Гносеологической
Критической
Мировоззренческой
Прогностической

12. Сторонники психоанализа
Фрейд
Юнг
Вебер
Камю
Маркс

13. Онтологией в философии называется учение о

Бытии
Законах мышления
Морали и нравственности
Боге

14. Сторонниками русского космизма – учения о неразрывном единстве человека, Земли и космоса, о космической природе человека и о его безграничных возможностях по освоению космоса – являлись
Розанов
Чижевский
Леонтьев
Циолковский
Огарев

15. Возрождение как движение в европейской культуре возникает в
Германии
Италии
Франции
Англии

16. Гегелем разработаны основные законы
Диалектики
Антропологии
Религии
Механики

17. «Рыцарем свободного духа» называл себя
Бердяев
Достоевский
Толстой
Соловьев

18. Направление современной западной философии, обосновывающее понимание как метод познания, есть
Номинализм
Структурализм
Персонализм
Герменевтика

19. Модель революционного развития общества получила обоснование в трудах
Маркса
Вебера
Шпенглера
Конта

20. Личное спасение является смыслом жизни в
Религии
Экзегетика
Антропологии
Гедонизме

Тест 2

1. Понимание природы как поля приложения физических и интеллектуальных сил человека характерно для философии
Нового времени
Античности
Средних веков
Немецкой классической философии

2. Основной причиной отчуждения, согласно Марксу, служит
Неразвитость общественных отношений
Обусловленность человеческого бытия природными факторами
Частная собственность на средства производства
Система ценностей конкретного общества

3. Способ логического рассуждения от единичных утверждений к положениям, носящим более общий характер, называется
Моделированием
Аналогией
Индукцией
Дедукцией

4. Социоцентрическая установка в определении сущности человека разделялась
Фрейдом
Контом
Марксом
Соловьевым
Сорокиным

5. Представители вульгарного материализма считают, что сознание
Существует независимо от материального мира
Является сверхъестественным даром
Имеет вещественную природу
Идеально

6. Основным критерием исторического развития, с точки зрения марксизма является
Развитие научного знания
Развитие производительных сил
Расширение человеческой свободы
Духовное совершенствование человечества

7. В индивидуальности человека выражается
Его гражданский статус в единстве прав и обязанностей
Его принадлежность к человеческому роду
Неповторимое своеобразие его социальных и природных качеств

8. С умением извлекать пользу из всего связывает смысл жизни человека
Гедонизм
Утилитаризм
Эвдемонизм
Аскетизма

9. Под коэволюцией понимается

Взаимодействие индивида и общества
Совместное взаимосогласованное развитие природы и человека
Современная теория эволюции
Совместное развитие Востока и Запада

10. Сторонниками рационализма являются
Гоббс
Декарт
Локк
Бэкон
Спиноза

11. Функция философии, заключающаяся в оценке вещей, явлений окружающего мира с точки зрения различных ценностей – морально-нравственных, этических, социальных, идеологических и других, получила название
Социальный
Методологической
Воспитательно-гуманитарной
Аксиологической

12. Душа мира, связующее звено между Богом и его творением, по Соловьеву, есть
Демиург
Единое
Логос
София

13. «Бритва Оккама» отражает содержание принципа
Возлюби ближнего своего, как самого себя
Все сущее есть благо
Нет ничего помимо Бога , и бог есть бытие
Не следует умножать сущности сверх необходимого

14. Современная философия может быть охарактеризована как
Система философских, религиозных и научных идей
Теоретическая система взглядов на мир
Учение о сущности и ипостасях бога
Наука о всеобщих законах развития природы, общества и мышления

15. Представителями западничества являлись
Кавелин
Хомяков
Аксаков
Киреевский
Грановский

16. Проблемы языка, науки, логики занимают центральное место в
Фрейдизме
Экзистенциализме
Аналитической философии
Прагматизме

17. Умозрительное истолкование природы без опоры на опытное естествознание называется
Метафизикой
Социал-демократией
Натурфилософий
Утопией

18. Одной из школ древнекитайской философии является
Даосизм
Джайнизм
Локаята
Буддизм

19. В творчестве Канта выделяют периоды
Докритический и критический
Метафизический и диалектический
Идеалистический и материалистический
Логический и практический

20. Традиционное общество – это общество
Массовое
Доиндустриальное
Индустриальное
Информационное

Тест3
1. К негативным последствиям глобализации можно отнести
Взаимозависимость финансовых систем отдельных стран
Исламизацию мировой культуры
Распространение новых технологий
Рост международной преступности

2. …. считал, что «техника убийственно действует на душу»
Тоффлер
Ростоу
Бердяев
Белл

3. Под обществом в философии понимают
Единую личность, чья воля на основании соглашения многих людей должна стать волею их всех
Совокупность биологических существ, организованных с целью выживания
Продукт взаимодействия людей
Коллективное бессознательное

4. Элементом научной теории является (ются)
Фундаментальные понятия и принципы
Единичные факты
Эксперимент
Описания материальных объектов

5. К числу традиционных антропологических вопросов средневековой философии следует отнести проблему
Свободы воли
Существования универсалий
Доказательств бытия Бога
Соотношения души и тела
Спасения

6. Главным критерием истины для диалектического материализм является
Практика
Логические построения
Чувственные переживания
Самоочевидность и достоверность

7. Модель реальности, в которой создается эффект присутствия в ней человека, называется
Объективной
Виртуальной
Актуальной
Субъективной

8. Метод философского мышления, объясняющий мир в его единстве, противоречивости и динамике, называют
Диалектическим
Телеологическим
Аксиоматическим
Метафизическим

9. Проблема истины – одна из важнейших проблем
Онтологии
Аксиологии
Социальной философии
Теории познания

10. Философская позиция, предполагающая множество исходных оснований и начал бытия называется
Дуализмом
Плюрализмом
Скептицизмом
Провиденциализмом

11. Представители революционно-демократической идеологии
Ломоносов
Бердяев
Белинский
Герцен
Грановский

12. Утверждая, что истина есть раскрытие сущностных сил самой материи, ее самодвижение, философ встает на позиции
Прагматизма
Материализма

Объективного идеализма
Субъективного идеализма

13. Договорную теорию, происхождения государства из разума и опыта людей, а не из теологии разрабатывали такие мыслители Нового времени, как
Дидро, Гельвеций, Гольбах
Маркс, Энгельс, Ленин
Гоббс, Локк, Руссо
Сократ, Платон, Аристотель

14. К субъективному фактору исторического процесса относится
Деятельность выдающихся исторических личностей
Проявление исторических закономерностей
Промысел бога
Влияние космических излучений

15. Учитывая остроту глобального экологического кризиса, человечество способно выжить лишь в условиях освоения принципа совместного и согласованного существования общества и природы, то есть принципа
Эволюции
Детерминизма
Дополнительности
Коэволюции

16. И относительная, и абсолютная истина
Имеют субъективный характер
Дают полное, исчерпывающее представление о предмете
Имеют объективный характер
Со временем могут быть пересмотрены

17. К. Марксом или его последователями были написаны произведения
Антихристианин
Материализм и эмпириокритицизм
Капитал
Критика практического разума
Протестантская этика и дух капитализма

18. Человеческому сознанию присущи
Порождение объективной реальности
Непосредственное воздействие на действительность
Активная творческая деятельность
19. Функция философии, заключающаяся в разработке основных методов познания, окружающей действительности, называется
Мировоззренческой
Гносеологической
Методологичекой
Критической

20. В своей трактовке сущности человека экзистенциализм исходит из того, что
Существование человека предшествует его сущности
Фундаментальный характеристикой человека является мышление
Причины поступков человека находятся в его социальном окружении

Человек ответствен не только за себя, но и за других людей
Поведение человека обусловлено природными факторами

Тест 4
1. Понятие социальной идентичности отражает тот факт, что каждая личность
Знает свое место в социальной реальности, соответствующее полу, возрасту, статусу, возможностям и способностям
Включена в общение с другими людьми
Обладает неповторимыми, уникальными особенностями
Подчинена системе общественных отношений

2. Эволюционный тип развития общества предполагает
Реформы
Восстание
Войны
Политические перевороты

3. «Жить – значит наслаждаться», – считают сторонники
Утилитаризма
Аскетизма
Гедонизма
Прагматизма

4. Современная концепция антропогенеза опирается на
Идею реинкарнации
Антропологические мифы
Теорию генно-культурной коэволюции
Теорию эволюции органического мира
Идею креационизма

5. Главным критерием истины для диалектического материализма являются
Чувственные переживания
Практика
Логические построения
Самоочевидность и достоверность

6. Систему приемов, процедур, правил, применяемых для получения достоверного знания, называют
Парадигмой
Экспериментом
Методом
Теорией

7. Философия должна спуститься «с небес на землю» и решать практические, жизненные проблемы человека, считают представители
Персонализма
Позитивизма
Прагматизма
Феноменологии

8. Философ русского зарубежья, автор исследования «О сопротивлении злу силой»

Лосев
Франк
Ильин
Флоренский

9. Представители либерального направления в русской философии
Бакунин
Белинский
Герцен
Грановский
Кавелин

10. Осознание и оценка человеком самого себя как личности – своего нравственного облика, интересов, ценностей, мотивов поведения, называется
Самосознанием
Рефлексией
Самоидентификацией
Самооценкой

11. Спецификой глобального характера современного общества не является
Высокие темпы развития техники
Постоянная смена философских концепций
Ускоренное развитие средств массовой коммуникации
Массовый характер современного производства

12. Философами (славянофилами), трактовавшими русскую историю посредством обоснования православия как начала всей русской национальной жизни, являлись
Чаадаев
Самарин
Плеханов
Хомяков
Грановский

13. Материалистическую позицию в отечественной философии 19 – 20 вв. представляют
Бердяев, Розанов, Франк
Герцен, Белинский, Писарев
Соловьев, Булгаков, Флоренский
Трубецкой, Флоренский, Ильин

14. Глобальные проблемы могут быть решены
Объединенными усилиями всех стран
Научными сообществами
Политическими партиями
Выдающимися личностями

15. Предметом изучения философии является
всеобщее в системе «мир – человек»
художественная реальность
божественное откровение
физическая реальность

16. Оценка вещей, явлений окружающего мира с точки зрения различных ценностей характерна для следующей функции философии
аксиологической
эмпирической
методологической
эвристической

17. Особенностью философского мышления эпохи Возрождения является
антропоцентризм
провиденциализм
креационизм
наукоцентризм
18. Вековой спор средневековых мыслителей об универсалиях, то есть общих понятиях. Разделил на два основных лагеря.
Реалистов и номиналистов
Диалектиков и метафизиков
Монистов и дуалистов
Эмпириков и рационалистов

19. Поворот от классической философии к философии неклассической связан с такими именами, как
Кант, Гегель, Фихте
Декарт, Спиноза, Лейбниц
Шопенгауэр, Кьеркегор, Ницше
Вольтер, Дидро, Гельвеций

20. Взгляд личности на что-либо есть
Убеждение
Интроспекция
Понятие
Мнение

Тест 5
1 . Профессиональная этика относится к …
теории морали;
нормативной этике;
прикладной этике

2. Гуманистическая этика …
включает внешнее влияние на человека с позиции власти и силы;
считает, что человек не имеет своей ценности;
рассматривает человека в телесно-духовной целостности

3. Авторитарная этика …
считает, что человек не имеет своей ценности;
рассматривает человека в телесно-духовной целостности;
считает, что цель человека – быть самим собой

4. Прикладная этика включает …
теорию морали;
этику делового общения;
нормативную этику

5. Создателем учения об идеальном государстве был
Платон
Сократ
Аристотель
Пифагор

6. Направление современной западной философии, обосновывающее понимание как метод познания, называется
Герменевтикой
Структурализмом
Номинализмом
Персонализмом

7. Зависимость знания от условий, места и времени выражается в понятии
Заблуждение
Абсолютность
Абстрактность
Конкретность

8. Буддизм считает человека существом
Страдающим
Творческим
Играющим
Познающим

9. Смысл жизни человека в отечественной религиозной философии трактуется как
Жизнь во благо других людей и человечества
Стремление к успеху и власти
Душевный покой и удовлетворенность собой
Наслаждение земными благами

10. Макиавелли дал обоснование светского государства в
Диалоге Государство
Трактате Государь
Трактате Левиафан
Утопии Город Солнца

11. Вопрос о первоначале мира был центральным в античной философии на этапе
Поздней классики
Эллинизма
Средней классики
Досократиков

12. По мнению сторонников … научно-технический прогресс способствует росту этического нигилизма
Антисциентизма
Либерализма
Сциентизма
Догматизма

13. Когда философия учит ничего сразу не принимать на веру и не отвергать что-либо без глубокого и самостоятельного размышления и анализа, то ее деятельность связана с … функцией
Мировоззренческой
Прогностической
Критической
Аксиологической

14. Проблемы, решаемые философией
Имеют всеобщий, предельный характер
Имеют отношение к сверхъестественному, нереальному миру
Не имеют ничего общего с жизнью обычных людей
Могут быть решены в рамках конкретной научной дисциплины

15. К числу людей, предвосхитивших на рубеже 20 века общие тенденции развития природы и общества, следует отнести
Вебера
Вернадского
Шпенглера
Бердяева

16. В основе натурфилософии Возрождения лежит
солипсизм
пантеизм
деизм
теизм

17. Конкретно-исторический тип общества, выделяемый по способу материального производства, в марксизме называется
культурно-историческим типом
государством
формацией
цивилизацией

18. К диалектическим законам Гегеля не принадлежит закон
отрицания отрицания
исключенного третьего
перехода количественных изменений в качественные
единства и борьбы противоположностей

19. Классическое определение истины как суждения или отрицания, соответствующего действительности, впервые было дано
Гегелем
Тертуллианом
Марксом
Аристотелем

20. Согласно … мышление и бытие являются независимыми друг от друга субстанциями
пантеизму
дуализму
идеализму
материализму

Тест 6

1. Автор концепции «свобода как познанная необходимость»:
Аристотель;
Гегель;
Кант;
Сартр.

2. Одним из направлений философии, возникших в 20 веке, является
волюнтаризм
структурализм
номинализм
трансцендентальный идеализм
антропологический материализм

3. Согласно древнегреческой философии, природа есть
1. космос
2. вечный и неизменный мир
3. живые существа
4. неживые предметы

4. Возникновение античной философии было связано с постановкой проблемы
1. первоначала бытия
2. смысла жизни
3. существования Бога
4. познания Космоса

5. В структуру современных производительных сил общества не входят (ит)

1. отношения распределения продуктов производства
2. технология производственных процессов
3. научное знание
4. производственно-экономическая инфраструктура

6. Философия появилась как критическое преодоление
1. мифа
2. анимизма
3. магии
4. обыденного сознания

7. Необязательность предварительных систем доказательств, опора на здравый смысл отличает… знание
1. обыденное
2. научное
3. паранаучнное
4. квазинаучное

8. Источником содержания сознания для материалистов выступает…
1. объективный мир
2. ощущение
3. бессознательное

4. Бог

9. Идейное течение, появившееся в эпоху Возрождения, называется…
1. гуманизм
2. космизм
3. персонализм
4. утилитаризм

10. Философское направление, рассматривающее личность как высшую ценность, называется…
1. персонализмом
2. неотомизмом
3. фрейдизмом
4. марксизмом

11. Культура становится предметом философского изучения в…
1. философии Просвещения
2. античности
3. немецкой классической философии
4. эпоху Возрождения

12. Представителем антропологического материализма в русской философии является…
1. Н.Г. Чернышевский
2. В.С. Соловьев
3. П.А. Флоренский
4. М.В. Ломоносов

13. Коренные изменения в характере и масштабе воздействия человека на природу называются …. Революцией.
1. технической
2. научной.
3. политической
4. культурной

14. Человеческий разум становится критерием развития общества и культуры в философии…

1. Просвещения
2. Нового времени
3. Возрождения
4. античности

15. Возникновение скептицизма связано с философскими исканиями….
1. Пиррона
2. Ф. Аквинского
3. Р. Декарта
4. У. Оккама

16. С позиции диалектического материализма материя есть…

1. объективная реальность
2. кирпичик мироздания

3. внешняя проекция комплекса человеческих ощущений
4. физический мир, созданный нематериальной субстанцией

17. Автором книги «Иметь или быть» является

1. Э. Фромм
2. З. Фрейд
3. Ф. Ницше
4. Ф. Энгельс

18. В отличие от науки, философия….

постигает мир в его универсальной целостности
опирается на факты
является систематизированным знанием
внутренне противоречива

19. Идея развития утверждается в философии в …

конце XVIII – сер. XIX вв.
античности
средние века
эпоху Возрождения

20. Рационально оформленная система взглядов человека на мир, на себя и на свое место в мире есть…

философия
мифология
религия
искусство

Тест 7

1. Понимание цивилизации как стадии общественного развития, сменившей дикость и варварство, характерно для ….

1. Ф. Энгельса
2. А. Тойнби
3. О. Шпенглера
4. Н. Данилевского

2. В экономической сфере процессы глобализации выражаются в (во)…

1. выходе экономики за национальные рамки
2. росте экономической самостоятельности государств
3. формировании социально-ориентированной экономики
4. взаимовыгодном экономическом сотрудничестве между государствами

3. Согласно классической позиции, истина есть …

1. соответствие знаний объективной реальности
2. теоретическая конструкция, позволяющая добиться успеха в данной ситуации
3. то, что признается таковым большинством

4. правда

4. IX – XIV вв. средневековой европейской философии называются этапом…

1. схоластики
2. патристики
3. софистики
4. апологетики

5. Христианское понимание смысла жизни заключается в …

1. спасении
2. преобразовании мира
3. материальном обогащении
4. накоплении знаний

6. Эвристическая функция связана с … значением философии.
1. методологическим
2. гуманистическим
3. практическим
4. культурно-воспитательным

7. Предельно общие характеристики всего существующего выражаются в категории….

1. бытие
2. сущность
3. взаимодействие
4. жизнь

8. Логико-гносеологическая модель диалектики была разработана…
1. немецкой классической философией
2. аналитической философией
3. философией Возрождения
4. философией Просвещения

9. Предметом изучения философии является
1. всеобщее в системе «мир – человек»
2. художественная реальность
3. божественное откровение
4. физическая реальность

10. Историческим типом мировоззрения, в основе которого лежит рациональное отношение к действительности, является
1. философия
2. религия
3. искусство
4. мифология

11. Онтология – это
1. учение о бытии и небытии абсолюта и человека
2. учение о первичности и вторичности материи или сознания
3. учение о Боге

4. учение о методах познания

12. Оценка вещей, явлений окружающего мира с точки зрения различных ценностей характерна для следующей функции философии
1. аксиологической
2. эмпирической
3. методологической
4. эвристической

13. Основателем античного атомизма является
1. Демокрит
2. Аристотель
3. Платон
4. Фалес

14. К патристике относятся следующие философы
1. Августин
2. Боэций
3. Фома Аквинский
4. Пьер Абеляр

15. Гуманизм – это философская система, характерная, в первую очередь, для эпохи
1. Ренессанса
2. Возрождения
3. Античности
4. Нового времени

16. Новое время, начавшееся в 17 веке, стало эпохой утверждения и постепенной победы в Западной Европе
1. капитализма
2. феодализма
3. коммунизма
4. марксизма

17. Стремление унифицировать язык науки характерно для философии
1. аналитической
2. экзистенциализма
3. психоанализа
4. неотомизма

18. Христианско-экзистенциальное направление в отечественной философии представлено
1. Л. Шестовым
2. Н. Бердяевым
3. И. Ильиным
4. В. Зеньковским

19. Особое существо, обладающее, с одной стороны, биологическим началом, с другой стороны духовным – это
1. человек
2. Бог
3. животное

4. субстанция

20. К мировым религиям не относится
1. иудаизм
2. ислам
3. буддизм
4. христианство

Тест 8
1. В широком философском смысле понятие «бытие» тождественно понятию
1. космос
2. вселенная
3. небытие
4. дух

2. Слово … употребляется для обозначения всякого отдельно взятого представителя человеческого рода
1. индивид
2. гражданин
3. личность
4. субстрат

3. Умерщвление плоти ради искупления грехов определяется как смысл жизни концепцией
1. аскетизма
2. прагматизма
3. эвдемонизма
4. гедонизма

4. Категория «свободы» подразумевает специфический способ бытия человека, связанный с его способностью
1. выбирать решение
2. совершать поступки в соответствии со своими целями
3. произвольного поведения
4. совершать поступки по приказу
5. иметь привычки

5. Фрейд определял «ОНО» в человеческой психике область
1. бессознательного
2. инстинктов
3. привычек
4. сознания

6. Обусловленный, прежде всего, общественно-исторической практикой процесс приобретения и развития знания, его постоянное углубление, расширение и совершенствование – это
1. познание
2. дух
3. образ
4. интеллект

7. К функциям науки не относится

1. эстетическая
2. объяснительная
3. познавательная
4. прогностическая

8. С точкой зрения диалектического материализма в определении истины не согласуются следующие суждения
1. истина – это такое знание, руководствуясь которым, мы достигаем цели
2. истина есть то, что просто и экономно описывает поток чувственных переживаний человека
3. истина – это знание, подтвержденное мифами
4. истина – это такое знание, руководствуясь которым, мы создаем произведения искусства

9. Натурализм рассматривает общество как естественное продолжение
1. природных закономерностей
2. космических закономерностей
3. божественного провидения
4. эксперимента

10. Созданная людьми среда обитания – это
1. артефакт
2. наука
3. знание
4. философия

11. К характерным чертам западной культуры не относится
1. созерцательность
2. прагматизм
3. индивидуализм
4. ориентация на науку

12. Концепция «устойчивого развития» представляет собой
1. стратегию человечества
2. поиск обеспечения и сопряженного развития человека и природы
3. одну из разновидностей неомальтузианства
4. дальнейший рост производства

13. Предметом изучения философии являются
1. наиболее общие законы бытия
2. способы и формы бытия
3. принципы бытия
4. этика бытности
5. художественная реальность и вымысел быта
6. многообразие религиозного бытия

14. Определите верное суждение
1. философия в отличие от мировоззрения не является достоянием широких масс
2. мировоззрение в отличие от философии является достоянием широких масс
3. философия вместе с мировоззрением не является достоянием широких масс
4. философия в отличие от мировоззрения является достоянием широких масс

15. Исторически первыми, базисными элементами философии стали
1. онтология, гносеология, социология
2. этика, эстетика, мораль
3. онтология, геронтология, социология
4. социология, политология, этика

16. Мировоззренческая функция философии способствует формированию
1. целостности картины мира
2. представлений о месте в мире человека
3. сомнений в познаваемости мира
4. абстрактного мышления

17. Представителями натурфилософии можно считать
1. Анаксимандра
2. Фалеса
3. Аквинского
4. Декарта

18. Ведущее философское направление, распространенное в Европе V – XVI вв., которое признавало Бога в качестве высшего начала – это
1. теология
2. этика
3. антропология
4. метафизика

19. Особенностью философского мышления эпохи Возрождения является
1. антропоцентризм
2. провиденциализм
3. креационизм
4. наукоцентризм

20. Какие «призраки», по мнению Бэкона, стоят на пути нашего познания
1. рода
2. рынка
3. церкви
4. человека

Тест 9
1. Фрейд известен своей теорией о
1. доминировании бессознательного в жизни человека
2. **движущих мотивах деятельности людей**
3. первооснове мира
4. доминировании сознательного в жизни человека

2. Славянофильство – это учение о мессианской роли
1. русского народа
2. народов Восточной Европы
3. Народов Западной Европы
4. американского народа

3. Антропологическая тематика философии включает в себя вопросы

1. происхождения и сущности человека
2. специфики человеческого существования
3. фундаментальных характеристик человека
4. происхождения и сущности правовой системы
5. фундаментальных характеристик эстетики
6. специфики развития космоса

4. Мировыми религиями считаются
1. буддизм
2. христианство
3. ислам
4. конфуцианство
5. даосизм
6. язычество

5. Принципом, лежащим в основе учения о ноосфере является
1. коэволюция человека и природы
2. господство человека над природой
3. равновесие природных систем
4. господство природы над человеком

6. Социализация – это
1. передача обществом социального опыта человечества отдельному индивиду
2. процесс вхождения человека в общество
3. передача обществом космической информации
4. передача обществом политических основ устройства социума

7. «В чем смысл жизни?» – тема, как правило, затрагивающая интересы
1. каждого человека
2. философов
3. ученых
4. господствующего класса

8. К философско-этическому пониманию свободы относится
1. возможность выбора
2. произвол
3. вседозволенность
4. анархия

9. Сущность сознания как способности человеческого мозга отражать объективную реальность заключается в
1. идеальности
2. воспроизведении
3. чувствительности
4. раздражимости

10. Сложность познавательного процесса отражена в следующих высказываниях
1. в науках существуют неразрешимые проблемы
2. человечество никогда не будет знать обо всем
3. «вещь в себе» принципиально не может быть познана
4. в познании нет смысла

11. Научному познанию присущи
1. объективность
2. нацеленность на практику
3. субъективность
4. инстинктивность

12. Все законы природы и общества являются…. истиной
1. объективной
2. субъективной
3. религиозной
4. непознаваемой

13. Рассмотрение общества как естественного продолжателя природных и космических закономерностей характерно для
1. натурализма
2. идеализма
3. материализма
4. рационализма

14. Культура – это результат совокупности двух видов производства общества… и …
1. духовного
2. материального
3. искусственного
4. природного

15. Размышляя над судьбоносными для России проблемами, принято обращаться к вопросам
1. Запада и Востока
2. Юга и Севера
3. Запада и Юга
4. Севера и Востока

16. Утилизация отходов – это проблема
1. экологическая
2. энергосберегающая
3. экономическая
4. демографическая

17. Представление об объективной, необходимой взаимосвязи и взаимообусловленности всех явлений характерно характеризует
Детерминизм
Диалектику
Индетерминизм
Синергетику

18. Вековой спор средневековых мыслителей об универсалиях, то есть общих понятиях. Разделил на два основных лагеря.
Реалистов и номиналистов
Диалектиков и метафизиков
Монистов и дуалистов
Эмпириков и рационалистов

19. Вера как особое состояние сознания

Противоречит житейскому опыту
Опирается на рациональные доказательства
Предполагает эмпирическое основание
Связана с ценностным отношением к предмету веры

20. Государство, власть и властные отношения составляют ядро
Экономической сферы
Политической сферы
Семейно-бытовых отношений
Духовной сферы

Тест 10
1. Герменевтика – это
Искусство понимания чужой индивидуальности, выраженной в тексте
Толкование священного писания
Способ художественного осмысления мира
Теория языка

2. По мнению… человек массы противостоит сверхчеловеку
Ленина
Энгельса
Ортеги-и-Гассета
Ницше

3. Кризис современной культуры в первую очередь связан с
Изменениями в сфере коммуникации
Необходимостью борьбы с мировым терроризмом
Угрозой мировой войны
Неравномерным экономическим развитием отдельных стран

4. Рыцарем свободного духа называл себя
Соловьев
Достоевский
Толстой
Бердяев

5. При рассмотрении сознания с точки зрения его связи с материальным носителем нередко происходит подмена философского и …. взгляда на сознание
Мифологического
Естественнонаучного
Эстетического
Обыденного

6. Информация, распространяемая астрологией, парапсихологией, уфологией, относится к так называемому … знанию
Научному
Паранаучному
Эзотерическому
Квазинаучному

7. Согласно учению Канта, время – это

Растяжение души
Ожидающе-удерживающая актуализация
Атрибут материи
Априорная форма чувственности

8. Сторонники аскетизма проповедуют
Отречение от мирских соблазнов
Наслаждение жизнью
Извлечение пользы из всего
Альтруизм во имя служения идеалам

9. Философская концепция, согласно которой мир имеет единую основу всего существующего, называется
Монизмом
Релятивизмом
Скептицизмом
Дуализмом

10. Природа, подобно человеку, одушевлена считают сторонники
Гилозоизма
Деизма
Материализма
Антропоморфизма

11. Верным относительно связи философии и мировоззрения является суждение, что
Философия шире мировоззрения
Философия и мировоззрение – это одно и то же
Философия – это тип мировоззрения
Философия и мировоззрение существуют независимо друг от друга

12. Поворот от классической философии к философии неклассической связан с такими именами, как
Кант, Гегель, Фихте
Декарт, Спиноза, Лейбниц
Шопенгауэр, Кьеркегор, Ницше
Вольтер, Дидро, Гельвеций

13. В высказывании Платона под воздействием философии душа человека очищается и человек становится подлинно совершенным, речь идет о … функции философии
Эвристической
Гносеологической
Гуманистической
Методологической

14. Философия отличается от науки тем, что
Философия внутренне непротиворечива
Философия опирается на логику
Большая часть философских утверждений недоказуема эмпирически
Она является теоретической формой освоения мира

15. Первоначало, безличный мировой закон в древнекитайской философии именовался
Инь

Ци
Ян
Дао

16. Современная футурология анализирует перспективы
Технологической революции
Формирования человеческой идентичности
Сближения мировых религий
Введения мировой валюты

17. Тоффлер предложил футурологическую модель
Закат Европы
Массовое общество
Столкновение цивилизаций
Третья волна

18. Глобализации в области культуры в наибольшей степени способствует
Гибель национальных культур
Культурный плюрализм
Распространение массовой культуры
Американизация

19. Взгляд личности на что-либо есть
Убеждение
Интроспекция
Понятие
Мнение

20. До середины 19 века царило общее убеждение, что философия
Бесполезная мудрость
Царица наук
Служила религии
Универсальная наука

Тест 11

1. Возрождение как движение в европейской культуре возникает в (о)
Франции
Англии
Италии
Германии

2. Единство качества и количества есть
Время существования
Норма
Граница
Мера

3. Создателем учения об идеальном государстве был
Платон
Сократ
Аристотель

Пифагор

4. Система надбиологических программ человеческой жизнедеятельности, обеспечивающая воспроизводство и изменение социальной жизни, называется
Психикой
Сознанием
Божественными заповедями
Культурой

5. Для решения глобальных проблем необходимо
Унифицировать национальные культуры
Снизить темп научно-технического прогресса
Изменить потребительское отношение человека к природе
Прекратить исследование космоса

6. Учение о сотворении мира Богом из Ничего называется
Креационизмом
Провиденциализмом
Томизмом
Индетерминизмом

7. Направление современной западной философии, обосновывающее понимание как метод познания, называется
Герменевтикой
Структурализмом
Номинализмом
Персонализмом

8. Духовно-телесная целостность, характеризующая отдельного человека как субъекта деятельности, есть
Личность
Герой
Особь
Индивид

9. Слово диалектика для обозначения искусства вести спор впервые применил
Сократ
Платон
Аристотель
Гераклит

10. Согласно мифологическим представлениям жизнь
Возникает самопроизвольно и спонтанно
Является результатом эволюции
Занесена из космоса
Создана трансцендентным богом

11. Умозрительное истолкование природы без опоры на опытное естествознание называется
Метафизикой
Утопией
Натурфилософией

Социал-дарвинизмом

12. Современные производительные силы общества включают в себя
Отношения распределения
Научное знание
Отношения потребления
Кредитные организации

13. Философия отличается от религии тем, что
Она является формой мировоззрения
Обладает большим гуманистическим потенциалом
Познавательная функция для нее является ведущей
Она вырабатывает определенную систему ценностей

14. Разделом философии не является
Логика
Онтология
Этика
Искусствознание

15. Традиционное общество – это общество
Массовое
Индустриальное
Информационное
Доиндустриальное

16. Зависимость знания от условий, места и времени выражается в понятии
Заблуждение
Абсолютность
Абстрактность
Конкретность

17. Истинное бытие, по Платону, есть
Мир эйдосов
Разум человека
Человеческое существование
Космос

18. Гегелем разработаны основные законы
Диалектики
Религии
Механики
Антропологии

19. В бунте против абсурда видел смысл жизни человека
Камю
Хайдеггер
Фрейд
Маркс

20. Аксиологическая функция философии состоит в том, что философия
Способствует формированию у человека представлений об основных ценностях

Накапливает и транслирует новое знание о мире
Разрабатывает общетеоретическую модель социума
Разрабатывает категориальный аппарат частных наук

Тест 12

1. В явном виде идея общественного прогресса была сформулирована в
Современной западной философии
Средневековой философии
Античной философии
Философии просвещения

2. Буддизм считает человека существом
Страдающим
Творческим
Играющим
Познающим

3. Представления человека о добре и зле, счастье и долге и т.п. воплощаются в нормах
Морали
Политики
Права
Науки

4. Непреднамеренное искажение знания
Заблуждение
Ложь
Относительная истина
Фантазия

5. В западноевропейской философии первым философом, поставившим в центр своих размышлений человека был
Августин
Аквинский
Сократ
Кант

6. Смысл жизни человека в отечественной религиозной философии трактуется как
Жизнь во благо других людей и человечества
Стремление к успеху и власти
Душевный покой и удовлетворенность собой
Наслаждение земными благами

7. Как самостоятельное духовно-культурное образование философия возникла
С утверждением христианства
С появлением первых людей
В Древней Греции
В Древнем Риме

8. Различные исследования будущих состояний общества называются
Футурологией

Эсхатологией
Футурошоком
Футуризмом

9. Философская дисциплина, исследующая происхождение, природу, функции, структуру, роль в обществе нравственности, морали, есть
Этика
Логика
Эргономика
Эстетика

10. Представители вульгарного материализма считают, что сознание
Имеет вещественную природу
Существует независимо от материального мира
Идеально
Является сверхъестественным даром

11. По мнению … сознание новорожденного есть чистая доска, которая постепенно покрывается письменами разума
Локка
Спинозы
Беркли
Декарта

12. Традиционное утверждение сторонников теории творения о неспособности материи, вещества, энергии к саморазвитию в наши дни опровергается учением о самоорганизации систем, называемым
Синергетикой
Софистикой
Майевтикой
Кибернетикой

13. Научный метод сформулированный Поппером, называется принципом
Фальсификации
Верификации
Несоизмеримости
Историзма

14. Автором работы Слово о законе и благодати является
Илларион
Филофей
Мономах
Никон

15. Всякий процесс изменения и перехода из одного состояния в другое представляет собой
Движение
Существование
Круговорот
Прогресс

16. Сторонников позиции, согласно которой человек познает только явления, но не сущности вещей, называют
Гностиками
Догматиками
Агностиками
Апологетами

17. Философским может быть назван вопрос
Возможны ли небелковые формы жизни
Обусловлена ли нравственность человека генетикой
Является ли Плутон планетой
Как отличить истину от заблуждения

18. Постижением процесса общественной жизни занимается
философия природы
философия человека
история философии
философия истории

19. Представление о времени и пространстве как абсолютных, универсальных, однородных формах бытия было высказано
Кузанским
Ньютоном
Бэконом
Марксом

20. В современной философии значительное внимание уделяется
Познанию первоначал, первопричин бытия
Познанию Абсолютного духа
Анализу возможности построения коммунистического общества
Исследованию языка

Тест 13

1. Макиавелли дал обоснование светского государства в
Диалоге Государство
Трактате Государь
Трактате Левиафан
Утопии Город Солнца

2. Согласно марксизму, человек отличается от животного прежде всего
Инстинктом самосохранения
Способностью к коммуникации
Способностью к труду
Альтруизмом

3. В Исповеди Августина впервые поднимается вопрос о
Возможности построения идеального государства
Свободе воли человека
Соотношении бытия и небытия
Познания мира

4. Функция философии, связанная с выяснением характера проблем, требующих изменения познавательного аппарата частных наук, называется
Прогностической
Методологической
Аксиологической
Критической

5. Разрабатывая новые стратегии отношений человека и природы в современных условиях, философия выполняет … функцию
Практическую
Информационную
Критическую
Гносеологическую

6. Под развитием понимается
Круговорот
Любое изменение
Повторяющийся процесс
Необратимое качественное изменение объектов

7. Одним из теоретиков концепции постиндустриального общества является
Белл
Маркс
Ясперс
Бердяев

8. Важнейшей чертой философского мировоззрения в эпоху средневековья является
Пантеизм
Теоцентризм
Космоцентризм
Деизм

9. Душа мира, связующее звено между Богом и его творением, по Соловьеву, есть
Логос
Единое
Демиург
София

10. Проблема смысла и значения жизни и смерти была одной из центральных проблем в философии
Маркса
Аристотеля
Шопенгауэра
Декарта

11. Христианство определяет бытие как
Свободный дар Бога
Все, что существует
Вечный и неизменный мир
Продукт взаимодействия Бога и человека

12. Относительно связи движения и развития верным является суждение, что
Не всякое движение является развитием
Не всегда развитие есть движение
Движение и развитие не связаны друг с другом
Движение тождественно развитию

13. Вопрос о первоначале мира был центральным в античной философии на этапе
Поздней классики
Эллинизма
Средней классики
Ранней классики

14. Глобальные проблемы наиболее четко проявили себя в (во)
18
конце 19
второй половине 20
начале 20

15. Представители…. Считают, что человек обретает свою сущность в процессе своего существования
Герменевтики
Позитивизма
Неотомизма
Экзистенциализма

16. Вне природы и человека нет ничего, и высшие существа – это лишь фантастические отражения нашей собственной сущности, заявляли
Дуалисты
Идеалисты
Интуитивисты
Материалисты

17. По мнению сторонников … научно-технический прогресс способствует росту этического нигилизма
Антисциентизма
Либерализма
Сциентизма
Догматизма

18. К разряду глобальных проблем относится
Борьба с алкоголизмом
Предотвращение локальных конфликтов
Вхождение России во Всемирную торговую организацию
Исчерпание природных ресурсов

19. Родоначальником иррациональной философии и философии жизни в 19 веке считается
Шопенгауэр
Кьеркегор
Бергсон
Шеллинг

20. Философская антропология – это философское учение о

Обществе
Цивилизации
Человеке
Природе

Тест 14

1. Всякий процесс изменения и перехода из одного состояния в другое представляет собой
Прогресс
Круговорот
движение
Сущетсвование

2. Технические науки нацелены на
Открытие новых законов природы
Конструирование и изобретение нового
Анализ нравственных аспектов взаимоотношений человека и техники
Исследование общесоциологических явлений

3. Когда философия учит ничего сразу не принимать на веру и не отвергать что-либо без глубокого и самостоятельного размышления и анализа, то ее деятельность связана с … функцией
Мировоззренческой
Прогностической
Критической
Аксиологической

4. Формой деятельности людей по воспроизводству и обновлению социального бытия, а также включаемыми в эту деятельность ее продуктами и результатами является
Религия
Научная деятельность
Философия
Культура

5. Согласно Пармениду, бытие есть
Иллюзия
То, что неподвижно, неизменно и умопостигаемо
Материальный мир
Божественное творение

6. Представителями эмпиризма в философии 17 века были
Паскаль, Бейль, Мальбранш
Бэкон, Гоббс, Локк
Декарт, Спиноза, Лейбниц
Дидро, Гельвеций, Гольбах

7. Отличительными признаками научного знания считают систематизированность, доказательность, а также
Личностный характер
Правдоподобность
Устойчивость
Проверяемость

8. Хранительницей (хранителем) вневременных ценностей и сегодня продолжает оставаться
Религия
Риторика
Наука
Право

9. Свобода – это осознанная необходимость, считал
Кузанский
Спиноза
Сократ
Августин

10. Проблемы, решаемые философией
Имеют всеобщий, предельный характер
Имеют отношение к сверхъестественному, нереальному миру
Не имеют ничего общего с жизнью обычных людей
Могут быть решены в рамках конкретной научной дисциплины

11. Создателем учения об идеальном государстве был
Платон
Аристотель
Сократ
Пифагор

12. Категорией, обозначающей длительность существования и последовательность смены состояний материальных объектов, является
Время
Движение
Количество
Пространство

13. К числу людей, предвосхитивших на рубеже 20 века общие тенденции развития природы и общества, следует отнести
Вебера
Вернадского
Шпенглера
Бердяева

14. Вопрос о смысле жизни в значительной мере порожден размышлением о том, стоит ли жить, если всякий человек
Одинок
Бездуховен
Смертен

15. Концепции научных революций как смены парадигм или научно-исследовательских программ разработали
Ясперс и Тойнби
Гадамер и Хайдеггер
Кун и Лакатос
Лиотар и Деррида

16. В основе натурфилософии Возрождения лежит
солипсизм
пантеизм
деизм
теизм

17. Опосредованно-чувственный образ предмета, создаваемый на основе восприятия, называется
представлением
умозаключением
понятием
интуицией

18. Для научной картины мира характерно
истинное знание причин
уверенность в существовании Мирового разума
безоговорочное влияние идей ведущих ученых
отождествление веры и знания

19. Как единичный представитель вида или социальной группы человек есть
особь
личность
индивид
гражданин

20. Конкретно-исторический тип общества, выделяемый по способу материального производства, в марксизме называется
культурно-историческим типом
государством
формацией
цивилизацией

Тест 15

1. Договорную теорию происхождения государства из разума и опыта людей, а не из теологии разрабатывали такие мыслители Нового времени как
Сократ, Платон, Аристотель
Гоббс, Локк, Руссо
Маркс, Энгельс, Ленин
Дидро, Гельвеций, Гольбах

2. Согласно теизму, материя сотворена, а потому не является
интенцией
модусом
субстратом
субстанцией

3. Систематическое философское исследование феномена техники началось в
античности
эпоху Возрождения

эпоху Просвещения
конце 19 – начале 20 вв.

4. Античная философия включает в себя … философию
древнегреческую и древнеримскую
только древнегреческую
только древнеримскую
древнюю европейскую и древнюю восточную

5. Внутренне упорядоченное множество взаимосвязанных элементов называется
системой
совокупностью
моделью
интегралом

6. Создателем знаменитой Утопии, описывающей идеальное общество будущего, является
Кузанский
Макиавелли
Мор
Абеляр

7. Формой рационального познания является
восприятие
понятие
ощущение
представление

8. В творчестве Канта выделяются периоды
логический и практический
идеалистический и материалистический
метафизический и диалектический
докритический и критический

9. Первым теоретиком диалектического материализма в России был
Чаадаев
Флоренский
Герцен
Плеханов

10. Сфера взаимодействия природы и общества, в которой человек осмысленно и глобально контролирует ход природных процессов, есть
литосфера
биосфера
ноосфера
атмосфера

11. В основе философии лежит (ат)
размышления философов
вопрос об отношении мышления к бытию
осмысление научных открытий
признание многообразия мира

12. Бытие как объективная реальность обозначается термином
материя
субстрат
сознание
субстанция

13. К диалектическим законам Гегеля не принадлежит закон
отрицания отрицания
исключенного третьего
перехода количественных изменений в качественные
единства и борьбы противоположностей

14. Главным критерием истины для диалектического материализма является (ются)
самоочевидность и достоверность
логические построения
практика
чувственные переживания

15. Из философов античности наибольший вклад в исследование общества внесли
Левкипп и Демокрит
Фалес и Анаксимен
Платон и Аристотель
Парменид и Зенон

16. Классическое определение истины как суждения или отрицания, соответствующего действительности, впервые было дано
Гегелем
Тертуллианом
Марксом
Аристотелем

17. Согласно … мышление и бытие являются независимыми друг от друга субстанциями
пантеизму
дуализму
идеализму
материализму

18. Отображение отдельного свойства материального объекта, непосредственно взаимодействующего с органами чувств, называется
восприятием
ощущением
представлением
эмоциями

19. Форма научного знания, содержащая предположение и нуждающаяся в доказательстве, есть
гипотеза
теория
принцип
закон

20. К числу представителей античного атомизма относят

Августина
Эпикура
Фалеса
Демокрита
Платона

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИСТОРИЯ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Социально-гуманитарные и общеправовые дисциплины

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе примерной рабочей программы учебной дисциплины «История России», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №17 от «18» июня 2024 года.

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины История по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Никульцева В.В.

Разработчик: Ефимов О.В., преподаватель

Рецензент: Рыбаков П.А., преподаватель

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	-ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; -выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	-основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков; -сущности и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв; -основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; -назначения международных организаций и основных направлений их деятельности; -сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплений национальных и государственных традиций; -содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	Тесты
2	Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века		Тесты
3	Дифференцированный зачет		Билеты

Оценочные средства для текущего контроля

Тесты

Тест 1.

Определите событие, с которым связывают начало «холодной войны»:

1. Создание НАТО
2. Корейская война 1950 - 1953 гг.
3. Испытание советского атомного оружия
4. Речь У. Черчилля в Фултоне

Определите, кто был первым президентом СССР:

1. Б. Н. Ельцин
2. М. С. Горбачев
3. Л. И. Брежнев
4. В. И. Ленин

Укажите событие, произошедшее 12 июня 1990 г.:

1. Принятие Декларации о государственном суверенитете РСФСР
2. Путч ГКЧП
3. Роспуск ОВД
4. Начало чековой приватизации в России

Определите событие, которое произошло в СССР 19 - 21 августа 1991 г.:

1. Очередной съезд народных депутатов
2. Вывод советских войск из Афганистана
3. Попытка государственного переворота
4. Референдум по проблемам сохранения СССР

Укажите, что предусматривало Беловежское соглашение:

1. Принятие новой конституции СССР
2. Вывод советских войск из ГДР
3. Роспуск СССР, создание СНГ
4. Создание ГКЧП

Определите республики, не вошедшие в состав СНГ:
1. Латвия, Эстония, Белоруссия
2. Литва, Латвия, Казахстан
3. Эстония, Латвия, Литва
4. Литва, Латвия, Киргизия

Укажите правопреемника(ков) СССР на международной арене после его распада:
1. Россия
2. Россия и Украина
3. Белоруссия, Украина, Россия
4. Россия и Казахстан

Определите годы президентства В. В. Путина:
1. 1992 - 1996 гг.
2. 2000 - 2008 гг.
3. 1996 - 2000 гг.
4. 2000 - 2004 гг.

Соотнесите имена и события:
1. Проведение политики «перестройки» А) М. С. Горбачев
2. Принятие Конституции 1993 г. Б) Б. Н. Ельцин
3. Авария на Саяно - Шушенской ГЭС В) Д. А. Медведев
4. Зимняя олимпиада в Сочи Г) В. В. Путин

Соотнесите даты и события:
1. Распад СССР А) 1986 г.
2. Образование НАТО Б) 1949 г.
3. Авария на Чернобыльской АЭС В)1991 г.
4. Избрание М. С. Горбачева президентом СССР Г) 1990 г.

Определите город, где произошел теракт 11 сентября 2001 г. :
1. Лондон
2. Мадрид
3. Нью - Йорк
4. Париж

Укажите, какая страна не является постоянным членом Совета Безопасности ООН:
1. Китай
2. Россия
3. США
4. Индия

Укажите, что является международной спортивной организацией:
1. МОК;
2. ЮНЕСКО;
3. ГРИНПИС;
4. МВФ

Определите международный документ, являющийся эталоном прав и свобод человека:

1. Декларация о принципах международного права;
2. Декларация прав народов России;
3. Всеобщая декларация прав человека;
4. Конвенция о правах ребенка

Укажите, что свойственно экстремизму:
1. усиление национального самосознания
2. стремление к захвату чужих территорий
3. разжигание межнациональных конфликтов
4. проявление крайних взглядов и методов

Дайте определение понятия «интеграция».
Что характерно для однополярной модели мира?
Раскройте цели создания ООН.
Укажите в хронологической последовательности лидеров постсоветской России.
Приведите 3 примера специализированных учреждений.

Тест 2.

1.В области экономики апрельский (1985 г.) Пленум ЦК КПСС взял курс на:
А) отказ от административно-командной системы управления
В) приватизацию
С) создание рыночной экономики
Д) ускорение
Е) радикальные экономические реформы
2.Вьетнамский народ вел борьбу против французских колонизаторов в период:
А)1945-54 гг.
В) 1971-72 гг.
С) 1964-68 гг.
Д) 1973-74 гг.
Е) 1954-64 гг.
3. Начало «Холодной войны» по традиции связывают с:
А) созданием НАТО
В) Корейской войной 1950-1953 гг.
С) Испытанием советского атомного оружия
Д) образованием Организации Варшавского договора
Е) речью У.Черчилля в Фултоне
4. Моделью национального и экономического развития для Ю.Кореи стал(а):
А) Япония
В) Западная Европа
С) США
Д) Китай
Е) СССР
5.Беловежское соглашение 1991 г. объявило…
А)принятие новой КонституцииСССР
В) вывод советских войск из ГДР
С) роспуск СССР, создание СНГ
Д) создание ГКЧП

Е) роспуск КПСС

6. «Холодная война» охватила период:

А) 90-е годы XX века
В) 30-40ые годы XX века
С) 40-80ые годы XX века
Д) 20-30ые годы XX века
Е) начало XX века

7. В конце XX века произошел распад государства:

А) Болгария
В) Румыния
С) Югославия
Д) Польша
Е) Албания

8.С целью сохранения и укрепления СНГ в 1993 году:

А) был введен безвизовый режим
В) была создана единая рублевая зона
С) был введен единый паспорт
Д) был принят устав СНГ
Е) были введены миротворческие силы ООН

9.Сущность политики « тэтчеризма» в Англии

А) Отмена репрессивного закона о профсоюзах
В) введение новой комплексной системы социального образования
С) повышение заработной платы
Д) широкомасштабная приватизация в государственном секторе
Е) национализация крупной промышленности

10. США принял активное участие в войне против С. Вьетнама в:

А) 1954-68 гг.
В) 1970-73 гг.
С) 1969-70 гг.
Д) 1965-85 гг.
Е) 1965-73 гг.

11. 5 августа 1963 г. в Москве был подписан договор:

А) мораторий на ядерное испытание
В) ограничение обычного вооружения в Европе
С) сокращение ракет среднего радиуса действия
Д) запрещение испытаний ядерного оружия в 3-х средах:
Е) ограничение стратегического вооружения

12. К странам Восточной Европы в послевоенный период относили:

А) Испания, Португалия, Греция
В) Польша, Венгрия, Румыния
С) Дания, Норвегия, Швеция
Д) Франция, Бельгия, Голландия
Е) Германия, Италия, Испания

13.В 80-90ые годы XX века самых высоких темпов экономического роста в Латинской Америке достигла:

А) Бразилия
В) Венесуэла
С) Куба
Д) Чили

Е) Аргентина

14.Президент Египта, один из инициаторов создания Движения неприсоединения

А) Дж. Неру

В) Г.А. Насер

С) Садат

Д) Сукарно

Е) Кастро

15.Антисоциалистическое выступление в Венгрии произошло в

А) 1945г.

В) 1951г.

С) 1956г.

Д)1953г.

Е) 1959г.

16. Лейбористское правительство в Великобритании с 1945 по 1951г. возглавлял:

А. У. Черчилль

В. К. Эттли

С. М. Тетчер

Д. А. Иден

Е. Г. Макмиллан

17. Инициаторами создания НАТО были:

А. США

В. Великобритания

С. Франция

Д. США и Великобритания

Е. Великобритания и Франция

18. Великобритания предоставила Индии статус доминиона в:

А) 1945 г.

В) 1948 г.

С) 1947 г.

Д) 1946 г.

Е) 1949 г

19. В середине 50-х годов XX века этот регион стал одним из наиболее важных в мировой политике:

А) Южно-Восточная Азия

В) Ближневосточный

С) Восточная Европа

Д) Южная Азия

Е) Центральная Америка

20. М. Тэтчер являлась премьер-министром Великобритании в:

А) 1979-90 гг.

В) 1978-1992 гг.

С) 1970-1980 гг.

Д) 1975-1985 гг.

Е) 1979-1995 гг.

21. Кто был избран Председателем Верховного Совета России в июне 1990 года?

А) Г.А.Зюганов

В) Б.Н.Ельцин

С) А.Д.Сахаров

22. Отметьте 6 черт общественно-политической ситуации в СССР в 1990-1991 гг.

1.возникновение и рост забастовочного движения
2.прекращение сопротивления экономическим и политическим реформам со стороны консервативно настроенного партийного аппарата
3.нарастание национального сепаратизма в республиках СССР
4.поляризация общественного сознания
5.наступление общественной апатии, падение интереса граждан к политическим событиям
6.создание альтернативной политической партии, начавшей играть роль распадающейся КПСС
7.усиление консервативных тенденций в КПСС
8.восстановление общественно-политического влияния КПСС, которое она имела до 1985 года
9.обострение межнациональных отношений, столкновения на национальной почве в ряде республик СССР
10.выдвижение бастующими шахтерами требований отставки М.С.Горбачева и смены политического курса

23. Отметьте 5 черт и мероприятий внешней политики СССР в 1964-1985 гг

1. инициатива ввода войск стран Варшавского Договора в Чехословакию
2.ввод советских войск в Венгрию
3.размещение ядерных ракет на Кубе
4.претензии на контроль над Черноморскими проливами
5.участие советских представителей в Совещании по безопасности и 6.сотрудничеству в Европе
7.подписание Договора о запрещении ядерных испытаний в атмосфере, 8.космическом пространстве и под водой
9.попытка разрядки напряженности в отношениях с США и странами НАТО
10.произраильская позиция в арабо-израильских войнах
11.конфликт с Китаем на острове Даманский
12конфликт с Северной Кореей
13.ввод советских войск в Афганистан

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету

1. Восстановление хозяйства СССР. Влияние международной ситуации на направление развития экономики.
2. Апогей культа личности И.В. Сталина. Политические процессы. Борьба за власть после смерти И.В. Сталина.
3. Приход к власти Н.С. Хрущева. Попытки преодоления культа личности. XX съезд КПСС. Либерализация сверху.
4. Экономические реформы 1950–1960-х годов, причины их неудач.
5. Новый расклад сил на мировой арене. Речь Черчилля в Фултоне. Доктрина «сдерживания». План Маршалла.
6. Первые конфликты и кризисы «холодной войны».
7. Страны «третьего мира»: крах колониализма и борьба против отсталости.
8. Экономические, геополитические итоги Второй мировой войны для США. Превращение США в финансово-экономического и военно-политического лидера западного мира. «Новая экономическая политика Р.Никсона.

9. Провозглашение Федеративной Республики Германии и образование ГДР. ФРГ и «план Маршалла». Успешное восстановление экономики к 1950г.
10. Развитие стран Восточной Европы во второй половине 20 века.
11. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине 20 века. Япония.
12. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине 20 века. Китай.
13. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине 20 века. Индия.
14. Причины реформ М.С. Горбачева. Кризис классической советской модели социализма. Перестройка в СССР и ее воздействие на социально-экономическое и политическое положение государств Восточной Европы.
15. Распад СССР и конец «холодной войны».
16. Становление новой российской государственно-правовой системы. Б. Ельцин. Политический кризис осени 1993 г. Конституция РФ.
17. Переход к рыночным отношениям в России: реформы и их последствия.
18. Латинская Америка. Проблемы развития во второй половине 20-нач.21 вв.
19. Международные отношения во второй половине 20 века. От двухполюсной системы к новой политической модели.
20. НТР и социальные сдвиги в западном обществе. Развитие образования. Кризис традиционных и национальных культур и жанров. Постмодернизм в философии и массовой культуре.
21. Этапы развития духовной жизни советского российского общества второй половины 20 века, черты духовной жизни периода гласности и демократизации в СССР и России.
22. Геополитическое положение и национальные интересы России. Новая Россия в новом мире. Россия и НАТО.
23. Проблемы национальной безопасности в международных отношениях. Основные виды национальной безопасности. Пути и средства укрепления экономической безопасности.
24. Международное сотрудничество в области противодействия международному терроризму и идеологическому экстремизму.
25. Россия и СНГ в укреплении безопасности на постсоветском пространстве. Проблемы социально экономического и культурного развития страны в условиях открытого общества.

БИЛЕТЫ

БИЛЕТ № 1.

1. Восстановление хозяйства СССР. Влияние международной ситуации на направление развития экономики.
2. Международное сотрудничество в области противодействия международному терроризму и идеологическому экстремизму.

БИЛЕТ № 2.

1. Апогей культа личности И.В. Сталина. Политические процессы. Борьба за власть после смерти И.В. Сталина.
2. Проблемы национальной безопасности в международных отношениях. Основные виды национальной безопасности. Пути и средства укрепления экономической безопасности.

БИЛЕТ № 3.

1. Приход к власти Н.С. Хрущева. Попытки преодоления культа личности. XX съезд КПСС. Либерализация сверху.

2. Геополитическое положение и национальные интересы России. Новая Россия в новом мире. Россия и НАТО.

БИЛЕТ № 4.

1. Экономические реформы 1950–1960-х годов, причины их неудач.
2. Этапы развития духовной жизни советского российского общества второй половины 20 века, черты духовной жизни периода гласности и демократизации в СССР и России.

БИЛЕТ № 5.

1. Новый расклад сил на мировой арене. Речь Черчилля в Фултоне. Доктрина «сдерживания». План Маршалла.
2. НТР и социальные сдвиги в западном обществе. Развитие образования. Кризис традиционных и национальных культур и жанров. Постмодернизм в философии и массовой культуре.

БИЛЕТ № 6.

1. Первые конфликты и кризисы «холодной войны».
2. Международные отношения во второй половине 20 века. От двухполюсной системы к новой политической модели.

БИЛЕТ № 7.

1. Страны «третьего мира»:крах колониализма и борьба против отсталости.
2. Латинская Америка. Проблемы развития во второй половине 20-нач.21 вв.

БИЛЕТ № 8.

1. Экономические, геополитические итоги Второй мировой войны для США. Превращение США в финансово-экономического и военно-политического лидера западного мира. «Новая экономическая политика Р.Никсона.
2. Переход к рыночным отношениям в России: реформы и их последствия.

БИЛЕТ № 9.

1. Провозглашение Федеративной Республики Германии и образование ГДР. ФРГ и «план Маршалла». Успешное восстановление экономики к 1950г.
2. Становление новой российской государственно-правовой системы. Б. Ельцин. Политический кризис осени 1993 г. Конституция РФ.

БИЛЕТ № 10.

1. Развитие стран Восточной Европы во второй половине 20 века.
2. Распад СССР и конец «холодной войны».

БИЛЕТ № 11.

1. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине 20 века. Япония.

2. Причины реформ М.С. Горбачева. Кризис классической советской модели социализма. Перестройка в СССР и ее воздействие на социально-экономическое и политическое положение государств Восточной Европы.

БИЛЕТ № 12.

1. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине 20 века. Китай.
2. Россия и СНГ в укреплении безопасности на постсоветском пространстве. Проблемы социально экономического и культурного развития страны в условиях открытого общества.

БИЛЕТ № 13.

1. Апогей культа личности И.В. Сталина. Политические процессы. Борьба за власть после смерти И.В. Сталина.
2. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине 20 века. Индия.

БИЛЕТ № 14.

1. Первые конфликты и кризисы «холодной войны».
2. Геополитическое положение и национальные интересы России. Новая Россия в новом мире. Россия и НАТО.

БИЛЕТ № 15.

1. Развитие стран Восточной Европы во второй половине 20 века.
2. Переход к рыночным отношениям в России: реформы и их последствия.

БИЛЕТ № 16.

1. Становление новой российской государственно-правовой системы. Б. Ельцин. Политический кризис осени 1993 г. Конституция РФ.
2. Переход к рыночным отношениям в России: реформы и их последствия.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Психолого-педагогические дисциплины

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Психология общения по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Скрипачева Е.Н.

Разработчик: Вагнер Ю.А., преподаватель

Рецензент: Бокуть Е.Л., преподаватель

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составить план действия; -определить необходимые ресурсы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий самостоятельно или с помощью определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию; -выделять наиболее значимое в перечне информации; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска, определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применять современную научную профессиональную терминологию;	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -структуру плана для решения задач; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; -номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации; -содержание актуальной нормативно-правовой документации; -современная научная и профессиональная терминология; -возможные траектории профессионального развития и самообразования; -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -основы проектной деятельности;

	-определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности)	-сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Психологические аспекты общения	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06	Тест
2	Раздел 2 Деловое общение	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06	Тест
	Раздел 3. Конфликты в деловом общении	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06	Тест
4	Дифференцированный зачет	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06	Перечень вопросов для подготовки к ДЗ Билеты для дифзачета Практические задания по решению ситуаций

Оценочные средства для текущего контроля

БАНК ТЕСТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование темы	Количество вопросов в замесе теста
	РАЗДЕЛ 1. Теоретические и прикладные проблемы психологии общения	
1.1.	Закономерности общения и взаимодействия людей	**3**
1.2.	Барьеры и виды барьеров в общении	**3**
1.3.	Психологические трудности в процессе общения и психологическая коррекция конфликтного межличностного общения	**3**
1.4.	Культура речи и ее значение в общении	**3**
1.5.	Психология личности и общение	**3**
	РАЗДЕЛ 2. Этика и этикет в межличностном общении	
2.1.	Предмет, цели и задачи этики и психологии межличностного общения	**3**
2.2.	Культура межличностного общения	**2**
2.3.	Основные понятия этики. Деловая этика и этикет	**4**
2.4.	Этики и культура поведения делового человека	**3**
2.5.	Формы и виды делового общения	**4**
2.6.	Визитные карточки как часть профессионального общения	**3**
2.7.	Конфликты в межличностном и профессиональном общении	**3**
2.8.	Особенности профессионального и межличностного общение в рабочей группе	**3**

ТВ:	НВ:		Вопрос-ответ:
1.1.	**1**		**Общение - это**
			процесс непосредственного или опосредованного воздействия объектов (субъектов) друг на друга, порождающий их взаимную обусловленность и связь. Выступает как интегрирующий фактор, способствующий образованию структур
			наиболее острый способ разрешения противоречий в интересах, целях, взглядах, возникающих в процессе социального взаимодействия, заключающийся в противодействии участников этого взаимодействия и обычно сопровождающийся негативными эмоциями, выходящий за рамки правил и норм
			воздействие друг на друга, вызывающее обоюдные изменения
		+	сложный многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми (межличностное общение) и группами (межгрупповое общение), порождаемый потребностями совместной деятельности и включающий в себя как минимум три различных процесса: коммуникацию (обмен информацией), интеракцию (обмен действиями) и социальную перцепцию (восприятие и понимание партнера)
1.1.	**2**		**Деловое общение -**
		+	общение, целью которого является достижение какого-либо четкого соглашения или договоренности
			общение, целью которого является формулировка определенного представления о собеседнике или получение от него какой-либо информации
			предполагает целенаправленное воздействие одного участника на другого с достаточно четким представлением желаемого результата
			обмен предметами и продуктами деятельности, которые, служат средством удовлетворения их актуальных потребностей
1.1.	**3**		**К невербальным средствам общения относится**
			кинесика
			праксемика
			визуальное общение
		+	все ответы верны
1.2.	**4**		**Коммуникативный барьер - это**
			факторы, снижающие успешную коммуникацию

			психологические препятствия на пути передачи и принятия информации между партнерами по общению
			совокупность внешних и внутренних причин и явлений, мешающих эффективной коммуникации или полностью блокирующих её
		+	все ответы верны
1.2.	**5**		**Семантический барьер -**
			связан с недостатками речи
		+	связан с различиями в системах значений (тезаурусах) участников общения
			возникает в тех случаях, когда логика рассуждения, предлагаемая коммуникатором, кажется неверной его партнеру по общению, противоречит присущей ему манере доказательств или слишком сложна для него
			возникает при несоответствии стиля речи коммуникатора и ситуации общения или стиля речи и актуального психологического состояния партнера по общению
1.2.	**6**		**Стилистический барьер -**
			связан с недостатками речи
			связан с различиями в системах значений (тезаурусах) участников общения
			возникает в тех случаях, когда логика рассуждения, предлагаемая коммуникатором, кажется неверной его партнеру по общению, противоречит присущей ему манере доказательств или слишком сложна для него
		+	возникает при несоответствии стиля речи коммуникатора и ситуации общения или стиля речи и актуального психологического состояния партнера по общению
1.3.	**7**		**Основные стили поведения при конфликте**
			конкуренция или соперничество
			сотрудничество и компромисс
			приспособление, игнорирование или уклонение
		+	все ответы верны
1.3.	**8**		**Стиль приспособления может быть применим в следующих наиболее характерных ситуациях**
		+	важнейшая задача – восстановление спокойствия и стабильности, а не разрешение конфликта; предмет разногласия не важен для вас или вас не особенно волнует случившееся;
			считает, что решить проблему немедленно опасно, так как вскрытие и открытое обсуждение конфликта могут только ухудшить ситуацию;
			обе стороны имеют одинаково убедительные аргументы и обладают одинаковой властью; удовлетворение желания одной из сторон имеет для нее не слишком большое значение;
			правильного ответа нет
1.3.	**9**		**Стиль уклонения может быть применим в следующих наиболее характерных ситуациях**
			важнейшая задача – восстановление спокойствия и стабильности, а не разрешение конфликта; предмет разногласия не важен для вас или вас не особенно волнует случившееся;
		+	считает, что решить проблему немедленно опасно, так как вскрытие и открытое обсуждение конфликта могут только ухудшить ситуацию;
			обе стороны имеют одинаково убедительные аргументы и обладают одинаковой властью; удовлетворение желания одной из сторон имеет для нее не слишком большое значение;
			правильного ответа нет
1.4.	**10**		**Речь - это**
		+	исторически сложившаяся форма общения людей посредством языковых конструкций, создаваемых на основе определённых правил
			процесс непосредственного или опосредованного воздействия объектов (субъектов) друг на друга, порождающий их взаимную обусловленность и связь. Выступает как интегрирующий фактор, способствующий образованию структур
			воздействие друг на друга, вызывающее обоюдные изменения
			знаковая система, соотносящая понятийное содержание и типовое звучание (написание)
1.4.	**11**		**К видам речи относится**
			устная речь

			письменная речь
			внутренняя речь
		+	все ответы верны
1.4.	**12**		**Совокупность принятых обществом правил речевого поведения в соответствующих сферах и ситуациях общения - это**
		+	речевой этикет
			правила письменной речи
			речевые приёмы
			правильного ответа нет
1.5.	**13**		**Личность - это**
		+	понятие, выработанное для отображения социальной природы человека, рассмотрения его как субъекта социокультурной жизни, определения его как носителя индивидуального начала, самораскрывающегося в контексте социальных отношений
			отдельный человек как уникальное сочетание его врожденных и приобретённых свойств
			социально-биологическое существо, воплощающее собой высшую ступень в эволюции жизни и являющееся субъектом общественно-исторической деятельности и общения
			совокупность характерных особенностей и свойств, отличающих одного индивида от другого; своеобразие психики и личности индивида, неповторимость, уникальность
1.5.	**14**		**Самооценка - это**
			стремление к достижению цели той степени сложности, на которую человек считает себя способным
		+	представление человека о важности своей личности, деятельности среди других людей и оценивание себя и собственных качеств и чувств, достоинств и недостатков, выражение их открыто или даже закрыто
			некоторая совокупность качеств и характеристик, которые индивид хотел бы увидеть у себя
			правильного ответа нет
1.5.	**15**		**Состояние психики и обусловленное им поведение животных и человека, характерными чертами которого являются: нерешительность, боязливость, напряжённость, скованность и неловкость в обществе из-за неуверенности в себе или отсутствия социальных навыков**
			стыд
			страх
		+	застенчивость
			правильного ответа нет
2.1.	**16**		**Частично осознаваемый психический процесс уподобления себя другому человеку или группе людей. В ряде случаев может относиться к механизмам психологической защиты - это**
			эмпатия
		+	идентификация
			рефлексия
			подражание
2.1.	**17**		**Осознанное сопереживание текущему эмоциональному состоянию другого человека без потери ощущения внешнего происхождения этого переживания - это**
		+	эмпатия
			идентификация
			рефлексия
			подражание
2.1.	**18**		**К общим принципам профессиональной этики, базирующейся на общечеловеческих нормах морали, относится**
			профессиональная солидарность
			особое понимание долга и чести
			особая форма ответственности, обусловленная предметом и родом деятельности

		+	все ответы верны
2.2.	**19**		**Внутренняя культура - это**
		+	знания, чувства и умения, лежащие в основе жизни человека (образованность, развитый интеллект, добродетельность-нравственность, профессиональная подготовка
			культура поведения, культура непосредственного контакта, общения с людьми, с окружающей средой
			нет правильного ответа
			все ответы верны
2.2.	**20**		**Внешняя культура - это**
			знания, чувства и умения, лежащие в основе жизни человека (образованность, развитый интеллект, добродетельность-нравственность, профессиональная подготовка
		+	культура поведения, культура непосредственного контакта, общения с людьми, с окружающей средой
			нет правильного ответа
			все ответы верны
2.3.	**21**		**Этика - это**
			философская дисциплина, предметом исследования которой являются мораль и нравственность
			система норм нравственного поведения человека или группы людей
			наука, которая рассматривает поступки и отношения между людьми с точки зрения представлений о добре и зле
		+	все ответы верны
2.3.	**22**		**Совокупность нравственных правил, норм, представлений, регулирующих отношения, а также поведение индивидов в совместной производственной деятельности - это**
			формальное поведение
		+	этикет делового общения
			правильного ответа нет
			оба ответа верны
2.3.	**23**		**К принципам современного этикета относится**
			гуманизм и целесообразность действий
			эстетическая привлекательность поведения
			уважение к традициям своей страны и стран, с представителями которых осуществляются деловые контакты
		+	все ответы верны
2.3.	**24**		**Принцип гуманизма или человечности**
			определяет поведение людей в нестандартных деловых и жизненных ситуациях, которые ставят человека перед выбором модели поведения, опираясь лишь на здравый смысл
			ориентирует на красоту и уважение эстетических чувств других людей
		+	ориентирует на установление добрых отношений и плодотворного сотрудничества с самыми разными людьми и закрепляет нравственную основу современного делового этикета
			демонстрирует уважение к этикетным традициям других культур и помогает взаимопониманию в деловой сфере
2.4.	**25**		**Набор правил и средств, которые нужно знать, чтобы грамотно составлять любые документы**
			этикет делового общения
		+	деловая переписка
			этика делового общения
			деловое общение
2.4.	**26**		**Подход «минимум» при приёме входящих звонков - это**
			приветствие
		+	приветствие + название организации
			приветствие + название организации + имя человека, снявшего трубку
			приветствие + название организации + имя человека, снявшего трубку + встречный вопрос
2.4.	**27**		**Подход «максимум» при приёме входящих звонков - это**

			приветствие
			приветствие + название организации
		+	приветствие + название организации + имя человека, снявшего трубку
			приветствие + название организации + имя человека, снявшего трубку + встречный вопрос
2.5.	**28**		**Коммуникация между сторонами для достижения соглашения относительно предмета переговоров**
			взаимодействие
		+	переговоры
			общение
			деловой этикет
2.5.	**29**		**К основным стратегиям ведения переговоров относится**
			позиционный торг, ориентированный на конфронтационный тип поведения
			переговоры на основе взаимного учета интересов, что предполагает партнерский тип поведения сторон
			правильного ответа нет
		+	оба ответа верны
2.5.	**30**		**Расположите этапы ведения переговоров в правильном порядке**
		1	уточнение интересов и позиций сторон
		3	достижение соглашения
		2	обсуждение, предполагающее выработку возможных вариантов решения проблемы
2.5.	**31**		**Содержательный аспект переговоров включает**
			анализ проблемы и интересов сторон; оценка возможных альтернатив переговорному соглашению
			определение переговорной позиции
			разработка различных вариантов решения проблемы и формулирование соответствующих предложений
		+	все ответы верны
2.6.	**32**		**Визитная карточка (визитка) - это**
		+	традиционный носитель контактной информации о человеке или организации
			нетрадиционный носитель контактной информации о человеке или организации
			традиционный носитель контактной информации о человеке
			традиционный носитель контактной информации об организации
2.6.	**33**		**К видам визиток относится**
			личные визитки
			корпоративная визитная карточка
			деловая визитка
		+	все ответы верны
2.6.	**34**		**Деловая визитка**
			указываются имя, фамилия и телефонный номер владельца
			указывается информация о компании, сфера деятельности, перечень предоставляемых услуг, контактные телефоны, карта проезда, адрес веб страницы
		+	обязательно указываются имя, фамилия, должность, а также название фирмы и вид её деятельности
			указываются имя, фамилия и телефонный номер владельца, а также электронный адрес или веб сайт
2.7.	**35**		**К типам конфликтов относится**
			внутриличностный и межличностный конфликты
			конфликт типа группа - личность
			конфликт типа группа - группа
		+	все ответы верны
2.7.	**36**		**Межличностный конфликт**
			один аспект личности противостоит другому ее аспекту
		+	одна личность противостоит другой
			одна личность противостоит группе
			одна группа противостоит другой группе

2.7.	**37**		**Латентный «конфликт» - это**
		+	объективно существующая конфликтная ситуация, но не осознаваемая, не воспринимаемая участниками
			объективно существующая конфликтная ситуация, воспринимаемая сторонами как конфликтная, однако с теми или иными существенными отклонениями от действительности
			конфликтная ситуация, которая объективно отсутствует, но, тем не менее, отношение сторон ошибочно воспринимаются ими как конфликтные
			объективно существующая конфликтная ситуация и по ключевым характеристикам адекватно воспринимаемая участниками
2.8.	**38**		**Коллектив - это**
			общность людей, объединенных совместной деятельностью
			свободно образованные малые социальные группы людей, которые вступают в постоянное взаимодействие для достижения личных целей
		+	группа, совокупность людей, работающих в одной организации, на одном предприятии, объединенных совместной деятельностью в рамках какой-либо организации, цели
			группы, созданные по воле руководства
2.8.	**39**		**К типам взаимоотношений в коллективе относится**
			невмешательство
			тёплая компания
			золотая середина
		+	все ответы верны
2.8.	**40**		**«Хронический обвинитель» - это**
			говорящий грубые и бесцеремонные, задирающие других колкости и раздражающийся, если не слушают
			человек, относящийся к этому типу, по своей природе не зол, а взрыв эмоций отражает его желание взять ситуацию под свой контроль
			человек, причиняющий неприятности с помощью каких-то махинаций, считая, что кто-то поступил неправильно, а он восстанавливает справедливость
		+	всегда выискивающий ошибки других, считая. что он всегда прав, а обвиняя, можно решить проблему

Темы: Предмет и назначение этики

ЗАДАНИЕ

Открытый тест №1 **Вариант 1**	**Открытый тест №1** **Вариант 2**
1.Учение, центральной проблемой которого является добро и зло называется: а) этикой; б) моралью; в) нравственностью. 2. Какие элементы входят в структуру этики? а) нравы – обычай - мораль; б) история этики – теория морали - прикладная этика; в) моральное сознание – моральное поведение – моральные нормы. 3. Эстетика как гуманитарная наука предполагает особый способ постижения своего предмета через; а) рационализацию художественного мира; б) переживание; в) описание мира при помощи символов.	1. Гуманистическая этика … а) включает внешнее влияние на человека с позиции власти и силы; б) считает, что человек не имеет своей ценности; в) рассматривает человека в телесно-духовной целостности 2. Авторитарная этика … а) считает, что человек не имеет своей ценности; б) рассматривает человека в телесно-духовной целостности; в) считает, что цель человека – быть самим собой 3. Прикладная этика включает … а) теорию морали; б) этику делового общения; в) нормативную этику

4. Этика – это … а) наука, предметом которой является мораль; б) наука, предметом которой является общество; в) наука, предметом которой является мировоззрение 5. Профессиональная этика относится к … а) теории морали; б) нормативной этике; в) прикладной этике.	4. Деловое общение основывается на знаниях: а) социологии; б) психологии; и) менеджмента; г) логики; 5. К вербальным средствам общения относятся: а) устная речь; б) письменная речь в) устная и письменная речь; г) интонации голоса.

Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания – учебная аудитория
2. Максимальное время выполнения задания: 15 мин.

Критерии оценки:

При правильном и полном выполнении задания – 1 балл

Сумма баллов 4,5-5 – оценка «отлично»; 3,5-4 – оценка «хорошо»; 2,5-3 – оценка «удовлетворительно»; менее 2 – оценка «неудовлетворительно».

Используемые источники и литература: конспекты лекций, учебники и интернет ресурсы

Темы: Основы психологии делового общения

ЗАДАНИЕ

Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания – учебная аудитория
2. Максимальное время выполнения задания: 20 мин.

Вариант 1

1. Процесс двустороннего обмена информацией – это …
а) тактика общения;
б) коммуникативная компетентность;
в) коммуникация
2. Реализация в конкретной ситуации коммуникативной стратегии – это …
а) тактика общения;
б) коммуникативная компетентность;
в) коммуникация
3. Способность устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми – это …
а) тактика общения;
б) коммуникативная компетентность;
в) коммуникация
4. «Контакт масок» – это вид общения, при котором …
а) набор выражений лица, жестов, стандартных фраз позволяет скрыть настоящие эмоции;
б) партнера оценивают как нужный или мешающий объект;
в) вместо узнавания личности собеседника обходятся знанием его социальной роли
5. Формально-ролевое общение – это вид общения, при котором …
а) набор выражений лица, жестов, стандартных фраз позволяет скрыть настоящие эмоции;
б) партнера оценивают как нужный или мешающий объект;

в) вместо узнавания личности собеседника обходятся знанием его социальной роли

Вариант 2

1. Примитивное общение – это вид общения, при котором …
а) набор выражений лица, жестов, стандартных фраз позволяет скрыть настоящие эмоции;
б) партнера оценивают как нужный или мешающий объект;
в) вместо узнавания личности собеседника обходятся знанием его социальной роли
2. Манипулятивное общение – это вид общения, при котором …
а) учитывают особенности личности партнера, но интересы дела белее значимы, чем возможные личностные расхождения;
б) можно затронуть любую тему и необязательно прибегать к помощи слов;
в) главное - извлечение выгоды от собеседника с помощью разных приемов
3. Деловое общение – это вид общения, при котором …
а) учитывают особенности личности партнера, но интересы дела белее значимы, чем возможные личностные расхождения;
б) можно затронуть любую тему и необязательно прибегать к помощи слов;
в) главное - извлечение выгоды от собеседника с помощью разных приемов
4. Духовное или межличностное общение – это вид общения, при котором …
а) учитывают особенности личности партнера, но интересы дела белее значимы, чем возможные личностные расхождения;
б) можно затронуть любую тему и необязательно прибегать к помощи слов;
в) главное - извлечение выгоды от собеседника с помощью разных приемов
5. Какие позиции соответствуют эффективной деловой беседе?
а) в процессе делового общения собеседник занят своими мыслями, переживаниями;
б) в ходе общения партнеру предоставляется возможность полностью изложить свою точку зрения на решаемую проблему;
в) партнер слышит только то, что хочет услышать;
г) в процессе общения лучший партнер тот, кто умеет хорошо говорить;
д) лучшим собеседником является тот, кто умеет слушать.

Критерии оценки:

За правильное выполнение задания – 1 балл.

Сумма баллов 4,5-5 – оценка «отлично»; 3,5-4 – оценка «хорошо»; 2,5-3 – оценка «удовлетворительно»; менее 2 – оценка «неудовлетворительно».

Используемые источники и литература: конспекты лекций, учебники и интернет ресурсы

Темы: Способы эффективного взаимодействия. Манипуляция и убеждение в деловом общении

ЗАДАНИЕ

Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания – учебная аудитория
2. Максимальное время выполнения задания: 15 мин.

Вопросы фронтального опроса

1. Какие способы эффективного взаимодействия вам известны?
2. Представьте ситуации где бы можно было использовать эти способы.
3. Манипуляции – это….
4. Какие способы убеждения вам известны?
5. Чем характерно формально-ролевое общение?

Критерии оценки:

При правильном и полном выполнении задания – 5 баллов

Темы: Работа в коллективе и команде, эффективное взаимодействие с коллегами, руководством, клиентами

ЗАДАНИЕ

Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания – учебная аудитория
2. Максимальное время выполнения задания: 20 мин.

Вариант 1

1 . Профессиональная этика относится к …
а) теории морали;
б) нормативной этике;
в) прикладной этике
2. Гуманистическая этика …
а) включает внешнее влияние на человека с позиции власти и силы;
б) считает, что человек не имеет своей ценности;
в) рассматривает человека в телесно-духовной целостности
3. Авторитарная этика …
а) считает, что человек не имеет своей ценности;
б) рассматривает человека в телесно-духовной целостности;
в) считает, что цель человека – быть самим собой
4. Прикладная этика включает …
а) теорию морали;
б) этику делового общения;
в) нормативную этику
5.Деловое общение основывается на знаниях:
а) социологии;
б) психологии;
и) менеджмента;
г) логики;

Вариант 2

1. К вербальным средствам общения относятся:
а) устная речь;
б) письменная речь
в) устная и письменная речь;
г) интонации голоса.
2. Какие из перечисленных средств общения относятся к невербальным?
а) жесты;
б) позы;
в) мимика;
г) все перечисленные;
д) выражение лица.
3. Для результативного проведения деловых встреч, бесед, переговоров:
а) необходимо контролировать свои движения и мимику;
б) стараться интерпретировать реакции партнера;
в) понимать язык невербальных компонентов общения;
г) пользоваться всеми выше перечисленными пунктами.
4. Конфликт – это:
а) борьба мнений;
б) спор, дискуссия по острой проблеме;
в) противоборство на основе столкновения противоположно направленных мотивов или

суждений;
г) соперничество, направленное на достижение победы в споре;
д) столкновение противоположных позиций.
5. Противоборство – это:
а) открытое высказывание несогласия по какому-либо вопросу;
б) столкновение интересов;
в) нанесение взаимного ущерба;
г) борьба мнений;
д) соперничество по поводу какого-либо предмета

Критерии оценки:

За правильное выполнение задания – 1 балл.

Сумма баллов 4,5-5 – оценка «отлично»; 3,5-4 – оценка «хорошо»; 2,5-3 – оценка «удовлетворительно»; менее 2 – оценка «неудовлетворительно».

Темы: Публичное выступление

ЗАДАНИЕ

Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания – учебная аудитория
2. Максимальное время выполнения задания: 20 мин.

Выступления по следующим вопросам:

1. Какие способы саморегуляции существуют и чем они характерны
2. Как может повлиять темперамент на деловое общение
3. Какие формы самовыражения можно использовать при устройстве на работу
4. Какие формы общения применимы в деловом общении

Критерии оценки:

При правильном и полном выполнении задания – 5 баллов

Используемые источники и литература: конспекты лекций, учебники и интернет ресурсы

Темы: Особенности деловой коммуникации: переговоры, собеседования, совещания

ЗАДАНИЕ

Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания – учебная аудитория
2. Максимальное время выполнения задания: 15 мин.

Ситуация 1

Ваш непосредственный начальник, минуя вас, дает задание вашему подчиненному, который уже занят выполнением срочной работы. Вы и ваш начальник считает свои задания неотложными.

Выберите наиболее приемлемый вариант решения.

А. Строго придерживаться субординации, не оспаривая решение начальника предложить подчиненному отложить выполнение текущей работы.

Б. Все зависит от того, насколько авторитетен в ваших глазах начальник.

В. Выразить свое несогласие с решением начальника, предупредить о том, что впредь в таких случаях будете отменять его задания, порученные ваше подчиненному без вашего согласия.

Г. В интересах дела отменить задание начальника и приказать подчиненному продолжать начатую работу.

Ситуация 2

Сотрудник ваше отдела допустил халатность: не внес в информацию, направленную в вышестоящий орган уточненные данные.

Действия руководителя:

А. Посочувствовать работнику, пустив разрешение ситуации на самотек.
Б. Потребовать письменного объяснения, провести жесткий разговор, припомнив прежние ошибки подчиненного.
В. Вынести факт на обсуждение коллектива, предлагая принять коллективное решение. Г. Приложить к объяснительной записке докладную на имя руководителя

Ситуация 3.

При распределении премий некоторые сотрудники коллектива посчитали, что их несправедливо обошли, и обратились к вам с жалобой.
Что вы ответите:
А. Скажите, что премии распределяются и утверждаются в соответствием с приказом.
Б. Успокоите сотрудников, пообещав, что они получат премию в следующий раз, если заслужат.
В. Посоветуете, недовольным обратиться в соответствующий юридический или профсоюзный орган.

Критерии оценки:

При правильном и полном выполнении задания – 5 баллов

Используемые источники и литература: конспекты лекций, учебники и интернет ресурсы

Темы: Конфликт. Практические приемы профилактики и разрешения трудовых конфликтов

ЗАДАНИЕ

Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания – учебная аудитория
2. Максимальное время выполнения задания: 15 мин.

Вариант 1

1. Конфликтная ситуация – это:
а) случайные столкновения интересов субъектов социального взаимодействия;
б) накопившиеся противоречия, связанные с деятельностью субъектов социального взаимодействия, которые создают почву для противоборства между ними;
в) процесс противоборства между субъектами социального взаимодействия, направленный
на выяснение отношений;
г) причина конфликта;
д) этап развития конфликта.
2. Причина конфликта – это:
а) противоположные мотивы субъектов социального взаимодействия;
б) стечение обстоятельств, которые проявляют конфликт;
в) явления, события, факты, ситуации, которые предшествуют конфликту и при определенных условиях деятельности субъектов социального взаимодействия вызывают его;
г) накопившиеся противоречия, связанные с деятельностью субъектов социального взаимодействия, которые создают почву для реального противоборства между ними;
д) то, из-за чего возникает конфликт.
3. То, из-за чего возникает конфликт, – это:
а) мотивы конфликта;
б) позиции конфликтующих сторон;
в) предмет конфликта;
г) стороны конфликта;
д) образ конфликтной ситуации.

4. Образ конфликтной ситуации – это:
а) то, из-за чего возникает конфликт;
б) субъективное отражение в сознании субъектов конфликтного взаимодействия предмета конфликта;
в) истинные внутренние побудительные силы, подталкивающие субъект социального взаимодействия к конфликту;
г) то, о чем заявляют друг другу конфликтующие стороны;
д) субъективное отражение в сознании субъектов конфликтного взаимодействия целей конфликта.
5. Инцидент – это:
а) стечение обстоятельств, являющихся поводом для конфликта;
б) истинная причина конфликта;
в) накопившиеся противоречия, связанные с деятельностью субъектов социального взаимодействия, которые создают почву для реального противоборства между ними;
г) то, из-за чего возникает конфликт;
д) необходимое условие конфликта.
6. Стороны конфликта – это:
а) субъекты социального взаимодействия, находящиеся в состоянии конфликта или поддерживающие (явно или неявно) конфликтующих;
б) только субъекты социального взаимодействия, находящиеся в состоянии конфликта;
в) конкретные личности, находящиеся в состоянии конфликта;
г) субъекты социального взаимодействия, находящиеся в состоянии конфликта и посредник (медиатор);
д) конфликтующие стороны в переговорном процессе по разрешению конфликта

Вариант 2

1. Определите, какая ситуация характеризует:
а) внутриличностный конфликт;
б) межличностный конфликт.
1-а. Конфликт, возникающий у руководителя организации в результате проявления родственных чувств к одному из подчиненных и служебного долга.
2-б. Конфликт между руководителем и подчиненным по поводу премирования.
2. «Поиск решения, удовлетворяющий интересы двух сторон» — это:
а) компромисс; б) сотрудничество; в) избегание;
г) соперничество; д) приспособление.
3. Из предложенных характеристик выберите те, которые по смыслу соответствуют: а) сотрудничеству; б) компромиссу; в) избеганию; г) соперничеству; д) приспособлению.
1-г. Открытая борьба за свои интересы.
2-а Поиск решения, удовлетворяющий интересы двух сторон.
3-в. Стремление выйти из конфликта, не решая его.
4-б. Урегулирование разногласий через взаимные уступки.
5-д. Тенденция сглаживать противоречия, поступаясь своими интересами.
4. Укажите позиции, которые соответствуют компромиссу.
а) Одна из сторон обладает достаточной властью и авторитетом.
б) Обе стороны обладают одинаковой властью.
в) Обе стороны желают одного и того же, и удовлетворение этого желания имеет большое значение.
г) Когда иного выбора нет и терять уже нечего.
д) Возможность выработать временное решение, так как на выработку другого нет времени.
е) Одна из сторон считает, что нет серьезных оснований для продолжения контактов.
5. Какая стратегия поведения позволяет выработать навыки слушания, приобрести опыт

совместной работы, навыки аргументации, выработать умения сдерживать свои эмоции:
а) компромисс;
б) сотрудничество;
в) избегание;
г) приспособление;
д) соперничество.
6. Укажите позиции, которые соответствуют приспособлению:
а) правда на вашей стороне;
б) недостаток власти для решения проблемы желаемым способом;
в) лучше сохранить добрые отношения с партнером, чем отстаивать свою точку зрения;
г) открытое обсуждение проблем приведет к ухудшению ситуации;
д) предмет разногласия неважен и случившееся не особо волнует

Критерии оценки:

За правильное выполнение задания – 1 балл.

Сумма баллов 4,5-5 – оценка «отлично»; 3,5-4 – оценка «хорошо»; 2,5-3 – оценка «удовлетворительно»; менее 2 – оценка «неудовлетворительно».

Используемые источники и литература: конспекты лекций, учебники и интернет ресурсы

Темы: Стресс. Эффективные приемы саморегуляции поведения в процессе общения

ЗАДАНИЕ

Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания – учебная аудитория
2. Максимальное время выполнения задания: 10 мин.

Подготовить выступление с презентациями по следующим темам

1. Стресс и его характеристики
2. Анализ ситуаций возникновения стрессовых ситуаций в делом общении
3. Эффективные приемы саморегуляции поведения в процессе общения

Критерии оценки:

При правильном и полном выполнении задания – 5 балла

Используемые источники и литература: конспекты лекций, учебники и интернет ресурсы

Темы: Требование к внешнему облику делового человека. Имидж делового человека

ЗАДАНИЕ №

Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания – учебная аудитория
2. Максимальное время выполнения задания: 15 мин.

Фронтальный опрос

1. Что такое дресс- код в деловой среде
2. Роль имиджа для делового человека
3. Какие качества присущи деловому человеку
4. Какую роль играет внешность в карьерном росте
5. В каких сферах деятельности дресс-код уместен

Критерии оценки:

При правильном и полном выполнении задания – 5 баллов

Используемые источники и литература: конспекты лекций, учебники и интернет ресурсы

Темы: Деловой этикет в профессиональной деятельности

ЗАДАНИЕ

Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания – учебная аудитория
2. Максимальное время выполнения задания: 15 мин.

тест №5

1. Деловой этикет включает в себя группы правил
а) нормы, взаимодействие равных по статусу
б) наставления, определенный контакт руководителя и подчиненного
в) требования руководителя к высшему управленческому звену
г) приказы подчиненного для руководителя
2. Установка контакта (знакомства) в деловом общении предполагает
а) соблюдение нейтралитета
б) нарушение правил этикета
в) понимание другого человека
г) представление себя другому человеку
3. Служебные контакты должны строиться на…
а) партнерских началах
б) взаимном интересе
в) личной выгоде
г) корыстном интересе
4. Залог успеха деловой беседы проявляется через ее участников в…
а) компетентности
б) тактичности и доброжелательности
в) грубости и резкости
г) конфликтности, возбудимости
5. Важным элементом деловой беседы является умение…
а) говорить
б) молчать
в) слушать
г) критиковать
6. Наиболее распространенной формой делового общения является…
а) монолог
б) общение группой
в) диалоговое общение
г) молчание
7. Главное требование культуры общения по телефону – это…
а) краткость (лаконичность) изложения
б) длительность общения
в) четкость изложения
г) жесткость в разговоре
8. Деловые беседы и переговоры осуществляются в форме…
а) невербальной
б) вербальной
в) рефлексивной
г) нерефлексивной
9. Деловые беседы часто проходят…
а) на улице

б) в формальной обстановке
в) в общественном транспорте
г) в неформальной обстановке

Критерии оценки:
При правильном и полном выполнении задания – 1 балла
Сумма баллов 7-8 – оценка «отлично»; 6-5 – оценка «хорошо»; 4 – оценка «удовлетворительно»; менее 4 – оценка «неудовлетворительно».
Используемые источники и литература: конспекты лекций, учебники и интернет ресурсы

Тема: Деловая карьера

ЗАДАНИЕ № 1
Условия выполнения задания
1. Место выполнения задания – учебная аудитория
2. Максимальное время выполнения задания: 15 мин.

Фронтальный опрос

1. Какие черты характера предполагают успех в деловой карьере
2. Как последовательно можно достичь успеха в карьере
3. Что дает карьерный рост личности
4. Как себя настроить на карьерный рост
5. Влияет ли темперамент на карьерный рост

Критерии оценки:
При правильном и полном выполнении задания – 5 баллов
Используемые источники и литература: конспекты лекций, учебники и интернет ресурсы

Оценочные средства для промежуточной аттестации

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1.Общение в профессиональной сфере, его функции и цели.
2. Средства профессионального общения.
3. Вербальные средства профессионального общения.
4. Невербальные средства профессионального общения.
5. Общение в профессиональной сфере как коммуникация (обмен информацией).
6. Проблема искажения информации в деловой коммуникации.
7. Коммуникативные барьеры общения, способы их преодоления.
8. Взаимопонимание в профессиональном общении (идентификация, эмпатия, рефлексия).
9. Перцептивный аспект общения в профессиональной сфере.
10. Способы влияния на партнера в общении.
11. Уловки-манипуляции в деловом общении. Виды и способы использования.
12. Виды профессионального слушания.
13. Экспектации и их роль в профессиональном общении.
14. Интерактивный аспект общения (общение как взаимодействие).
15. Стили общения в профессиональной сфере.
16. Манипуляции в общении, их основные типы.
17. Защита от манипуляций. Контрманипуляция.
18. Конфликты в профессиональной сфере, их причины и разновидности.
19. Типология конфликтных личностей.
20. Структура и динамика конфликта.
21. Способы разрешения конфликтов.

22. Стили поведения в конфликтных ситуациях.
23. Проблема предупреждения конфликтов.
24. Управленческая и корпоративная этика.
25. Деловые переговоры. Два этапа деловых переговоров, основное содержание.
26. Культурные особенности деловых контактов.
27. «Протокол» делового общения: принципы, нормы, эталоны.
28. Стили ведения переговоров.
29. Деловая беседа.
30. Переговоры в конфликтной ситуации.
31. Речевой этикет в профессиональном общении.
32. Телефонный разговор: правила и нормы.
33. Культура деловых споров и дискуссий.
34. Деловая переписка.
35. Одежда деловых людей.
36. Визитная карточка, ее значение в деловом общении.

БИЛЕТЫ

БИЛЕТ № 1

1. Общение в профессиональной сфере, его функции и цели.
2. Визитная карточка, ее значение в деловом общении.

БИЛЕТ № 2

1. Средства профессионального общения.
2. Одежда деловых людей.

БИЛЕТ № 3

1. Вербальные средства профессионального общения.
2. Деловая переписка.

БИЛЕТ № 4

1. Невербальные средства профессионального общения.
2. Культура деловых споров и дискуссий.

БИЛЕТ № 5

1. Общение в профессиональной сфере как коммуникация (обмен информацией).
2. Телефонный разговор: правила и нормы.

БИЛЕТ № 6

1. Проблема искажения информации в деловой коммуникации.
2. Речевой этикет в профессиональном общении.

БИЛЕТ № 7

1. Коммуникативные барьеры общения, способы их преодоления.
2. Переговоры в конфликтной ситуации.

БИЛЕТ № 8

1. Взаимопонимание в профессиональном общении (идентификация, эмпатия, рефлексия).
2. Деловая беседа.

БИЛЕТ № 9

1. Перцептивный аспект общения в профессиональной сфере.
2. Стили ведения переговоров.

БИЛЕТ № 10

1. Способы влияния на партнера в общении.
2. «Протокол» делового общения: принципы, нормы, эталоны.

БИЛЕТ № 11

1. Уловки-манипуляции в деловом общении. Виды и способы использования.
2. Культурные особенности деловых контактов.

БИЛЕТ № 12

1. Виды профессионального слушания.
2. Деловые переговоры. Два этапа деловых переговоров, основное содержание.

БИЛЕТ № 13

1. Экспектации и их роль в профессиональном общении.
2. Управленческая и корпоративная этика.

БИЛЕТ № 14

1. Интерактивный аспект общения (общение как взаимодействие).
2. Проблема предупреждения конфликтов.

БИЛЕТ № 15

1. Стили общения в профессиональной сфере.
2. Стили поведения в конфликтных ситуациях.

БИЛЕТ № 16

1. Манипуляции в общении, их основные типы.
2. Способы разрешения конфликтов.

БИЛЕТ № 17

1. Защита от манипуляций. Контрманипуляция
2. Структура и динамика конфликта.

БИЛЕТ № 18

1. Конфликты в профессиональной сфере, их причины и разновидности.
2. Типология конфликтных личностей.

Вопросы к практической части дифференцированного зачета:
1.Коммуникативные проблемы общения «руководитель-подчинённый», использование средств общения в целях взаимодействия.
2. Конфликтные отношения, причины, стадии, стратегии урегулирования и разрешения конфликтов.
Вопросы для анализа конфликтной ситуации.
1. Что предшествовало возникновению ситуации?
2. Основные причины возникшего конфликта и его содержание.
3. Личностная позиция руководителя предприятия в возникшей ситуации (отношения его к подчинённому), реальные цели руководителя во взаимодействии с подчинённым.
4. Определите в ситуации момент, когда руководитель мог бы предупредить её переход в конфликт.
5. Что помешало руководителю сделать это (эмоциональное состояние, присутствие свидетелей, растерянность, неожиданность…)?
6. Какие приёмы воздействия мог бы использовать руководитель в ситуации и как он их использовал?
7. Смысл конфликта для каждого из его участников.
8. Варианты выхода из ситуации.
9. Варианты отношений с подчинённым после конфликта.
3. Условия эффективности работы в команде: стиль руководства, взаимодействие членов группы, взаимовлияние, психологический климат коллектива.
4. Виды общения. Особенности делового общения.

Образцы проблемных ситуаций:
Пример 1. Я работаю на предприятии, и у меня сложились хорошие дружеские отношения с коллегами и начальством, но в то же время я подчиняюсь требованиям контракта, заключенного со мной; деятельность моего предприятия регулируется государством и «правилами игры» рыночной экономики, связана определенной системой отношений с другими предприятиями. Поэтому мои отношения с коллегами и начальством зависят не от личных симпатий и (или) антипатий, а от способа организации производства, стиля руководства, потребностей рынка. Меня нанимают или увольняют по соображениям производственной необходимости, а не из личных симпатий или антипатий.
Как нужно вести себя в следующей ситуации? Ваше решение.
Ваш одногруппник выводит вас из себя своими язвительными шутками. Содержанием этих шуток является все: ваша внешность, одежда, прическа, стиль поведения, успехи и неудачи. Обычная ошибка: язвительно заметить, что его тупые шуточки не смешны.
Пример 3
Дайте корректные ответы на агрессивно заданные вопросы:
-Вам не кажется, что вы слишком молоды, чтобы претендовать на работу у нас?
-Возникает ощущение, что из-за свойственной вам небрежности, вы способны сильно подставить нашу фирму.
Пример 4.
Бармен в ресторане общительный, разговорчивый, любит быть на виду, оптимист, поверхностен, артистичен, стремится завладеть вниманием окружающих, выставляет на показ свои страдания и переживания.
Задания:
1. Определите тип личностной характеристики.

2. Предложите рекомендации при общении с данным больным.

Пример 5

В кафе работает официантка, обладающая следующими чертами характера: эгоцентрична, нереалистична, трудна для понимания, с большим воображением, склонная к творчеству, способна.

Задание: выберите наиболее рациональный способ общения.

Пример 6

Постоянный посетитель вашего кафе неспокойный, настороженный, неуверенный в себе, необщителен, поэтому имеет неустойчивую самооценку, легко драматизирует ситуацию, испытывает непрерывное беспокойство и мнительность. Настроение тревожное.

Задание: предложите рекомендации в общении с данным посетителем.

Пример 7.

Бармен респектабельного кафе вечно недовольный, ворчливый. Мелочный, требовательный, обижается по пустякам. Эмоционально беден. Любит противопоставлять себя коллективу. Очень напорист в достижении значимых для себя целей. Практичен, престижен.

Задание:

1. Укажите темперамент.
2. Определите личностную характеристику.
3. Определите пути взаимодействия.

Пример 8.

Заведующая производством в ресторане — властная, мнительная, подозрительная, педантичная. Всегда стремится к первенству. Мелочна. Наслаждается любым превосходством, склонна к насмешке над более слабыми. Иногда бывает пренебрежительна и деспотична.

Задания:

1.Определите тип личностной характеристики.
2.Укажите темперамент.
3.Выберите рациональные способы общения и вид работы.

Пример 9.

Твой друг (подруга) робкий, стесняется в незнакомой обстановке, неуверенный, не любит многолюдья. Мало верит в свои силы. Тревожен, часто пребывает в нерешительности. Сосредоточен на субъективных неприятных переживаниях. Часто о них рассказывает своим близким друзьям (сокурсникам). Обладает сочетанием желания проявить себя, быть как все или кумир и не верит в собственный успех.

Задание: порекомендуйте способы коррекции поведения.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Иностранный язык

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе примерной рабочей программы учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №19 от «23» июня 2024 года.

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Ширяева Н.Н.

Разработчик: Горбунова И.П., преподаватель

Рецензент: Чистюхина Ю.В., преподаватель

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.04 ОК.06	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); -понимать тексты на базовые профессиональные темы; -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; -особенности произношения; -правила чтения текстов профессиональной направленности

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	1 семестр Темы: Система образования в России и за рубежом Различные виды искусств. Мое хобби Здоровье и спорт	ОК.01 ОК.04 ОК.06	Текущий контроль в форме: - тестирования.
2	2 семестр Темы: Путешествие. Поездка за границу Моя будущая профессия, карьера	ОК.01 ОК.04 ОК.06	Текущий контроль в форме: - тестирования.
3	3 семестр Темы: Компьютеры и их функции	ОК.01 ОК.04 ОК.06	Текущий контроль в форме: - тестирования.
4	4 семестр Темы: Подготовка к трудоустройству	ОК.01 ОК.04 ОК.06	Текущий контроль в форме: - тестирования.
5	5 семестр Темы: Правила телефонных переговоров	ОК.01 ОК.04 ОК.06	Текущий контроль в форме: - тестирования.
6	6 семестр Темы: Официальная и неофициальная переписка	ОК.01 ОК.04 ОК.06	Текущий контроль в форме: - тестирования.
7	Дифференцированный зачет	ОК.01 ОК.04 ОК.06	Билеты для дифференцированного зачета (тесты)

Оценочные средства для текущего контроля

Тесты письменные и/или компьютерные

1. Инструкция по выполнению

Тест включает 10 вопросов, для каждого из которых представлено несколько вариантов ответов. Вам необходимо внимательно прочитать вопрос, выбрать правильный с Вашей точки зрения ответ, в тестовой форме указать номер правильного ответа напротив номера соответствующего вопроса.

Время выполнения - 10 минут

.

2. Банк тестов по разделам и темам

Раздел 1

Тема 1.1-1.2.

Test 1:

1. Hi! My name is Joe and I ___ a front desk manager.
a) are **b)** be **c)** am
2. My sister _____ French and English. She works at the hotel.
a) is speaking **b)** speaks **c)** speak
3. "_____ John British?" "No, he _____."
a) Is/isn't **b)** Be/aren't **c)** Is/is
4. Where _____ Mr. Smith _____?
a) does/live **b)** does/lives **c)** do/lives
5. We haven't got _____ vacant rooms.
a) no **b)** some **c)** any
6. Betty is _____ housekeeper in our hotel.
a) the **b)** a **c)** an
7. ___ United Kingdom is situated on ___British Isles.
a) –/– **b)** the/– **c)** the/the
8. There _____ a lot of people at the reception today.
a) are **b)** is **c)** sit
9. Qualified managers don't _____ mistakes.
a) do **b)** make **c)** have
10. Bill doesn't book this room, _____?
a) is he **b)** doesn't he **c)** does he

Раздел 2

Тема 2.1 – 2.2

Test 2:

1. It (often/rain) in our city in autumn.
a) is often raining b) often rains
2. Take your umbrella, sir. It (rain) cats and dogs.
a) rains b) is raining
3. Our chef is in the kitchen. He (make) his special dish for today.
a) is making b) makes
4. Our chef (often/make) something special for dinner.
a) is often making b) often makes

5. Can you phone a bit later, please? The manager (have talks).
   a) is having talks b) has talks

6. Run downstairs. Your boss (wait) for you. Hurry up!
   a) is waiting b) waits

7. Unfortunately, I don't know Spanish, but I (learn) it now.
   a) am learning b) learn

8. This maid (still/work) on the second floor.
   a) is still working b) still works

9. Our assistant manager (usually/work) on Saturdays.
   a) is usually working b) usually works

10. Usually I (have coffee) in the morning, but now I (drink) tea.
   a) am having coffee a) drink
   b) have coffee b) am drinking

Раздел 2
Тема 2.3-2.4
Test 3:

1. We (not / have) any guests last Wednesday.
   a) didn't have b) haven't had c) hadn't have

2. My parents (be) at this hotel many times.
   a) have been b) were c) have being

3. I (buy) a new dress last week, but I (not / wear) it yet.
   a) have bought a) haven't worn
   b) bought b) wore
   c) had bought c) didn't wear

4. …it (stop) snowing yet?
   a) Did it stop b) Is it stopped c) Has it stopped

5. Don't worry about your letter. I (send) it the day before yesterday.
   a) sended b) have sent c) sent

6. I (lose) my glasses. I (have) them when I left my room this morning.
   a) losed a) have had
   b) have lost b) had
   c) lost c) have

7. When Jill (finish) her working hours yesterday?
   a) When had Jill finished b) When has Jill finished c) When did Jill finish

8. When I was a bellboy, I (never / be) late for my work.
   a) have been b) was late c) had been

9. I can't find my umbrella. I think somebody (take) by mistake.
   a) took b) takes c) has taken

10. – Are you tired? - Yes, a little. I (have) a lot of calls today.

a) have had b) had c) have

Раздел 2
Тема 2.5-2.7
Test 4:

1. After lunch you phoned someone.
   a) Who rang you? b) Who did you ring?
2. The policeman is interviewing the robber.
   a) Who is interviewing the robber? b) Who is the robber interviewing?
3. …is it from here to St. Petersburg?
   a) How far b) How long
4. ….would you like to drink?
   a) Which b) What
5. …of brothers Smith was the eldest?
   a) Who b) What c) Which
6. It's so cold today …… put on your warm coat?
   a) Why you haven't b) Way haven't you
7. -….birthday is it today? - It's Janet's birthday today. She is 19.
   a) Which b) Whom c) What d) Whose
8. …does it cost to stay at the Hilton Hotel?
   a) How many b) How much c) What
9. …is Pam's sister? - She's a
   a) What b) Who c) Where
10. You can have a photo …… one would you like?
    a) What b) Which

Раздел 3
Тема 3.1-3.2

Test 5:

1. You will ….. speak Spanish in another few months.
   a) can b) have c) be able to d) ought
2. I'd like …. have more free time.
   a) to can b) to be able to c) to have to d) could
3. Nobody answers the phone. They …. be out.
   a) should b) would c) can d) must
4. I'm sorry, I …. have phoned to tell you I was coming.
   a) should to b) ought to c) had to d) could
5. To my mind, the manager …. take care of his staff.
   a) ought b) need to c) must d) may
6. I …. get up early on Mondays.
   a) am able b) have to c) must d) may

7. The receptionist told the woman she …. worry.
a) needn't b) needn't to c) couldn't d) mustn't

8. … you mind passing me the salt?
a) will b) should c) could d) would

9. As you… remember, I was always interested in business news.
a) may b) have to c) must d) ought to

10. Little children like books with large print. They …. read them more easily.
a) should b) must c) can d) have to

Раздел 3
Тема 3.3-3.4

Test 3:

1. My brother and I _____ TV now.
a) are watching **b)** are watch **c)** watch
2. Ann _____ on business trip tomorrow.
a) go **b)** goes **c)** is going
3. "_____ he American?" "No, he _____."
a) Is/isn't **b)** Be/aren't **c)** Is/is
4. When _____ you _____ the project?
a) will/finish **b)** do/finishes **c)** do/finish
5. I am sorry, sir. We haven't got _____ cakes.
a) no **b)** some **c)** any
6. There is a bag on the chair. _____ bag belongs to my friend.
a) a **b)** the **c)** –
7. The western coast of Great Britain is washed by the Atlantic Ocean.
a) –/– **b)** the/– **c)** the/the
8. There _____ no coffee left.
a) are **b)** – **c)** is
9. Good staff has to _____ progress.
a) do **b)** make **c)** have
10. Today is cold and wet, _____?
a) is it **b)** doesn't it **c)** isn't it

.

Раздел 3
Тема 3.5-3.6

1. We concentrate _____ the needs of our customers.
a) on b) in c) by
2. The headquarters of our company ____ in London.
a) is a b) is c) are
3. My secretary (often/make) a schedule.
a) is often making b) often makes c) often made
4. _____ (give) orders yet?

a) Did you give b) Are you given c) Have you given
5. I'm sorry, I _____ have phoned to tell you I was coming.
a) should to b) ought to c) could

6. Yesterday Tom heard that the Sales Manager (be ill) for five days.

a) was ill b) has been ill c) had been ill

7. Everybody _____ work hard if they want to pass exams.

a) will must b) will must to c) will have d) will have to

8. The exchange rate isn't going _____ down.

a) to fall b) to be fallen c) to fallen

9.Your car looks very clean._____(you/wash) it?

a) Have/wash **b)** Did/wash **c)** Have/washed

10. ___you ____ a holiday recently?

a) did/have **b)** do/have **c)** have/had

Раздел 3
Тема 3.7-3.8

1. Have you got enough money for suite at this hotel?

a) Yes, I have. b) Yes, I'm having. c) Yes, I am.

2. I was hoping to ____ to talk to your manager.

a) can b) have c) be able to

3. They ____ (lose) the computer in our lobby this evening.

a) have lost b) are losing c) lost

4. I (be) to the USA many times.

a) have been b) were c) have being

5. I'd like _____ to our guests.

a) to talk b) talked c) talk

6. Mike hoped laundry service ____ help him with his dirty jacket.

a) would b) will c) -

7. We can _____ this problem.

a) discuss b) to discuss c) discussed

8. Our colleagues ____ very ambitious people.

a) am b) is c) are

9. Students often _____ research work at our hotel.

a) study **b)** make **c)** do

10. It's Saturday today, _____?

a) is it **b)** doesn't it **c)** isn't it

Раздел 3
Тема 3.8-3.9

1. You have to ____ on time.

a) am b) is c) be

2. Usually bad news (not/make) people happy.

a) don’t a make. b) doesn’t make. c) have made

3. Garry is in the office. He (make) an arrangement at the moment.

a) is making. b) makes c) make

4. I (buy) a new suit last week, but I (not/wear) it yet.

a) bought, haven’t worn b) bought, wear c) had bought, didn’t wear

5. Nobody answers the phone. They _____ be out.

a) Should b) would c) must

6. We didn’t know the score, but we were sure their team _____(lose) the game.

a) has lost b) had lost c) lost

7. Are you sure Ann_____ use your mobile phone?

a) knows to b) knows how to c) knows the

8. I am sure I _____ her before.

a) meet b) have met c) meeting

9. Careful room-service managers don’t often _____ mistakes.

a) do **b)** make **c)** have

10. Your housekeeping service doesn’t work, _____?

a) is it **b)** doesn’t it **c)** does it

3. Критерии оценки:

К= (количество верных ответов) / (общее количество ответов) * 100

Коэффициент	Количество верных ответов	Оценка
1-0,9	10	5 (отлично)
0,71-0,89	9-8	4 (хорошо)
0,6-0,7	7-5	3 (удовлетворительно)
0-0,69	Менее 5	2 (неудовлетворительно)

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету
Грамматические темы:

1 семестр

Порядок слов в различных типах предложений.
Типы вопросов: общий, альтернативный, специальный, разделительный.
Present Simple.
Наречия частотности.
Безличное выражение It takes me…
Present Continuous.
Present Simple vs Present Continuous
Модальные глаголы для выражения способности и возможности, обязанностей, запретов, разрешения, советов и рекомендаций.

Конструкция there is/there are.
Эквиваленты модальных глаголов.
Past Simple.
Past Continuous.
Past Simple vs Past Continuous.

2 семестр
Степени сравнения прилагательных и наречий.
Сравнительные конструкции.
Исчисляемые и неисчисляемые существительные.
Наречия few, little, much, many.
Some, any, no/every и их производные.
A lot of/lots of/a lot
Артикль с именами собственными и вещественными.
Придаточные предложения времени, условия, причины, следствия, цели, образа действия.
Определительные придаточные предложения.
Сложноподчиненные предложения с if, when, as soon as, till, after, before, while.
Будущее время группы Simple.
Future simple vs. to be going to
Предложения с союзами neither…nor, either…or.
Present Perfect
Present Perfect vs Past Simple.

3 семестр
Прилагательные Other, another.
Числительные, даты, дроби.
Глаголы говорения.
Past Perfect.
Согласование времен.
Прямая речь.
Косвенная речь.
Условные предложения 1 и 2 типов.
Сослагательное наклонение.
Конструкция I wish…
Активный инфинитив.
Пассивный инфинитив.
Причастие I.
Причастие II.

4 семестр
Герундий.
Пассивный залог.
Конструкция «сложное дополнение».
Конструкция «сложное подлежащее».

Лексические темы:

1 семестр
Профессиональные знакомства.
Работа и досуг.
Трудоустройство.

2 семестр
Страны изучаемого языка.
Корпоративная культура.
Национальная кухня.
Организация бизнеса.
Информационные технологии 21 века.

3 семестр
Денежное обращение и банки.
Менеджмент.
Экология и охрана окружающей среды.

4 семестр
Основы экономической географии.
Бухгалтерия.
Землеустройство как наука.

БИЛЕТЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Билет № 1

Choose the correct variant:
1. The meeting is ___(arrange) at 6.
a) arrange b) arranged c) arranges
2. We need ___ (change) our target.
a) to change b) are change c) change
3. It (often/rain) in this part of the world.
a) is often raining b) often rains c) often rain
4. We (not/have) a deadline last year.
a) didn't have b) haven't had c) hadn't have
5. You will _____ speak Spanish in a few months.
a) can b) have c) be able to
6. Mercury ___(be) the closest planet to the sun.
a) was b) is c) had been
7. My CEO used to visit our department quite often _____?
a) didn't he b) wouldn't he c) doesn't he d) hadn't he
8. The shop ____ at Valeport.
a) is launched b) launch c) launched
9. _____ Black Sea washes _____ Turkey.
a) –/– **b)** the/– **c)** the/the
10. There _____ a lot of students in the classroom.
a) were **b)** is **c)** was

Билет № 2

Choose the correct variant:
1. Have you got enough money for commercials?
a) Yes, I have. b) Yes, I'm having. c) Yes, I am.
2. I was hoping to ____ to talk to you.
a) can b) have c) be able to
3. They ____ (lose) the game this evening.

a) have lost b) are losing c) lost
4. I (be) to the USA many times.
a) have been b) were c) have being
5. I'd like _____ to my manager.
a) to talk b) talked c) talk
6. Mike hoped that his friend ____ help him with his car.
a) would b) will c) -
7. We can _____ this problem.
a) discuss b) to discuss c) discussed
8. Our colleagues ____ very ambitious people.
a) am b) is c) are
9. Students often _____ research work.
a) study **b)** make **c)** do
10. It's Saturday today, _____?
a) is it **b)** doesn't it **c)** isn't it

Билет № 3

Choose the correct variant:
1. You have to ____ on time.
a) am b) is c) be
2. Usually bad news (not/make) people happy.
a) don't a make. b) doesn't make. c) have made
3. Garry is in the office. He (make) an arrangement at the moment.
a) is making. b) makes c) make
4. I (buy) a new suit last week, but I (not/wear) it yet.
a) bought, haven't worn b) bought, wear c) had bought, didn't wear
5. Nobody answers the phone. They _____ be out.
a) Should b) would c) must
6. We didn't know the score, but we were sure their team _____(lose) the game.
a) has lost b) had lost c) lost
7. Are you sure Ann_____ use your mobile phone?
a) knows to b) knows how to c) knows the
8. I am sure I _____ her before.
a) meet b) have met c) meeting
9. Careful students don't _____ mistakes.
a) do **b)** make **c)** have
10. John doesn't work, _____?
a) is he **b)** doesn't he **c)** does he

Билет № 4

Choose the correct variant:
1. We concentrate _____ the needs of our customers.
a) on b) in c) by
2. The headquarters of our company ____ in London.
a) is a b) is c) are
3. My secretary (often/make) a schedule.
a) is often making b) often makes c) often made
4. _____ (give) orders yet?
a) Did you give b) Are you given c) Have you given
5. I'm sorry, I _____ have phoned to tell you I was coming.
a) should to b) ought to c) could

6. Yesterday Tom heard that the Sales Manager (be ill) for five days.
a) was ill b) has been ill c) had been ill
7. Everybody _____ work hard if they want to pass exams.
a) will must b) will must to c) will have d) will have to
8. The exchange rate isn't going _____ down.
a) to fall b) to be fallen c) to fallen
9.Your car looks very clean._____(you/wash) it?
a) Have/wash **b)** Did/wash **c)** Have/washed
10. ___you ____ a holiday recently?
a) did/have **b)** do/have **c)** have/had

Билет № 5

Choose the correct variant:
1. Sue and Make _____ to go abroad.
a) wanted c) made d) talked
2. I don't want _____ or help.
a) to invest b) to be invest c) invested
Can you phone a bit later, please? Jane _____ (give an interview) now.
a) is giving an interview b) gives an interview c) gave an interview
3. Don't worry about your letter. I (send) it the day before yesterday.
a) sended b) have sent c) sent
4. To my mind, the government_____ take care of old people.
a) need to c) must d) may
5. The company thinks we should _____ (estimate) costs.
a) estimating b) estimate c) have estimated
6. We would like _____ up a business.
a) set b) setting c) to set
7. Jane _____ three letters already.
a) write b) have written c) wrote d) has written
8. Garry is in the office. He (make) an arrangement at the moment.
a) is making. b) makes c) make
9. I ____ wait. I'm in a hurry.
a) shouldn't **b)** can't **c)** mustn't
10. How_____ does it cost?
a) many **b)** more **c)** much

Билет № 6

Choose the correct variant:
1. The building ____(modernize) every year.
a) modernizes b) is modernized c) modernized
2. I've seen our sponsors this month. They _____ (criticize) our company.
a) was criticizing b) were criticizing c) criticizing
3. Go downstairs .Your friend (wait) for you.
a) is waiting b) waits c) waited
4. I (lose) my glasses, I (have) them when I came to college this morning.
a) losed, have had b) have lost, had c) lost, have
5. I _____ get up early on Mondays.
a) am able b) have to c) must
6. He ____ (sell) his house last week.
a) sell b) has sold c) sold
7. The boss _____ the orders already.

a) have given b) have been given c) has given
8. He didn't let us_____ to the meeting.
a) go b) going c) to go d) to going
9. Ann _____ shopping tomorrow.
a) go **b)** goes **c)** is going
10. "_____ he German?" "No, he _____."
a) Is/isn't **b)** Be/aren't **c)** Is/is

Билет № 7

Choose the correct variant:
1. The costs _____(estimate) last week.
a) were estimated b) estimated c) estimate
2. We'd like _____ (invest) in this business.
a) invested b) to invest c) invest
3. I don't know Spanish, but I (learn) it now.
a) am learning b) learn c) learned
4. When Jill (set up) her business?
a) When has Jill set up b) When do Jill set up c) When did Jill set up
5. The policeman told the woman she _____ worry.
a) needn't b) needn't to c) couldn't d) mustn't
6. We were told that Andrew (go) to enter that college.
a) is going b) went c) was going
7. No one could ____(recognize) Nick.
a) to recognize b) recognized c) recognize
8. Our director _____(go) to change the target.
a) is going b) goes c) gone
9. When _____ you _____ there?
a) does/go **b)** do/goes **c)** do/go
10. I'd like _____ coffee, please.
a) any **b)** an **c)** some

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если набрано 90-100% правильных ответов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если набрано 71 - 89% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 51 - 70% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 0 - 50% правильных ответов.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Физическое воспитание

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе примерной рабочей программы учебной дисциплины «Физическая культура», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №19 от «23» июня 2024 года.

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Физическая культура по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Ковылин М.М.

Разработчик: Подьякова Е.В., преподаватель

Рецензент: Тырина Е.С., преподаватель

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.03 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ОК.08	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; -основы здорового образа жизни; -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); -средства профилактики перенапряжения

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Результаты освоения УД/М (код и наименование)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Основы физической культуры	ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Тест Контрольная работа Рефераты	Практические задания, выполнение нормативов
2	Раздел 2. Легкая атлетика	ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Практические задания, выполнение нормативов	Практические задания, выполнение нормативов
3	Раздел 3. Баскетбол	ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Практические задания, выполнение нормативов	Практические задания, выполнение нормативов
4	Раздел 4. Волейбол	ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Практические задания, выполнение нормативов	Практические задания, выполнение нормативов
5	Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика	ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Практические задания, выполнение нормативов	Практические задания, выполнение нормативов
6	Раздел 6. Лыжная подготовка	ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Практические задания, выполнение нормативов	Практические задания, выполнение нормативов

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала.
2. Взаимосвязь общей культуры и образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность.
3. Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании.
4. Первая медицинская помощь при травмах.
5. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни.
6. Лёгкая атлетика. Техника специальных упражнений бегуна.
7. Техника высокого и низкого стартов в легкой атлетике
8. Техника бега на короткие и средние дистанции. Старт и стартовый разгон. Бег по дистанции. Финиширование
9. Техника прыжка в длину с разбега: разбег, отталкивание от планки, приземление.
10. Лёгкая атлетика. Техники эстафетного бега и передачи эстафетной палочки
11. Гимнастика. Строевые упражнения. Строевые приёмы на месте. Условные обозначения гимнастического зала. Перестроение из 1 шеренги во 2, 3 и обратно. Перестроение из колонны по 1 в колонны по 2, по 3 и обратно. Перестроение из одной шеренги в 3, 4 «Уступом» и обратно. Движение в обход, остановка группы в движении. Движение по диагонали, противоходом, «змейкой», по кругу. Перестроение из колонны по 1 в колонны по 3, 4 поворотом в движении. Размыкание приставным шагами, по распоряжению.
12. Общеразвивающие упражнения. Техника общеразвивающих упражнений. Раздельный способ проведения общеразвивающих упражнений. Основные и промежуточные положения прямых рук. Основные положения согнутых рук. Основные стойки ногами. Наклоны, выпады, приседы. Упражнения сидя и лёжа. Поточный способ проведения ОРУ.
13. Техника акробатических упражнений. Комплекс акробатических упражнений. Совершенствование техники акробатических упражнений.
14. Волейбол. Техника приёма и передачи мяча сверху двумя руками. Техника приёма и передачи мяча снизу двумя руками. Техника подачи мяча. Двусторонняя игра.
15. Баскетбол. Техника ведения и передачи мяча. Комбинационные действия защиты и нападения. Штрафные броски. Двусторонняя игра
16. Общая физическая подготовка. Техника выполнения упражнений силового характера, скоростно-силовых упражнений, упражнений на подвижность и координацию.
17. Профессионально-прикладная физическая подготовка.
18. Комплекс физических упражнений производственной гимнастики для работников умственного труда
19. Техника безопасности при занятии различными видами спорта.
20. Использование на практике результатов компьютерного тестирования состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования
21. Применение средств и методов физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний.
22. Знание и применение методики активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении.

Контрольные тесты
для оценки физической подготовленности студентов

тесты	**юноши**						**девушки**					
возраст	**16-17**			**18-29**			**16-17**			**18-29**		
оценка	**5**	**4**	**3**	**5**	**4**	**3**	**5**	**4**	**3**	**5**	**4**	**3**
отжимания (за 60 сек.)	40	35	30	45	40	35	25	20	15	30	25	20
приседания (за 60 сек.)	50	45	40	55	50	45	42	37	32	45	40	35
подтягивания	13	10	8	15	12	9						
скакалка (за 60 сек.)							120	110	100	150	140	130
бег 30 м	4,8	5,1	5,4	4,6	4,9	5,2	5,5	5,8	6,1	5,3	5,6	6
пресс (за 60 сек.)	50	45	40	55	50	45	40	35	30	45	40	35

Тесты определения физической подготовленности

тесты	**юноши**						**девушки**					
возраст	**16-17**			**18-29**			**16-17**			**18-29**		
оценка	**5**	**4**	**3**	**5**	**4**	**3**	**5**	**4**	**3**	**5**	**4**	**3**
бег 100 метров				13,2	13,8	14,3				15,7	17,5	18,3
подтягивания	13	10	8	15	12	9						
пресс										60	50	40
бег 2000м							10,30	11,30	12,15	10,15	11,15	12,00
бег 3000м	12,30	13,30	14,30	12,00	13,00	13,50						

Женщины

№	Тесты	Оценка в баллах				
		5	4	3	2	1
1	Бег 2 км (мин., сек)	10.15	10.50	11.15	11.50	12.15
2	Бег на лыжах 3 км (мин., сек.)	18.00	18.30	19.30	20.00	21.00
3	Прыжки в длину с места (см)	190	180	170	160	150
4	Подтягивание в висе лежа (перекладина на высоте 90 см) – количество раз	20	16	10	6	4
5	Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге)- кол-во	12	10	8	6	4

Мужчины

№	Тесты	Оценка в баллах

		5	4	3	2	1
1	Бег 3 км (мин., сек.)	12.00	12.35	13.10	13.50	14.30
2	Бег на лыжах 5 км (мин., сек.)	23.50	25.00	26.25	27.45	28.30
3	Прыжки в длину с места (см)	250	240	230	223	215
4	Подтягивание (количество)	15	12	9	7	5
5	Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество)	15	12	9	7	5
6	В висе поднимание ног до касания перекладины (количество)	10	7	5	3	2

№	**Контрольные упражнения**	**юноши**			**девушки**		
		баллы					
		5	**4**	**3**	**5**	**4**	**3**
1	Бег 30 м. с низкого старта (сек)	4.8	5.0	5.2	5.2	5.5	6.0
2	Бег 30 м. с хода(сек)	3.8	4.0	4.2	4.2	4.5	5.0
3	Челночный бег 3 х 10 м.(сек)	7.7	8.7	9.5	8.7	9.7	10.5
4	Тройной прыжок с места(м)	7.50	7.00	6.50	5.70	5.20	4.90

№	**Контрольные упражнения**	**юноши**			**девушки**		
		баллы					
		5	**4**	**3**	**5**	**4**	**3**
1	Бег 30 м. с низкого старта (сек)	4.8	5.0	5.2	5.2	5.5	6.0
2	Бег 30 м. с хода (сек)	3.8	4.0	4.2	4.2	4.5	5.0
3	Челночный бег 3 х 10 м.(сек)	7.7	8.7	9.5	8.7	9.7	10.5
4	Тройной прыжок с места (м)	7.50	7.00	6.50	5.70	5.20	4.90

№	**Контрольные упражнения**	**юноши**			**девушки**		
		баллы					
		5	**4**	**3**	**5**	**4**	**3**
1	Бег 30 м. с низкого старта (сек)	4.6	4.8	5.0	5.0	5.3	5.8
2	Бег 30 м. с хода (сек)	3.6	3.8	4.0	4.0	4.3	4.8
3	Челночный бег 3 х 10 м. (сек)	7.5	8.5	9.3	8.5	9.5	10.2
4	Тройной прыжок с места (м)	7.80	7.50	7.00	6.00	5.50	5.20

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТЕСТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ

№	Характеристика направленности тестов	Женщины					Мужчины				
		Оценки в очках									
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	Тесты на скоростно-силовую подготовленность: Бег 100 м(сек) Прыжки в длину с места (см)	15.7 190	16.0 180	17.0 170	17.9 160	18.7 150	13.2 250	13.8 240	14.0 230	14.3 223	14.6 215

2	Тест на силовую подготовленность: - поднимание (сед) и опускание туловища из положения лежа, ноги закреплены, руки за головой (кол-во раз) - подтягивание на перекладине (кол-во раз)	60	50	40	30	20	15	12	9	7	5
3	Тест на общую выносливость: - бег 500 м (мин., сек.) - бег 1 км (мин., сек.)	2.15	2.30	2.45	2.55	3.00	4.00	4.15	4.35	4.55	5.00

Для определения дифференцированной оценки находят средний балл выполненных контрольных нормативов: удовлетворительно – 2,3; хорошо – 2,9; отлично – 3,5.

Контрольные вопросы по дисциплине «Физическая культура»

1. Понятие «здоровье», его содержание и критерии
2. Функциональное проявление здоровья в различных сферах жизнедеятельности.
3. Образ жизни студентов и его влияние на здоровье.
4. Здоровый образ жизни студента.
5. Влияние окружающей среды на здоровье.
6. Наследственность и ее влияние на здоровье.
7. Здоровье в иерархии потребностей и ценностей культурного человека.
8. Направленность поведения человека на обеспечение собственного здоровья.
9. Самооценка собственного здоровья.
10. Ценностные ориентации студентов на здоровый образ жизни и их отражение в жизнедеятельности.
11. Содержательные характеристики составляющих здорового образа жизни.
12. Режим труда и отдыха.
13. Организация сна.
14. Организация режима питания.
15. Организация двигательной активности.
16. Личная гигиена и закаливание.
17. Гигиенические основы закаливания.
18. Закаливание воздухом.
19. Закаливание солнцем.
20. Закаливание водой.
21. Профилактика вредных привычек.
22. Культура межличностных отношений.
23. Психофизическая регуляция организма.
24. Культура сексуального поведения.
25. Критерии эффективности использования здорового образа жизни.
26. Физическое самовоспитание и совершенствование – условие здорового образа жизни.
27. Оптимальная двигательная активность и ее воздействие на здоровье и работоспособность.
28. Формирование мотивов и организация занятий физическими упражнениями.

29. Формы самостоятельных занятий.
30. Содержание самостоятельных занятий.
31. Возрастные особенности содержания занятий.
32. Расчет часов самостоятельных занятий.
33. Планирование объема и интенсивности физических упражнений с учетом умственной учебной нагрузки.
34. Управление самостоятельными занятиями. Определение цели. Граница интенсивности физической нагрузки для лиц. Учет индивидуальных особенностей.
35. Предварительный, текущий и итоговый учет тренировочной нагрузки и корректировка тренировочных планов.
36. Граница интенсивности физической нагрузки для лиц студенческого возраста.
37. Взаимосвязь между интенсивностью занятий и ЧСС. Признаки чрезмерной нагрузки.
38. Пульсовые режимы рациональной тренировочной нагрузки для лиц студенческого возраста.
39. ЧСС/ПАНО у лиц разного возраста.
40. Энергозатраты при физической нагрузке разной интенсивности.
41. Участие в спортивных соревнованиях в процессе самостоятельных занятий.
42. Гигиена самостоятельных занятий. Питание, питьевой режим, уход за кожей. Элементы закаливания.
43. Гигиена. Места занятий, одежда, обувь, профилактика травматизма.
44. Самоконтроль за физическим развитием и состоянием организма.
45. Самоконтроль за физической подготовленностью. Тесты.
46. Объективные и субъективные факторы обучения и реакции на них организма студентов.
47. Изменения состояния организма студентов под влиянием различных режимов и условий обучения.
48. Работоспособность и влияние на нее различных факторов.
49. Влияние на работоспособность периодичности ритмических процессов в организме.
50. Общие закономерности изменения работоспособности студентов в процессе обучения.
51. Изменение работоспособности в течение рабочего дня.
52. Изменение работоспособности в течение учебной недели.
53. Изменение работоспособности по семестрам и в целом за учебный год.
54. Типы изменений умственной работоспособности студентов.
55. Состояние и работоспособность студентов в экзаменационный период.
56. Средства физической культуры в регулировании психоэмоционального и функционального состояния студентов в экзаменационный период.
57. Использование «малых форм» физической культуры в режиме учебного труда студентов.
58. Работоспособность студентов в условиях оздоровительно-спортивного лагеря.
59. Особенности проведения учебных занятий по физическому воспитанию для повышения работоспособности студентов.
60. Общая физическая подготовка, ее цели и задачи.
61. Специальная физическая подготовка.
62. Спортивная подготовка, ее цели и задачи.
63. Структура подготовленности спортсмена.
64. Техническая подготовленность спортсмена.
65. Физическая подготовленность спортсмена.
66. Тактическая подготовленность спортсмена.
67. Психическая подготовленность спортсмена.
68. Профессионально-прикладная физическая подготовка спортсмена как разновидность специальной физической подготовки.

69. Интенсивность физических нагрузок.
70. Зоны интенсивности нагрузок по частоте сердечных сокращений (ЧСС).
71. Характеристика нулевой зоны интенсивности.
72. Характеристика первой тренировочной зоны.
73. Характеристика второй тренировочной зоны.
74. Характеристика третьей тренировочной зоны.
75. Энергозатраты при физических нагрузках разной интенсивности.
76. Значение мышечной релаксации.
77. Возможности и условия коррекции физического развития и телосложения средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте.
78. Возможности и условия коррекции двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта в студенческом возрасте.
79. Формы занятий физическими упражнениями.
80. Построение и структура учебно-тренировочного занятия.
81. Общая и моторная плотность занятия.
82. Определение понятия «спорт». Его принципиальное отличие от других видов занятий физическими упражнениями.
83. Массовый спорт. Его цели и задачи.
84. Спорт высших достижений.
85. Единая спортивная классификация.
86. Национальные виды спорта.
87. Студенческий спорт, его организационные особенности.
88. Спорт в ВУЗе.
89. Спорт в элективном курсе учебной дисциплины «Физическая культура».
90. Особенности организации занятий в основном и спортивном отделении.
91. Специальные спортивно-технические зачетные требования и нормативы.
92. Спорт в свободное время студентов. Разновидности занятий и их организационная основа.
93. Студенческие спортивные соревнования.
94. Спортивные соревнования как средство и метод общефизической профессионально-прикладной, спортивной подготовки и контроля их эффективности.
95. Система студенческих спортивных соревнований – Внутри вузовские, межвузовские, международные.
96. Общественные студенческие спортивные организации и объединения.
97. Международные студенческие спортивные соревнования.
98. Нетрадиционные системы физических упражнений. Особенности организации учебных занятий, специальные зачетные требования и нормативы.
99. Организационные основы занятий различными оздоровительными системами в свободное время студентов.
100. Основные мотивационные варианты и обоснование индивидуального выбора студентом вида спорта или систем физических упражнений.
101. Выбор видов спорта для укрепления здоровья, коррекции недостатков физического развития и телосложения.
102. Выбор видов спорта и упражнений для активного отдыха.
103. Выбор видов спорта и упражнений для подготовки к будущей профессиональной деятельности.
104. Выбор видов спорта и упражнений для повышения функциональных возможностей организма.
105. Выбор видов спорта для достижения наивысших спортивных результатов.
106. Краткая характеристика основных групп видов спорта и современных систем физических упражнений, преимущественно развивающих
- выносливость;

- силу;
- Скоростно-силовые качества и быстроту;
- гибкость;
- координацию движений;

107. Виды спорта комплексного разностороннего воздействия на организм занимающегося.
108.Краткая историческая справка о виде спорта (системе физических упражнений).
109.Характеристика влияния избранного вида спорта (системе физических упражнений) на физическое развитие, функциональную подготовленность, психические качества и свойства личности.
110.Модельные характеристики спортсмена высокого класса (для игроков разных амплуа, для разных весовых категорий и т. п.).
111.Определение цели и задач спортивной подготовки (занятий системой физических упражнений) в избранном виде спорта в условиях ВУЗа.
112.Перспективное планирование подготовки.
113.Текущее и оперативное планирование подготовки.
114.Основные пути достижения необходимой структуры подготовленности: физической, технической, тактической и психической.
115.Виды и методы контроля за эффективностью тренировочных занятий в избранном виде спорта (системе физических упражнений).
116.Специальные зачетные требования и нормативы по избранному виду спорта (системе физических упражнений) по годам (семестрам) обучения.
117.Календарь студенческих внутривузовских и вневузовских соревнований по избранному виду спорта.
118.Требования спортивной классификации и правила соревнований в избранном виде спорта.
119.Диагностика и самодиагностика состояния организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.
120.Виды диагностики, ее цели и задачи.
121.Врачебный контроль как условие допуска к занятиям физической культурой и спортом, его содержание и периодичность.
122.Методы стандартов, антропометрических индексов, программ, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития и физической подготовленности.
123.Педагогический контроль, его содержание и виды.
124.Врачебно-педагогический контроль, его содержание.
125.Самоконтроль, его цели, задачи и методы исследования.
126.Дневник самоконтроля.
127.Субъективные и объективные показатели самоконтроля.
128.Определение нагрузки по показаниям пульса, жизненной емкости легких и частоте дыхания.
129.Оценка тяжести нагрузки при занятиях физическими упражнениями по изменению массы тела и динамометрии.
130.Оценка функциональной подготовленности по задержке дыхания на вдохе и выдохе.
131.Методика оценки состояния центральной нервной системыпо пульсу и кожно-сосудистой реакции.
132.Оценка физической работоспособности по результатам 12-минутного теста в беге и плавании.
133.Методика оценки быстроты и гибкости.
134.Оценка тяжести нагрузки по субъективным показателям.
135.Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями по результатам контроля.

136.Краткая историческая справка о направленном использовании физических упражнений для подготовки к труду.
137.Положения, определяющие личную и социально-экономическую необходимость специальной психофизической подготовки к труду.
138.Влияние современной технизации труда и быта на жизнедеятельность человека.
139.Изменение места и функциональной роли человека в современном производственном процессе.
140.Влияние необходимости перемены и разделения труда на содержание психофизической подготовки будущего специалиста.
141.Обеспечение высокого уровня интенсивности и индивидуальной производительности труда будущих специалистов.
142.Обеспечение психофизической надежности будущих специалистов в избранном виде профессионального труда.
143.Определение понятия ППФП, ее цели и задачи.
144.Место ППФП в системе физического воспитания.
145.Основные факторы, определяющие содержание ППФП студентов.
146.Дополнительные факторы, определяющие содержание ППФП студентов.
147.Методика подбора средств ППФП студентов.
148.ППФП студентов на учебных занятиях.
149.ППФП студентов во внеучебное время.
150.Организация и формы ППФП в ВУЗе.
151.Система контроля ППФП студентов.
152.Основные факторы, определяющие ППФП будущего бакалавра и специалиста избранного профиля.
153.Производственная физическая культура, ее цели и задачи.
154.Методические основы производственной физической культуры.
155.Влияние условий труда и быта специалиста на выбор форм, средств и методов ПФК.
156.Производственная физическая культура в рабочее время.
157.Вводная гимнастика.
158.Физкультурная пауза.
159.Физкультурная минутка.
160.Микропауза активного отдыха.
161.Методика составления комплексов упражнений в различных видах производственной гимнастики и определение их места в течение рабочего дня.
162.Физическая культура и спорт в свободное время.
163.Утренняя гигиеническая гимнастика.
164.Утренние или вечерние специально направленные физические упражнения.
165.Краткие занятия физическими упражнениями в обеденный перерыв.
166.Физкультурно-спортивные занятия для активного отдыха и повышения функциональных возможностей.
167.Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.
168.Влияние индивидуальных особенностей, географо-климатических факторов на содержание производственной физической культуры специалистов.
169.Роль личности руководителя во внедрении физкультуры в производственный коллектив.

Примерные контрольные задания для оценки физической подготовленности студентов специальной медицинской группы

1. Бег 100м (юноши и девушки) – без учёта времени.

2. Бег 2000м (девушки), 3000м (юноши) – без учёта времени.
3. Прыжки в длину с места (юноши и девушки).
4. Подтягивание на перекладине (юноши).
5. Поднимание туловища из положения лёжа на спине (юноши и девушки).
6. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа (юноши и девушки).
7. Плавание 50м (юноши и девушки) – без учёта времени.
8. Бег на лыжах 2000м (девушки), 3000м (юноши) – без учёта времени.
9. Броски мяча в баскетбольную корзину (юноши и девушки).
10. Приём и передача волейбольного мяча (юноши и девушки).
11. Метание гранаты (юноши).

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ И СООБЩЕНИЙ

1. Физическая культура личности.
2. Ценностные ориентиры здорового образа жизни.
3. Повышение физической и умственной работоспособности средствами физической культуры.
4. Как заменить вредные привычки (курение, употребление спиртных напитков и наркотиков) на занятие физическими упражнениями.
5. Международное спортивное студенческое движение.
6. История возрождения современного Олимпийского движения и его роль в мировой культуре.
7. Выдающиеся советские и российские участники Олимпийских игр (на примере одного - двух спортсменов)
8. Профилактические меры по предупреждению травматизма во время занятий физическими упражнениями.
9. Коррекция индивидуального физического развития и двигательных возможностей.
10. Физическая подготовка с целью развития качеств быстроты движения, силы и выносливости.
11. Специальные физические упражнения при нарушениях осанки, ожирении, плоскостопии.
12. Специальная физическая подготовка спортсмена.
13. Технико-тактические действия в избранном виде спорта.
14. Совершенствование психофизических способностей.
15. Формирование профессионально значимых свойств личности.
16. Современное состояние здоровья молодежи.
17. Современное состояние физической культуры и спорта.
18. Значение физической культуры для формирования личности профессионала, профилактики профзаболеваний.
19. Оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Социально-гуманитарные и общеправовые дисциплины

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Русский язык и культура речи по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Никульцева В.В.

Разработчик: Кузнецова Е.И., преподаватель

Рецензент: Шимко Е.А., преподаватель

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	-использовать речевой этикет в профессиональных ситуациях; -применять способы трансформации несловесного материала (схемы, графики, таблицы и др.) в словесный; -использовать нормы общения и передачи профессиональной информации с помощью компетенций: языковой, коммуникативной (речевой) и общекультурной; -создавать тексты в устной и письменной форме; -различать элементы нормативной и ненормативной речи; -владеть понятием фонемы, фонетическими средствами речевой выразительности, пользоваться орфоэпическими словарями; -владеть нормами словоупотребления, определять лексическое значение слова; уметь пользоваться толковыми, фразеологическими словарями, находить и исправлять в тексте лексические ошибки, ошибки в употреблении фразеологизмов; -пользоваться нормами словообразования, использовать словообразовательные средства в изобразительно – выразительных целях; -употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой; выявлять грамматические ошибки в чужом и своем тексте; -пользоваться правилами правописания,	-различие между языком и речью, функции языка, признаки литературного языка и типы речевой нормы, основные компоненты культуры речи; -особенности русского ударения и произношения, орфоэпические нормы; -лексические и фразеологические единицы языка; -способы словообразования; -самостоятельные и служебные части речи; -синтаксический строй предложений; -правила правописания, понимать смыслоразличительную роль орфографии и знаков препинания; -функциональные стили литературного языка; -иметь представление о

	вариативными и факультативными знаками препинания; -различать предложения простые и сложные, прямую речь и слова автора, редактировать собственные тексты и тексты других авторов; -различать тексты по их принадлежности стилям; анализировать речь с нормативности; создавать тексты учебно-научного и официально – делового стилей и жанров.	социально – стилистическом расслоении современного русского языка.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Введение	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9	Творческие работы
2	Тема 1.Фонетика		Творческие работы
3	Тема 2.Лексика и фразеология		Творческие работы
4	Тема 3.Словообразование		Творческие работы
5	Тема 4.Морфология		Творческие работы
6	Тема 5.Синтаксис		Творческие работы
7	Тема 6.Нормы русского правописания		Творческие работы
8	Дифференцированный зачет		Тесты

Оценочные средства для текущего контроля

ТЕМАТИКА ТВОРЧЕСКИХ РАБОТ

1. Самопрезентация.
2. По одежке встречают, по уму провожают.
3. Вкус и мода.
4. В здоровом теле – здоровый дух.
5. Остановись, мгновение!
6. Мое поколение.
7. Ничто не дается нам так дешево и не ценится так дорого, как вежливость.
8. Реклама как новый жанр в системе функциональных стилей современного русского литературного языка.
9. Конфликт отцов и детей.
10. Если бы я был политиком.
11. Особенности общения в виртуальном пространстве.
12. Использование стилистических фигур и тропов в различных сферах современной коммуникации.

Проектная деятельность студентов в рамках освоения курса Русский язык и культура речи

Пояснительная записка

Проектная деятельность студентов, в ходе освоения курса Русский язык и культура речи, является активным (интерактивным) методом обучения, способствует качественному освоению учебного материала и формирует навык самостоятельной исследовательской, либо творческой работы.

Цели:

1. Активное включение студентов в учебный процесс;
2. Формирование навыка самостоятельной исследовательской, либо творческой работы;
3. Формирование эстетического вкуса.

Задачи:

1. Обучить студентов постановке темы работы, а также обоснованию сделанного выбора;
2. Постановка и формулирование учащимся темы своей работы и мотивация выбора;
3. Сформировать у учащегося стремление к разносторонней осведомленности;
4. Научить использовать надежные источники и ссылаться на них;
5. Сформировать у учащегося навык целостного рассмотрение ситуации;
6. Сформировать у учащегося стремление придерживаться основной темы;
7. Сформировать у учащегося привычку к удержанию в поле зрения исходной (основной) задачи;
8. Сформировать у учащегося навык к поиску альтернативных путей решения проблем;
9. Сформировать у учащегося навык открытого обсуждения проблемных вопросов в рамках проекта;
10. Сформировать у учащегося навык выбора точки зрения на проблему, а также готовность изменить её в процессе исследования и обсуждения;
11. Сформировать у учащегося стремление к точности и объективности в выводах;
12. Сформировать у учащегося навык последовательного рассмотрения отдельных частей сложной проблемы или явления;

13. Сформировать у учащегося навык применения критического мышления в жизни.

Работа может носить как индивидуальный, так и групповой характер. Осуществление проекта может быть представлено в нескольких вариантах:
1. Исследовательская работа в рамках выбранной темы, в результате которой учащийся готовит презентацию (например, «Виды и причины языковых ошибок и коммуникативных неудач»);
2. Выполнение творческого задания, например, «Нарушение норм русского литературного языка в речи современных российских политиков».

Оценочные средства для промежуточной аттестации

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Языковые знания как средство развития коммуникативной компетентности и становление профессиональной компетентности.
2. Культура речи как раздел науки о языке. Предмет и задачи культуры речи.
3. Современный русский литературный язык – основа культуры речи.
4. Разговорная речь и литературный язык.
5. Нелитературные варианты языка (диалектизмы, жаргонизмы, просторечие, вульгаризмы).
6. Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка.
7. Языковая норма: орфоэпия, ударение.
8. Орфографические нормы. Понятие орфограммы; принципы русской орфографии.
9. Лексические нормы и основные ошибки, связанные с нарушением лексических норм.
10. Понятие о слове как основной единице языка. Прямое и переносное значения слова. Однозначные и многозначные слова.
11. Переносное значение слов как основа тропов. Основные виды тропов (эпитет, метафора, метонимия, сравнение, оксюморон, гипербола, литота, перифраз, аллегория).
12. Морфологические нормы современного русского литературного языка
13. Синтаксические нормы; основные ошибки, связанные с нарушением синтаксических норм.
14. Понятие пунктуационной нормы; основные функции знаков препинания. Принципы русской пунктуации.
15. Речевое взаимодействие. Коммуникативная и речевая ситуация. Основные единицы общения.
16. Устная и письменная разновидности литературного языка.
17. Виды речи: монолог, диалог (полилог).
18. Жанры устной литературной речи.
19. Письменная речь, её жанровые разновидности.
20. Функциональные стили современного русского язык, их взаимодействие.
21. Научный стиль. Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи.
22. ОДС. Сфера его функционирования, факторы формирования.
23. Язык и стиль распорядительных документов. Правила оформления документов.
24. Публицистический стиль и его особенности.
25. Устная публичная речь. Оратор и его аудитория.
26. Методика подготовки устных и письменных выступлений.
27. Структура речи.
28. Аргументация, виды аргументации.
29. Понятливость, информативность и выразительность публичной речи.

30. Разговорная речь. Характерные признаки и особенности функционирования.
31. Богатство речи. Лексические средства богатства речи.
32. Выразительность речи. Характеристика выразительных возможностей фигур речи.
33. Логичность речи и уместность речи.
34. Чистота речи.
35. Точность и доступность речи.
36. Правильность речи.
37. Деловая беседа. Речевые средства воздействия на партнера.
38. Культура речи. Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.
39. Этический аспект культуры речи. Речевой этикет.
40. Типы словарей и их значение в развитии речевой культуры.

БИЛЕТЫ К ДИФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

Тест 1

1.Образцовые произносительные нормы сложились к (ко)
началу XX
середине XX
второй половине XIX
середине XVIII.

2.Ошибка в употреблении причастного оборота допущена в предложении…
Сентябрьское солнце, ярко пронизывающе прозрачный воздух, уже низко.
Чайник висел на палке, положенной на вбитые в землю рогульки.
Заря сквозит оттенком алым, подернут блеском небывалом покрытый снегом косогор.
Приехавшие участники на конференцию должны зарегистрироваться

3.Качество речи, дающее возможность поддерживать интерес адресата к предмету речи:
логичность
выразительность
уместность
богатство

4.Укажите фигуру речи, которой соответствует определение: ... – стилистическая фигура, заключающаяся в повторении одних и тех же элементов в начале каждого параллельного ряда.
антитеза.
анафора
эллипсис
градация

5.Выберите правильное определение *Функциональный стиль* – это...
единица текста
изобразительно-выразительные средства языка
разновидность употребления языка, функционирующая в определённой сфере человеческой деятельности:
разговорное употребление языка

6.Совокупность языковых средств, используемых в административных актах, договорах, различной документации, – это...под стиль официально-делового стиля.
дипломатический
юридический
канцелярский
политический

7.Укажите слова, относящиеся к стилю распорядительной документации?
стоимость, температура, допустим, феномен, препарировать, обозначить;

во исполнение, в соответствии, приказываю, указ, комиссия, устанавливать;
департамент, электорат, гласность, подчеркнуть, сообщить, сверхмощный;
отважный, седой, безмолвный лес, благоуханный, зловещее, небеса, гордый.

8.Наиболее удачным обращением к незнакомому человеку пожилого возраста будет
гражданин (гражданка)
женщина (мужчина)
скажите, пожалуйста
извините, Вы не подскажете

9.Какое из сочетаний слов не соответствует литературной норме?
придерживаться точки зрения
оказать покровительство
вынести приговор
играть большое значение

10.Слова-паразиты — это …:
слова, не несущие информации
заимствования, вытесняющие исконно русские слова
неологизмы
грубые слова

11.К жанрам информационной речи не относится:
вузовская лекция
речь на собрании
рекламная речь
митинговое выступление

12.В споре:
происходит обмен мнениями
выясняется истинность одного из представленных тезисов
стороны ищут согласия
рождается истина

13.Академическое красноречие включает в себя…
доклад на научной конференции;
выступление в парламенте;
речь на митинге
выступление на съезде партии

14.Укажите, какими словарями надо воспользоваться, чтобы продолжить ряд *хитрый, лукавый…*
словарем омонимов,
этимологическим словарем.
орфоэпическим словарем;
словарем синонимов;

15.Ударение падает на третий слог в словах, представленных в ряду…
алкоголь, новорожденных, газопровод
диспансер, углубить, каталог
рефлексия, анафема, ходатайствовать
немота, приняли, приняла

16.В каком предложении вместо слова о*деть* нужно употребить *надеть?*
Хозяин платил батракам мало, зато хорошо кормил и одевал
Мотоциклист одел шлем и нажал на педаль.
Наша текстильная фабрика одевала всю область.
Всех танцовщиц одели в одинаковые национальные костюмы

17.Приведенный ниже текст относится к … стилю. *При прямом порядке главных членов предложения (сказуемое следует за однородными подлежащими) обычно употребляется*

форма множественного числа сказуемого, при обратном порядке (сказуемое предшествует подлежащим) – форма единственного числа.
художественному
газетно-публицистическому
научному
официально-деловому
18.Укажите существительное, у которого форма именительного падежа множественного числа образована неправильно.
доктора
окорока
мастера
шофера
19.Ошибочно употреблена фамилия…
стихи Александра Блока
статья о Кристиане Диор
книга об Александре Грине
фильм с участием Джулии Робертс
20.Указать тип ошибки, которая допущена в предложении:
1) тавтология, 2) плеоназм
За окном виднелся монументальный памятник.

Тест 2

1.Сочетание ЧН произноситься как [ч'н] во всех словах ряда…
молочница, поточный, скворечник;
брачный, коричневый, встречный;
суточный, скучно, горчичный;
подсвечник, Ильинична, прачечная.
2.Укажите, каким словарем надо воспользоваться, чтобы узнать варианты произношения слова *горничная*
словарем фразеологизмов;
орфоэпическим словарем;
орфографическим словарем;
словарем антонимов
3.Коммуникативные качества речи способствуют тому, чтобы …
оказывать наилучшее воздействие на собеседника
речь соответствовала нормам литературного языка
одерживать победу над противником в споре
сохранять доброжелательную тональность разговора
4.Самым первым критерием богатства и бедности речи является:
лексическая синонимия
многозначность слова
количество слов
соблюдение норм языка
5.Совокупность языковых средств, функция которых – обслуживание сферы отношений между органами государства, между организациями и частными лицами в процессе их производственной, юридической деятельности, – это...
официально-деловой стиль
разговорная речь
научный стиль
публицистический стиль
6.К числу основных стилевых черт официально-делового стиля *не относится*...

неличный характер общения и речи
предписующе-долженствующий характер
отвлеченно-обобщенный характер
стандартизированность

7.Коммуникативная ситуация –

соотношение социальных характеристик каждого из участников речевого акта;
сочетание внешних и внутренних условий и обстоятельств, в которых протекает речевое
место и время протекания речевого акта общение
количество участников коммуникации

8.Слова *«Ничто не дается нам так дешево и не ценится так дорого, как вежливость»* принадлежат

Сервантесу
Антуану де Сент-Экзюпери
Дж. Локку
А.С. Пушкину

9.Какого падежа требуют предлоги согласно, благодаря, вопреки?

винительного падежа
творительного падежа
родительного падежа
дательного падежа

10.Заключению речевого сообщения не свойственна задача

обобщение сказанного
указание перспектив
краткое повторение основных проблем
изложение цели выступления

11.Укажите, как называется умение, которое позволяет слушателю определять цель речи, композицию речи, главную мысль и главные идеи оратора, а также умение определять форму аргументации и резюмирования?

умение концентрироваться;
умение анализировать содержание;
умение слушать критически;
умение конспектировать;

12.Главное для ораторского успеха -

подобрать аргументы
дать представление о главной идее речи
поддерживать контакт со слушателями
правильно говорить

13.Отметьте словосочетания с ошибкой в образовании формы Р.п. от существительных мн. числа.

килограмм помидоров;
табор цыган;
несколько башкир;
герои басней

14.Слова, вышедшие из употребления, называются:

архаизмы.
историзмы.
диалектизмы
неологизмы

15.Указать тип ошибки, которая допущена в предложении:

1) тавтология, 2) плеоназм

Он быстро заполнил анкету, написал свою автобиографию.

16.Неправильно выделен ударный гласный в слове

фОрзац
щавЕль
ходатАйство
колОсс

17.Существительным женского рода является слово…

манго
какаду
бигуди
кольраби

18.Правильно построено словосочетание…

предпринять меры
играть роль
убедиться о достоинствах работы
отзыв на книгу

19.Указать тип ошибки, которая допущена в предложении:
тавтология, 2) плеоназм
Он быстро заполнил анкету, написал свою автобиографию.

20.Административный речевой этикет нарушен в предложении

Институт просит представить Ваши экспонаты для выставки в приемлемом для экспонирования виде;
Просим сообщить о результатах эксперимента;
Вышлите нам, пожалуйста, необходимую документацию;
Направляем Вам откорректированный вариант проекта нового положения.

Тест3

1.Согласный перед [э]звучит мягко во всех словах ряда…

дискотека, музей, термин, шинель;
диспансер, брюнет, пюре, портфель;
тема, антитеза, ателье, портфель
Одесса, кассета, тоннель, термос.

2.Слова и стиль выбираются прежде всего в соответствии с…

правилами литературного языка
предметом речи
уровнем аудитории
целью речи

3.Соответствие значения компонентов речи содержанию и объёму выражаемых ими понятий — это … речи

правильность
точность
понятность
доступность

4.Укажите фигуру речи, которой соответствует определение: ... – расположение членов предложения в особом порядке, нарушающем обычный (прямой) порядок, с целью усиления выразительности речи.

градация;
эпифора;
литота;
инверсия

5.Какой из указанных жанров не относится к научному стилю?

реферат;
диссертация;

очерк;
аннотация;
6.В официально-деловых текстах *не употребляются...*
риторические вопросы
деепричастные обороты,
сложные предложения
причастные обороты,
7.Речь, призывающая к действию: новому, к продолжению или прекращению прежнего.
эпидейктическая
информационная
агитационная
воодушевляющая
8.Ситуация, в которой мы получаем о собеседнике большее количество информации благодаря его интонации:
формальная обстановка
неформальное общение
обе ситуации (формальная и неформальная)
деловое общение
9.В каком предложении нарушена норма управления?
Некоторые предприятия тормозят выполнение общих планов.
Экскурсии по городу вызывают интерес не только туристов, но и коренных жителей.
Надо пожелать школьникам новых успехов в учебе.
А потом оказалось, что эти претензии ни на чем не обоснованы.
10.Речевое сообщение включает следующие компоненты
вступление, основная часть, заключение
зачин, введение, основная часть заключение, концовка
вступление, сообщение темы, доказательство, заключение
вступление, сообщение темы, сообщение цели речи, развитие темы, доказательство, опровержение, заключение
11.*Мою сегодняшнюю с вами беседу я строю таким образом: некоторые общие выводы методологии истории литературы – с каких точек зрения мы ее изучаем, для каких целей и т.д.; затем в связи с этим некоторые общие вопросы того специального предмета, на котором мы с вами остановились, т.е. английской и германской литератур*. Фрагмент лекции А.В. Луначарского относится к…
основной части
вступлению
заключению
концовке.
12.Уловка — это …
запрещённый приём в споре
приём, облегчающий спорщику достижение собственных целей и затрудняющий
софизм
нарушение регламента
13.Отметьте словосочетания с ошибкой в определении рода существительного.
дорогой шампунь,
зелёные Сочи,
прозрачный тюль,
густая тушь
14.Продуктивные виды речевой деятельности правильно указаны в ряду…
слушание, говорение
письмо, чтение

говорение, письмо
чтение, слушание

15.Чтобы к слову *построить* подобрать слово близкое по значению, нужно воспользоваться словарем…
словарем иностранных слов
словарем паронимов
словарем антонимов
словарем синонимов

16.Какой характер имеют фразеологизмы *Авгиевы конюшни, Ящик Пандоры*?
разговорный
просторечный
книжный
правильного ответа здесь нет

17.Какое словосочетание неправильно?
трое учениц
двое друзей
четверо суток
семеро поросят

18.В словах какого ряда ударение падает на первый слог?
кухонный, досуха, плесневеть
жалюзи, столяр, врала
ждала, досуг, ревень
агент, заем, шофер

19.Указать тип ошибки, которая допущена в предложении:
1) плеоназм, 2) тавтология
Не без труда удалось нам решить эти трудные задачи.

20.Определите жанры художественного стиля речи:
очерк, фельетон, репортаж.
диссертация, конспект, доклад
поэма, драма, рассказ
письмо, беседа, записка.

Тест 4

1.В русском языке ударение является …
вариативным;
фиксированным
подвижным или фиксированным;
подвижным и разноместным.

2.Цель и содержание речи обусловлены прежде всего …
состоянием говорящего
интересом слушающих
конкретной ситуацией
подготовленностью речи

3.Лаконизм речи — это …
соответствие содержания и формы предмету речи и коммуникативной ситуации
недостаточность информации для понимания высказывания
краткое и чёткое речевое оформление содержания речи
соответствие языковой норме

4.Качество речи, дающее возможность поддерживать интерес адресата к предмету речи:
уместность

богатство
выразительность
логичность

5.Определите жанры художественного стиля речи:

поэма, драма, рассказ.
очерк, фельетон, репортаж.
диссертация, конспект, доклад
письмо, беседа, записка.

6.В роли сказуемого в официально-деловых текстах употребляется словосочетание...

оказывать помощь
прийти на помощь,
ждать помощи
надеяться на помощь

7.К видам речевой деятельности не относится

чтение
говорение
размышление
слушание

8.Основной особенностью светской беседы является

неподготовленность
нормативность
официальность
этикетность

9.В каком предложении вместо слова о*деть* нужно употребить *надеть?*

Хозяин платил батракам мало, зато хорошо кормил и одевал
Мотоциклист одел шлем и нажал на педаль.
Наша текстильная фабрика одевала всю область.
Всех танцовщиц одели в одинаковые национальные костюмы

10.Определите, к какому роду красноречия относятся перечисленные виды (жанры) публичных выступлений: *парламентское доклад на съезде, парламентское выступление, дебаты, политическое обозрение*

академическое
социально-бытовое
социально- политическое
духовное (церковно-богословское)

11.Академическое красноречие включает в себя…

доклад на научной конференции;
выступление в парламенте
речь на митинге;
выступление на съезде партии;

12.Участники дискуссии имеют целью достижение …

выявления разногласий
победы
истины
соглашения

13.Отметьте словосочетания с ошибкой в образовании формы Р.п. от существительных мн. числа.

килограмм помидоров;
табор цыган;
несколько башкиров;
герои басен

14. … – это публичный спор, в котором участники преследуют цель доказать свою правоту и опровергнуть мнение собеседника; публичный спор на победу.
дискуссия
полемика
прения
препирательство
15.В словах какого ряда ударение падает на первый слог?
цемент, брала, эксперт
статуя, свекла, поняли
дефис, оптовый, созыв
тортов, фетиш, звонит
16.Какая фамилия склоняется?
Андре Маруа
Маргарет Тэтчер
Эдит Пиаф
Мартирос Сарьян
17.В каком предложении неправильно употреблено числительное?
Расстояние измеряется семьюстами шестьюдесятью девятью километрами.
Прибыл поезд с двести шестьюдесятью пятью пассажирами
Недостает трёхсот двадцати семи книг.
На площади было более пятисот шестидесяти полицейских.
18.Указать тип ошибки, которая допущена в предложении:
1) плеоназм, 2) тавтология
Все герои имеют свои индивидуальные черты.
19.Плеоназм это…
сопоставление несопоставимых понятий;
употребление в речи близких по смыслу и потому логически лишних слов;
употребление ненужных уточняющих слов;
смешение двух внешне похожих понятий;
20.Высказывание для доказательства тезиса называется…
антитезисом
аргументом
положением
аргументацией

Тест 5

1.Ударение падает на один и тот же слог во всех словах ряда…
табу, юродивый, приговор, невылазный
характерный (поступок), мастерски, кулинария, недоимка;
обеспечение, на похоронах, настороженность, некролог;
плесневеть, афинянка, статус, деспот;
2.Термины *«речь»* и «*язык»* обозначают
одинаковые понятия
разные понятия
взаимосвязанные понятия
взаимоисключающие понятия
3.Компоненты лексики ограниченной сферы употребления:
диалектизмы
синонимы
омонимы
паронимы

4.Укажите фигуру речи, которой соответствует определение: … – **стилистическая фигура, состоящая в соединении двух понятий. противоречащих друг другу, логически исключающих одно другое.**
гипербола
ирония
оксюморон
метафора
5.Укажите, в какой форме публицистический стиль речи не используется?
фото- и кинематографической (документальное кино и телевидение);
в технических чертежах и компьютерных алгоритмических языках;
графически изобразительной (плакат, карикатура)
в словесной (письменной и устной);
6.К вербальным средствам общения относятся:
устная речь;
письменная речь
интонации голоса.
устная и письменная речь;
7.Функции общения:
перцептивная
номинативная
коммуникативная
интерактивная
8.При прощании используются определенные этикетные формулы. Определите, какая из них может быть использована в строгой официальной обстановке.
Раз решите попрощаться.
Всего хорошего!
До встречи.
Счастливо!
9.Грамматическая ошибка допущена в одном из словосочетаний ряда…
различные сорта, без полутора минут;
ярче солнца, ажурная шаль;
худший вариант, ехайте быстрее
на переднем плане младше по званию
10.Не относятся к видам красноречия в риторике…
доклад.
судебное
академическое;
социально-бытовое.
11.Правильным является утверждение…
в равнодушной аудитории нужно чаще обращаться к отдельным слушателям.
чем больше аудитория, тем более сложные идеи можно в ней доказывать.
в хорошо подготовленной аудитории темп речи должен быть низким.
в малоподготовленной аудитории надо быть эмоционально сдержанным.
12.Аргумент - …
бесспорное доказательство
доказательство
высказывание, служащее для обоснования тезиса
истинное мнение
13.Определите, какие стилевые черты присущи публицистическому стилю речи:
образность, эмоциональность, конкретность.
эмоциональность, конкретность, простота речи.
оценочность, образность, эмоциональность, призывность.

логичность, объективность, обобщенность, смысловая точность.

14.Отметьте словосочетания с ошибкой в определении рода существительного.

дорогой шампунь,
зелёный Сочи,
красная георгина,
густая тушь

15.Компоненты лексики ограниченной сферы употребления:

паронимы
термины
омонимы
диалектизмы

16.Основной особенностью светской беседы является

этикетность
неподготовленность
нормативность
официальность

17.Правильно построено словосочетание…

предпринять меры
играть роль
убедиться о достоинствах работы
отзыв на книгу

18.Указать тип ошибки, которая допущена в предложении:

тавтология, 2) плеоназм

Пологий берег зарос густыми зарослями.

19.Перенос названия предмета на основании его сходства с другим предметом – это…

метонимия
перифраз
метафора
равнение

20.Грубые, сниженные слова из обиходно-бытовой речи –

варваризмы
вульгаризмы
диалектизмы
жаргонизмы

Тест 6

1.Грамматическая ошибка допущена в одном из словосочетаний ряда…

гораздо умнее, обе дочери;
бухгалтеры предприятий, молодые доктора;
опытные шофера, вкусные торты;
килограмм мандаринов, пара чулок.

2.Способы речевой деятельности…

рассуждать
объяснять
доказывать
слушать

3.Коммуникативные качества речи:

чистота
скорость
аргументированность
яркость

4.В тексте: *«Гомер был слеп, но это был всевидящий слепец»* - представлена риторическая фигура
антитеза
каламбур
оксюморон
перифраза
5.Сфера применения публицистического стиля:
деловые отношения
наука и техника
общественно-политическая
повседневная
6.В официально-деловых текстах неуместно употребление предложно-падежной формы...
по причине болезни
из-за болезни
в связи с болезнью
вследствие болезни
7.Вид речевой деятельности, направленный на продуцирование высказывания и осуществляемый без участия непосредственного собеседника, – это
письмо
говорение
слушание
чтение
8.При несогласии с собеседником используются определенные этикетные формулы. Определите, какая из них будет предпочтительней в официальной обстановке, если партнер по общению ваш начальник.
Я с вами не согласен.
Это абсурд.
Вы ошибаетесь
Думаю, что Вы не совсем правы
9.Что такое плеоназм?
сопоставление несопоставимых понятий;
употребление в речи близких по смыслу и потому логически лишних слов
употребление ненужных уточняющих слов;
смешение двух внешне похожих понятий;
10.Найдите ошибку в перечне жанров академического красноречия
лекция
научный доклад
приветственная речь
научный обзор
11.К жанрам монологической разговорной речи относятся…
тост;
научная лекция;
монография
аннотация
12.В дискуссии после прений обычно…
объявляют перерыв
принимают проект решения
принимают решение
оглашают решение
13.Отметьте предложения с речевыми ошибками.
Писатель подробно описывает жизнь ученых;

Эта истина очевидна для всех.
В турнире принимали участие представители многих стран: Австрия, Венгрия, Россия и многие другие;
Все десять победителей конкурса были награждены специальными призами.
14.Аббревиатура мужского рода…
ООН
МФЮА
НХЛ
МИД
15.Отметьте слово с ударением на второй слог.
диспансер**,**
крапива,
прожита,
псевдоним
16.Указать тип ошибки, которая допущена в предложении:
1) тавтология, 2) плеоназм
На стене висел прейскурант услуг и цен.
17.В каком предложении есть грамматическая ошибка?
Платье-халат висел на вешалке;
Музей-квартира пополнился новыми экспонатами;
Урок-лекция продолжался два часа;
Ракета-носитель вывела спутник на орбиту;
18.Спор на научную тему
полемика
диспут
беседа
дебаты
19.Слова-паразиты — это …
слова, не несущие информации
заимствования, вытесняющие исконно русские слова
грубые слова
неологизмы
20.К экстралингвистическим факторам общения относится
способность говорящего варьировать способ языкового представления
знание формул и правил речевого этикета
коммуникативная заинтересованность
соответствие планов и схем речевого поведения собеседников

Тест 7

1.Существительные только среднего рода приводятся в ряду…
такси, тюль, визави
харчо, бра, непоседа
манто, панно, протеже
бюро, пенсне, капри
2.Функциональные типы текста:
абзац
рассуждение
оценка
монолог
3.Уместность речи –
умение построить речь таким образом, чтобы привлечь к ней внимание адресатов

соответствие построения речи законам логики
соответствие речи коммуникативной ситуации
соответствие значения компонентов речи содержанию выражаемых ими понятий

4.Определите, какие стилевые черты присущи публицистическому стилю речи:

логичность, объективность, обобщенность, смысловая точность
оценочность, образность, эмоциональность, призывность.
эмоциональность, конкретность, простота речи.
образность, эмоциональность, конкретность.

5. Укажите, какие из приведенных особенностей не характерны для научного стиля?

широкое использование лексики и фразеологии других стилей;
научная фразеология;
логическая последовательность изложения;
широко употребительны конструкции с причастными и деепричастными оборотами.

6.Найдите лишний пункт официально-деловой письменной речи.

коммуникативная точность
стандартизация и унификация языковых и текстовых средств,
нерегламентированный процесс записи информации
широкое использование языковых формул

7.Обязательные условия успешной коммуникации - …

оценка слушающим речи говорящего;
настроенность на понимание собеседника;
наличие фоновых знаний;
советы, даваемые говорящему после изложения им проблемы;
разный объем информации, которой обладают собеседники

8.При обращении к группе лиц в официально-деловой ситуации лучше использовать обращение

Уважаемые коллеги
Дорогие друзья
Граждане
Товарищи

9.В каком предложении вместо слова *каменный* нужно употребить *каменистый?*

На востоке наравне с серебром и медью раскрылись каменные богатства Алтая.
Стены коридора, а также потолок были высечены из сплошной каменной глыбы.
Здесь, на каменных вершинах, ничто не растет.
У этого человека каменное сердце

10.Для основной части речевого сообщения не характерно

призыв к непосредственным действиям
сообщение информации
обоснование собственной точки зрения
убеждение аудитории

11.Апелляция к публике является … аргументом

сильным
достаточным
рациональным
эмоциональным

12.Высказывание для доказательства тезиса называется…

антитезисом
аргументом
положением
аргументацией

13.Отметьте неправильное сочетание слов.

надеть шляпу

надеть на палку
одеть очки
одеть ребёнка

14.Отметьте словосочетания с ошибкой в образовании формы Р.п. от существительных мн. числа.

килограмм помидоров;
несколько башкир;
табор цыган;
герои басней

15.Отметьте слово с ударением на последнем слоге

заняла**,**
мельком,
средства,
торты

16.Какая пара слов является паронимами?

уступать – противиться
защитный – защитительный
ключ – ключ
тормозы – тормоза

17.Указать тип ошибки, которая допущена в предложении:

1) тавтология, 2) плеоназм

Пологий берег зарос густыми зарослями.

18.Слова или обороты, стоящие перед однородными членами предложения в научном тексте –

обобщающие слова
вводные слова
причастные обороты
вводные слова

19.Существительные только среднего рода приводятся в ряду…

такси, тюль, визави
бюро, пенсне, капри
харчо, бра, непоседа
манто, панно, протеже

20.В информационной речи может быть предложена тема

Зачем нужно изучать риторику
Позвоните родителям
События за рубежом
Я люблю «русское кино»

Тест 8

1.А. С. Пушкин считается основателем современного русского литературного языка, потому что:

разработал теорию о трёх стилях;
освободил русский язык от церковнославянской лексики;
ввёл принцип соразмерности и сообразности в отношении к языку;
создал свод правил употребления языковых единиц.

2.Устная речь — это речь звучащая, она подчиняется нормам

орфоэпическим
орфографическим
пунктуационным
лексическим

3.Что не относится к основным видам речевой деятельности:
аудирование
чтение,
письмо.
запоминание
4.Укажите, какие из приведенных особенностей не характерны для научного стиля?
научная фразеология;
широкое использование лексики и фразеологии других стилей;
логическая последовательность изложения;
широко употребительны конструкции с причастными и деепричастными оборотами.
5.В толковых словарях разъясняется
значение фразеологизмов
лексическое значение слов
правописание слов
образование слов
6.Укажите, какими словарями надо воспользоваться, чтобы продолжить ряд *хитрый, лукавый….*
словарем омонимов,
орфоэпическим словарем;
словарем синонимов;
этимологическим словарем.
7.Юбилейная речь, носящая торжественный характер, приветственная речь, застольная – это красноречие;
судебное
академическое
духовное
социально бытовое
8.Отметьте предложения с речевыми ошибками
Эта истина очевидна для всех.
Писатель подробно описывает о жизни;
В турнире принимали участие представители многих стран: Австрии, Венгрии, России.
Все десять победителей конкурса были награждены специальными призами.
9.Какое словосочетание характерно для официально-делового стиля?
отправиться в поход
освободить от занимаемой должности
давать деньги на семью
заседать два часа
10.В каком ряду указаны жанры, относящиеся только к научному стилю?
заметка, репортаж, интервью
фельетон, эссе, статья
монография, реферат, тезисы
доверенность, рецензия, диссертация
11.Аргументация это…
анализ изложенных фактов
последовательное изложение фактов
подбор подтверждений сказанного
синтез изложенных фактов
12.Отметьте словосочетание с ошибкой в определении рода существительного.
модная туфля
больная мозоль
клетчатое кашне
покрыть толью

13.Клише, используемые в документах, являются основой …
достоверности информации
стандартности языка
точности словоупотребления
выразительности языка
14.Уловка — это …
приём, облегчающий спорщику достижение собственных целей
запрещённый приём в споре
нарушение регламента
софизм
15.Функции общения:
перцептивная
номинативная
коммуникативная
интерактивная
16.В официально-деловых текстах неуместно употребление предложно-падежной формы...
по причине болезни
вследствие болезни
в связи с болезнью
из-за болезни
17.Законы тождества, не противоречия, исключенного третьего, достаточного основания обеспечивают такое качество речи, как-
доступность,
ясность,
правильность,
логичность.
18.Неоправданное повторение однокоренных слов или морфем – это
тавтология
лексический повтор
парафраз
плеоназм
19.Указать тип ошибки (1-тавтология, 2- плеоназм)
Мы заранее предвидели все трудности похода.
20.Укажите существительное, у которого форма родительного падежа множественного числа образована неправильно
лезгин
помидоров
турков
апельсинов

Тест 9

1.Высшей формой национального языка является
жаргон;
диалект:
просторечие;
литературный язык.
2.Какая функция языка является приоритетной для текстов официальных документов?
эмотивная
волюнтативная

эстетическая
аккумулятивная

3.Термины *«речь»* и *«язык»* обозначают

одинаковые понятия
разные понятия
взаимосвязанные понятия
взаимоисключающие понятия

4.Выберите ответ, где указана схема текста-повествования:

действие, признак, следствие
завязка, развитие действия, кульминация, развязка
признак, признак, признак
тезис, доказательство, вывод

5.В каких словосочетаниях прилагательные употребляются в прямом значении?

Глухой старик, жаркий день, пикантная внешность, железная воля, прямая линия
Глухой старик, жаркий день, пикантный соус, железная дорога, прямой человек.
Глухой старик, жаркий день, пикантный соус, железная дорога, прямая линия.
Глухая улица, жаркий бой, пикантная внешность, железная воля, прямой человек.

6.Указать тип ошибки, которая допущена в предложении:

1) тавтология, 2) плеоназм

В столице прошла торжественная инаугурация.

7.Средства богатства речи:

жаргонизмы
синонимы
неологизмы
профессионализмы

8.Вид спора, для которого характерно противоборство сторон, целью которого является победа

диспут
дебаты
дискуссия
полемика

9.Качество речи, которое придает публичному тексту использование тропов и фигур речи

понятность
выразительность
чистоту
точность

10.К невербальным средствам общения не относится:

взгляд,
информативность
мимика,
жесты,

11.Компоненты, препятствующие понятности речи,

диалектизмы
метафоры
афоризмы
фразеологизмы

12.Цель и содержание речи обусловлены прежде всего…

состоянием говорящего
интересом слушающих
конкретной ситуацией
подготовленностью речи

13.Словарный запас каждого человека – это величина
постоянная для определенного категории людей
переменная только для образованных людей
непостоянная для любого носителя языка
постоянная для любого носителя языка
14.Уловки в споре бывают
допустимыми и недопустимыми
скрытыми и открытыми
бесформенными и допустимыми
простыми и сложными
15.Слова единичного употребления,
жаргонизмы
архаизмы
диалектизмы
окказионализмы
16.Устаревшее название современных предметов и понятий, имеющие в русском языке эквиваленты – это
варваризмы
окказионализмы
историзмы
архаизмы
17.Жанр монографии характерен для
научного стиля
официально-делового
публицистического
разговорного
18.Литературно-публицистическое произведение на злободневную тему, в котором сатирически изображаются негативные явления общественной жизни – это
Статья
Эссе
Репортаж
Фельетон
19.Грамматические нормы – это …
пунктуационная и орфографическая
синтаксическая и стилистическая
морфологическая и синтаксическая
лексическая и морфологическая
20.Территориальная лексика называется
Арго
Диалектной
Профессиональной
Жаргонизмы

Тест 10

1.Высшей формой национального языка является
язык художественной литературы
научная речь
литературный язык
общенародный язык
2.Какое из приведенных утверждений является логическим определением понятия «язык»?

язык ключ науки, орудие правды и разума
язык — это то, что объединяет нас, когда мы говорим
языком учат, убеждают, наставляют
язык - естественно возникающая в человеческом обществе и развивающаяся система облеченных в звуковую форму знаковых единиц

3.Коммуникативные качества речи способствуют тому, чтобы …

речь соответствовала нормам литературного языка
оказывать наилучшее воздействие на собеседника
одерживать победу над противником в споре
сохранять доброжелательную тональность разговора

4.Выберете правильное определение:

текст – это произведение речи, состоящее из предложений, расположенных в определенной последовательности и объединенных общим смыслом и структурой.
текст – это предложения, объединенные общей темой.
текст – это произведение речи, состоящее из нескольких абзацев, объединенных единым смысловым типом речи повествованием.
текст – это письменное сообщение на научную тему

5.Найдите пример метонимии

царь зверей
если бы молодость знала, если бы старость могла
туманный Альбион
все флаги в гости будут к нам

6.Указать тип ошибки, которая допущена в предложении:

1) тавтология, 2) плеоназм

Комплекс нерешенных проблем надо решать комплексно.

7.В каком предложении содержится ошибка, вызванная нарушением норм управления?

Уверенность в свои силы была его отличительной чертой.
Поэт воспевает свою Родину, отчий край.
Нужно не только говорить о проблемах бездомных детей, но и что-то делать.
Молодые хоккеисты были разочарованы результатами первой встречи.

8.Указать тип ошибки (1-тавтология, 2- плеоназм)

Коллеги по работе пригласили встретить новогодние праздники вдали от родного города.

9.Высшей формой национального языка является язык …

писателей-классиков
литературный
старославянский
научных и учебных книг

10.Агитационные жанры публицистики:

памфлет
пресс-конференция
эссе
политические дебаты

11.Основные функции выразительной речи

отражение субъективного взгляда человека на мир
создание условий доступности речи
манипулирование адресатом
воздействие на подсознание

12.Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.

положите книги на стол
рукопись состояла из триста шестисот страниц

пришли по прибытии поезда
последние договоры

13.Что такое тавтология?

смешение двух внешне похожих понятий;
повторение однокоренных слов или одинаковых морфем в составе словосочетания или предложения;
сопоставление несопоставимых понятий;
употребление слов, близких по значению, но разных по написанию;

14.Основными типами коммуникации по установочной задаче являются

информационная, дискутивная, письменная (контактоустанавливающая)
непосредственная – опосредованная
информационная, убеждающая, фактическая
межличностная, групповая, массовая

15.Употребляемые часто и немотивированно в одно речевом акте вводные слова и частицы выступают как:

клише
плеоназмы
слова-паразиты
тавтология

16.Официально-деловой стиль обслуживает сферу

только канцелярских отношений
профессиональных отношений
письменной речи
письменных официальных и деловых отношений.

17.Род речи, призванный оказывать целенаправленное эффективное воздействие на суд, способствовать формированию убеждению судей и присутствующих в зале суда граждан – это красноречие

судебное
социально-бытовое
академическое
духовное

18.Жанр монографии характерен для

научного стиля
официально-делового
публицистического
разговорного

19.В художественной речи разговорность служит средством:

популяризации
стилизации
воспроизведения разговорной речи персонажей
лаконичности

20.Перенос названия предмета на основании его сходства с другим предметом – это…

метафора
метонимия
перифраз
сравнение

ОЦЕНИВАНИЕ:

Параметры	***Примечания (варианты***

		параметров)
Количество оценок	Четыре	*2,3,4,5*
Названия оценок	менее 50% - незачтено («2»); свыше 50% - зачтено; от 50% до 69,9% - «3»; от 70 до 89,9 - «4»; 90% и более – «5».	*-зачет, незачет;* *-неудов, удов, хор, отл.*
Пороги оценок		*устанавливаются преподавателем*
Предел длительности всего контроля	40 минут	*выбирается только один из параметров*
Предел длительности ответа на каждый вопрос	2 минуты	
Последовательность выбора разделов	Последовательная	*последовательная случайная*
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Последовательная	*последовательная случайная*

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Общематематические и естественнонаучные дисциплины

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Элементы высшей математики по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Архипова Е.М.

Разработчик: Зузанова А.В., преподаватель

Рецензент: Скородулина Е.Ю., преподаватель

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ОК 1, ОК 5	Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости Применять методы дифференциального и интегрального исчисления Решать дифференциальные уравнения Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии Основы дифференциального и интегрального исчисления Основы теории комплексных чисел

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Результаты освоения УД/М (код и наименование)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Тема 1. Основы теории комплексных чисел	ОК 1, ОК 5	Тест Практические задания	Перечень вопросов Билеты с заданиями
2	Тема 2. Теория пределов	ОК 1, ОК 5	Тест Практические задания	Перечень вопросов Билеты с заданиями
3	Тема 3. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	ОК 1, ОК 5	Тест Практические задания	Перечень вопросов Билеты с заданиями
4	Тема 4. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	ОК 1, ОК 5	Тест Практические задания	Перечень вопросов Билеты с заданиями
5	Тема 5. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных	ОК 1, ОК 5	Тест Практические задания	Перечень вопросов Билеты с заданиями
6	Тема 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	ОК 1, ОК 5	Тест Практические задания	Перечень вопросов Билеты с заданиями
7	Тема 7. Теория рядов	ОК 1, ОК 5	Тест Практические задания	Перечень вопросов Билеты с заданиями
8	Тема 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения	ОК 1, ОК 5	Тест Практические задания	Перечень вопросов Билеты с заданиями
9	Тема 9. Матрицы и определители	ОК 1, ОК 5	Тест Практические задания	Перечень вопросов Билеты с заданиями
10	Тема 10. Системы линейных уравнений	ОК 1, ОК 5	Тест Практические задания	Перечень вопросов Билеты с заданиями

11	Тема 11. Векторы и действия с ними	ОК 1, ОК 5	Тест Практические задания	Перечень вопросов Билеты с заданиями
12	Тема 12. Аналитическая геометрия на плоскости	ОК 1, ОК 5	Тест Практические задания	Перечень вопросов Билеты с заданиями

Оценочные средства для текущего контроля

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Критерии оценки:
Оценка «отлично» выставляется студенту, если верно выполнены 91-100% заданий
Оценка «хорошо» выставляется студенту, если верно выполнены 81-90% заданий
Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если верно выполнено 71-80% заданий
Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если выполнено менее 71% заданий

Раздел 1. Основы линейной алгебры

Вариант 1.

1. Вычислить определитель: $\begin{vmatrix} 5 & 7 & -1 \\ 0 & 2 & 3 \\ 1 & 1 & 4 \end{vmatrix}$.

2. Найти обратную матрицу A^{-1}, если $A = \begin{pmatrix} 4 & 0 \\ 3 & -1 \end{pmatrix}$.

3. Решить систему уравнений методом Крамера:

$$\begin{cases} x + y - z = 1, \\ x - y - z = -1, . \\ 2x - y - z = 0; \end{cases}$$

4. Найти произведение матриц $A \cdot B$, если $A = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 3 & -1 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 7 & 2 \\ -2 & 0 \end{pmatrix}$.

5. Найти определитель произведения матриц $|A \cdot B|$, если $A = \begin{pmatrix} 4 & 0 \\ -1 & 3 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ -2 & 0 \end{pmatrix}$.

Вариант 2.

1. Вычислить определитель $\begin{vmatrix} 4 & 1 & 0 \\ 2 & 1 & -1 \\ 1 & 3 & -1 \end{vmatrix}$.

2. Найти произведение матриц $A \cdot B$, если $A = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 0 & 2 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 4 & 5 \end{pmatrix}$.

3. Найти обратную матрицу A^{-1}, если $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ -1 & 3 \end{pmatrix}$

4. Решить систему линейных уравнений методом Крамера:

$$\begin{cases} 4x - y - z = 2, \\ x + y = z = 3, \\ x + y - 2z = 0; \end{cases}.$$

5. Найти определитель произведения матриц $|A \cdot B|$, если $A = \begin{pmatrix} 4 & -3 \\ 2 & 0 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 1 & -2 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$.

Раздел 2. Аналитическая геометрия

Вариант 1.

1. Написать уравнение прямой, проходящей через точку $M_0(-3;4)$ перпендикулярно вектору $\vec{n}(2;7)$.
2. Написать уравнение параболы, директриса которой имеет уравнение x = -1.
3. Написать уравнение эллипса, вершины которого находятся в точках (5; 0), (-5;0), (0; 2), (0; -2)
4. Найти длину большой оси эллипса $\frac{x^2}{81} + \frac{y^2}{4} = 1$.
5. Написать уравнение прямой, проходящей через точку $M_0(3;4)$ параллельно прямой $x + 2y - 3 = 0$.

Вариант 2.

1. Написать уравнение прямой, проходящей через точки $M_1(0;4)$ и $M_2(3;-1)$.
2. Найти длину большой оси эллипса $\frac{x^2}{81} + \frac{y^2}{4} = 1$.
3. Найти координаты вершин и фокусов гиперболы $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{16} = 1$.
4. Проверить перпендикулярность прямых $x + 3y - 4 = 0$ и $3x - y + 7 = 0$.
5. Проверить параллельность прямых $3x + y - 4 = 0$ и $6x + 2y + 3 = 0$.

Раздел 3. Математический анализ

Тема 3.1. Предел функции

Вариант 1.

1. Найти предел: $\lim\limits_{x \to 0} \frac{\sin 3x}{x}$.
2. Найти предел: $\lim\limits_{x \to \infty} \frac{4x+1}{x+3}$.
3. Найти предел: $\lim\limits_{x \to 1} \frac{x^2 - 3x + 2}{x^2 - 1}$.
4. Найти предел: $\lim\limits_{x \to 0} \frac{\sin 5x}{6x}$.
5. Найти предел: $\lim\limits_{x \to 0} (1 + x)^{\frac{2}{x}}$.
6. Найти предел: $\lim\limits_{x \to 0} (1 + 6x)^{\frac{1}{x}}$.

Вариант 2.

1. Найти предел: $\lim\limits_{x \to 3} \frac{x^2 - 6x + 9}{x^2 - 9}$.
2. Найти предел: $\lim\limits_{x \to 0} \frac{\sin 5x}{6x}$.

3. Найти предел: $\lim\limits_{x\to\infty}\dfrac{7x+4}{2x-3}$.

4. Найти предел: $\lim\limits_{x\to\infty}\dfrac{2x^2+x+3}{x^2+4}$.

5. Найти предел: $\lim\limits_{x\to\infty}\dfrac{2x+3}{x^2+4}$.

Тема 3.2. Производная функции в точке

Вариант 1

1. Найти дифференциал функции: $y=e^{3x}+1$.
2. Найти вторую производную y'', если $y=x\ln x$.
3. Найти производную y', если $y=3\sin 2x+x^3$.
4. Найти производную y', если $y=x\sin x$.
5. Найти производную функции: $y=4\ln 7x-x^2$.

Вариант 2

1. Найти производную функции $y=x^2\cos x$.
2. Найти производную функции $y=\dfrac{4x+3}{x-7}$.
3. Найти дифференциал функции $y=\dfrac{x+1}{x}$.
4. Найти вторую производную y'' функции $y=e^{4x}$.
5. Найти вторую производную y'' функции $y=arctgx$.

Тема 3.3 Исследование функций с помощью производной

Вариант 1.

1. Исследовать на возрастание, убывание и экстремумы функцию $y=-2x^3+15x^2-36x+1$.
2. Исследовать на направление выпуклости и точки перегиба функцию $y=x^3-6x^2+2x-6$.

Вариант 2.

1. Исследовать на возрастание и убывание функцию $y=\dfrac{1}{3}x^3-x^2$.
2. Исследовать на направление выпуклости и точки перегиба функцию $y=x^4-6x^3+12x^2-10$.

Вариант 3.

1. Исследовать на возрастание, убывание и экстремумы функцию $y=2x^4-x$.
2. Исследовать на направление выпуклости и точки перегиба функцию $y=x^3-x$.

Тема 3.4 Первообразная и неопределенный интеграл

Вариант 1.

1. Найти интеграл: $\int\sin 3xdx$.
2. Найти интеграл: $\int\dfrac{dx}{\cos^2 5x}$.
3. Найти интеграл: $\int e^{7x-1}dx$.
4. Найти интеграл: $\int\cos 2xdx$.
5. Найти интеграл: $\int\dfrac{dx}{\sin^2 7x}$.

6. Найти интеграл: $\int \frac{dx}{3x-4}$.

Вариант 2.

1. Найти интеграл: $\int (7x-1)^5 dx$.
2. Найти интеграл: $\int e^{7x-1} dx$.
3. Найти интеграл: $\int 5^{4x-1} dx$.
4. Найти интеграл: $\int \frac{dx}{\cos^2 5x}$.
5. Найти интеграл: $\int \sqrt{3x-1} dx$.
6. Найти интеграл: $\int \frac{dx}{\sqrt{4x+5}}$.

Тема 3.5. Определенный интеграл

Вариант 1.

1. Вычислить интеграл: $\int_0^2 xe^x dx$.
2. Вычислить интеграл: $\int_0^1 5^{3x-1} dx$.
3. Вычислить интеграл: $\int_0^4 \sqrt{2x+1} dx$
4. Вычислить интеграл: $\int_0^{\pi} x \sin x dx$.
5. Вычислить интеграл: $\int_0^1 xe^{x^2} dx$.

Вариант 2.

1. Вычислить интеграл: $\int_0^{\pi} x \cos x dx$.
2. Вычислить интеграл: $\int_1^e x \ln x dx$.
3. Вычислить интеграл: $\int_1^e \frac{\ln^3 x}{x} dx$.
4. Вычислить интеграл: $\int_1^4 \frac{e^{\sqrt{x}}}{\sqrt{x}} dx$.
5. Вычислить интеграл: $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \frac{tg^3 x}{\cos^2 x} dx$.

Раздел 4. Дифференциальные уравнения

Вариант 1.

1. Найти общее решение уравнения $xy' - y = 0$.
2. Найти общее решение уравнения $y'' + y = 0$.
3. Найти общее решение уравнения $y'' - 7y' + 6y = 0$.

4. Найти частное решение уравнения $y'' - 5y' = 0$ с начальными условиями y = 2, $y' = 5$ при x=0.
5. Найти частное решение уравнения $y'' = 2x + 3$ с начальными условиями y = 3, $y' = 1$ при x = 0.

Вариант 2.
1. Найти общее решение уравнения $xy' + y = 0$.
2. Найти общее решение уравнения $x^2 dx = 3y^2 dy$.
3. Найти общее решение уравнения $y'' + 2y' + y = 0$.
4. Найти частное решение уравнения $y'' + 2y' + y = 0$ при начальных условиях y = 1, $y' = 2$ при x=0.
5. Найти частное решение уравнения $y'' - 7y' + 6y = 0$ при начальных условиях y = 2; $y' = 0$ при x = 0.

Раздел 5. Ряды

Вариант 1.
1. Исследовать ряды на сходимость:
а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{nx^n}{(n+1)\cdot 5^n}$;
б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n}{1000n-3}$.
2. Исследовать ряды на сходимость:
а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n (n^2+1)}{5n^2-1}$;
б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sqrt{n}+1}{3\sqrt{n}+4}$.

Вариант 2.
1. Исследовать ряды на сходимость:
а) $\sum_{n=2}^{\infty} \frac{x^n}{n\sqrt{n-1}}$;
б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n-3}{n^2}$.
2. Исследовать ряды на сходимость:
а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{x^n}{(2n+1)\sqrt{n}}$;
б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n}{100n-1}$.

Вариант 3.
1. Исследовать ряды на сходимость:
а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n}{2n+1}$;
б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{2^n\sqrt{n+1}}$.
2. Исследовать ряды на сходимость
а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^2}{(2n+1)^2}$;

б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{n^2+2n}$.

Вариант 4.

1. Исследовать ряды на сходимость:

а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1}}{n\sqrt[3]{n}}$;

б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^2}{n!}$

2. Исследовать ряды на сходимость:

а) $\sum_{n=1}^{\infty} n4^n x^n$;

б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3n^2+2}{n^5+6n}$.

Вариант 5.

1. Исследовать ряды на сходимость:

а) $\sum_{n=1}^{\infty} \left(-\frac{2}{3}\right)^n$;

б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n^2-1}{n(n+1)}$.

2. Исследовать ряды на сходимость:

а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n 2n^2}{n^4-n^2+1}$;

б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{10^n}$.

Раздел 6. Функции нескольких переменных

Вариант 1.

1. Найти градиент функции $z = x^3 y$ в точке M(1; 2).

2. Найти объём цилиндрического тела, ограниченного функцией $z = x+1$;

D: $y = x^2 + 1$; y = 0; x = 0; x = 2.

3. Найти z'_x, z'_y: $z = 3x + 2y^2 + 1$

4. Найти $\iint_D (x+y)dS$ D: $\begin{Bmatrix} 0 \le x \le 2 \\ 0 \le y \le 1 \end{Bmatrix}$.

Вариант2.

1. Найти объём цилиндрического тела, ограниченного функцией $z = y+1$;

D: $y = x^2 + 2$; y = 0; x = 0; x = 2.

2. Найти полный дифференциал функции $z = x^2 y + 4y$.

3. Найти градиент функции z'_x; z'_y : $z = 2xy^2 + 3x^3 + 4$.

4. Найти площадь фигуры с помощью двойного интеграла D: $y = x^2 - 2x + 3$; $y = 3x - 1$.

Вариант 3.

1. Найти градиент функции $z = x^4 y^2$ в точке M(1; 1).

2. Найти $\iint_D (x^2 y)dS$; D: $\begin{Bmatrix} 0 \le x \le 2 \\ 0 \le y \le 1 \end{Bmatrix}$.

3. Найти z''_{xx}, z''_{xy}, z''_{yy}: $z = 3x^2y + y^3 + 4$.

4. Найти объём цилиндрического тела, ограниченного функцией $z = 3x + y$;

D: = y = 0; y = 1; x = 0; x = 2.

БАНК ТЕСТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень базовых учебников, учебных программ и нормативных документов, на основе которых создан тест	Тест по учебной дисциплине «Элементы высшей математики» создан на основе ряда учебных изданий по дисциплине [1]. [1] Перечень учебных изданий: *Богомолов Н.В.* Математика. Учебник для бакалавров. М.: Юрайт, 2013. *Богомолов Н.В*. Практические занятия по математике: Учебное пособие для бакалавров. М.: Юрайт, 2014. С Григорьев; С. Иволгина «Математика. Учебник», Academia, Москва, 2012г. Д. Письменный «Конспект лекций по высшей математике»; Айриш-Пресс; М., 2010г. Пехлецкий И.Д. Математика. Учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования. Академия, 2010 *Дадаян А.А.* Математика – М., 2010. *Дадаян А.А.* Сборник задач по математике – М., 2011.
Оценивание результатов	от 8 до 10 верных ответов – оценка «Отлично» от 6 до 7 верных ответов – оценка «Хорошо» от 3 до 6 верных ответов – оценка «Удовлетворительно» от 0 до 2 верных ответов – оценка «Неудовлетворительно»
Время на выполнение теста	На выполнение теста отводится 90 минут

Раздел 1. Основы линейной алгебры

1) Матрица A=$\begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 4 & 0 \\ -1 & -2 \end{pmatrix}$ имеет размерность…

1. 2 x 3
2. 3 x 2 ∨
3. 2 x 2
4. 3 x 3

2) Матрица A= $\begin{pmatrix} 1 & 3 & -4 \\ 0 & 1 & -1 \end{pmatrix}$ имеет размерность…

1. 2 x 3 ∨
2. 3 x 2
3. 2 x 2
4. 3 x 3

3) Определитель матрицы A= $\begin{pmatrix} 4 & 1 \\ -2 & 0 \end{pmatrix}$ равен…

1. 8
2. 4
3. 2 ∨
4. -2

4) Определитель матрицы A= $\begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$ равен…

1. 6

2. 5
3. 1 ∨
4. -1

5) Матрица A=$\begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 4 & 0 \\ -1 & -2 \end{pmatrix}$ имеет размерность…

1. 2 x 3
2. 3 x 2 ∨
3. 2 x 2
4. 3 x 3

6) Матрица A= $\begin{pmatrix} 1 & 3 & -4 \\ 0 & 1 & -1 \end{pmatrix}$ имеет размерность…

1. 2 x 3 ∨
2. 3 x 2
3. 2 x 2
4. 3 x 3

7) Определитель матрицы A= $\begin{pmatrix} 4 & 1 \\ -2 & 0 \end{pmatrix}$ равен…

1. 8
2. 4
3. 2 ∨
4. -2

8) Определитель матрицы A= $\begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 5 & 2 \end{pmatrix}$ равен…

1. 6
2. 5
3. 1 ∨
4. -1

9) Определитель матрицы A=$\begin{vmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{vmatrix}$ равен…

1. 0
2. 3 ∨
3. 1
4. -3

10) Определитель матрицы A=$\begin{vmatrix} 3 & 1 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \\ -1 & 0 & -1 \end{vmatrix}$ равен…

1. -7 ∨
2. -6
3. 7
4. 6

11) Сумма матриц A= $\begin{pmatrix} 4 & 1 \\ -2 & 0 \end{pmatrix}$ и B= $\begin{pmatrix} -4 & 0 \\ -2 & 2 \end{pmatrix}$ — это матрица C, равная…

1. $\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ 4 & 2 \end{pmatrix}$
2. $\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ -4 & -2 \end{pmatrix}$
3. $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ -4 & 2 \end{pmatrix}$ ∨
4. $\begin{pmatrix} 4 & 1 \\ 2 & -2 \end{pmatrix}$

12) Произведение матриц A · B, где A=$\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$; B=$\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ — это матрица C, равная…

1. $\begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$ ∨

2. $\begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$
3. $\begin{pmatrix} -3 & -2 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$
4. $\begin{pmatrix} -3 & -2 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$

13) Обратная матрица A^{-1} к матрице A= $\begin{pmatrix} -1 & 3 \\ 1 & -2 \end{pmatrix}$ имеет вид…

1. $\begin{pmatrix} -2 & -3 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$
2. $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ -1 & -1 \end{pmatrix}$
3. $\begin{pmatrix} 2 & -3 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$
4. $\begin{pmatrix} 2 & 3 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$ ∨

14) Матрица C = A·B, где A= $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 2 \end{pmatrix}$; B = $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$. Тогда определитель матрицы C равен…

1. 2
2. -2 ∨
3. 1
4. -1

Раздел 2. Аналитическая геометрия

1) Длина вектора $\overline{a}$ (1,2,3) равна…

1. 4
2. $\sqrt{14}$ ∨
3. 3
4. $\sqrt{15}$

2) Скалярное произведение векторов $\overline{a}$ (1, 0, -1) и $\overline{b}$ (0, 3, 2) равно…

1. -2 ∨
2. 2
3. 6
4. 4

3) Уравнение прямой, проходящей через точки M_1 (0, 0) и M_2 (-1, 1) имеет вид…

1. $x + 2y = 0$
2. $x - 2y = 0$
3. $x - y = 0$
4. $x + y = 0$ ∨

4) Уравнение прямой $\frac{x-3}{2} = \frac{y+4}{5}$ – это уравнение прямой в…

1. в общем виде
2. в каноническом виде ∨
3. в виде с угловым коэффициентом
4. в отрезках

5) Точка пересечения прямых $l_1: y = 3x$ и $l_2: x + y + 4 = 0$ имеет координаты…

1. (1, 3)
2. (1, 0)
3. (-1, -3) ∨
4. (0, 3)

6) Уравнение прямой, проходящей через точку M (-2, 4) параллельно прямой 2x – 3y + 6 = 0 имеет вид…

1. 2x – 3y + 16 = 0 ∨

2. 2x – 3y + 6 = 0
3. 3x – 2y + 6 = 0
4. 3x – 2y + 16 = 0

7) Уравнение эллипса, вершины которого находятся в точках A_1(-6, 0) и A_2 (6, 0), а фокусы – в точках F_1 (-4, 0) и F_2 (4, 0) имеет вид…

1. $\frac{x2}{36} - \frac{y2}{20} = 1$
2. $\frac{x2}{20} - \frac{y2}{86} = 1$
3. $\frac{x2}{36} - \frac{y2}{20} = 1$ ∨
4. $\frac{x2}{36} - \frac{y2}{16} = 1$

8) Для эллипса $\frac{x2}{25} + \frac{y2}{9} = 1$ эксцентриситет равен…

1. 0,6
2. 0,8 ∨
3. 1
4. 0,36

9) Уравнение гиперболы, вершины которой находятся в точках A_1 (-3, 0); A_2 (3, 0), а фокусы в точках F_1 (-5, 0) и F_2 (5, 0) имеет вид…

1. $\frac{x2}{16} - \frac{y2}{9} = 1$
2. $\frac{x2}{9} - \frac{y2}{16} = 1$ ∨
3. $\frac{x2}{9} + \frac{y2}{16} = 1$
4. $\frac{x2}{16} + \frac{y2}{9} = 1$

10) Фокус параболы $y^2 = 6x$ находится в точке…

1. F (1,5; 0) ∨
2. F (0; 1,5)
3. F (0; -1,5)
4. F (-1,5; 0)

Раздел 3. Математический анализ

1) Производная функции y = $\frac{x+1}{x}$ равна…

1. 1
2. $\frac{1}{x2}$
3. $-\frac{1}{x2}$ ∨
4. -1

2) Значение производной функции y = e^{5x} в точке x0 = 0 равно…

1. 5 ∨
2. -5
3. 1
4. 0

3) Значение производной функции y = Sin2x в точке x0 = 0 равно…

1. 1
2. 0
3. 2 ∨
4. -2

4) Тангенс угла наклона касательной к графику функций y = $\frac{x=1}{x}$ в точке x0 = 2 равен…

1. $\frac{3}{2}$
2. 2

3. $\frac{1}{4}$
4. $-\frac{1}{4}$ ∨

5) Производную функции y = $\frac{4}{x2}$ равна…
1. $\frac{8}{x3}$
2. $-\frac{8}{x3}$ ∨
3. $\frac{2}{x}$
4. $-\frac{2}{x}$

6) Значение производной функции y = $\frac{4}{x2}$ в точке x0 = -2 равно…
1. 1 ∨
2. -1
3. 2
4. -2

7) Точкой максимума функции y = 2x4 – x является точка…
1. $\frac{1}{2}$
2. $-\frac{1}{2}$
3. 2
4. нет точек максимума ∨

8) Точкой минимума функции y = 2x4 – x является точка…
1. $\frac{1}{2}$ ∨
2. $-\frac{1}{2}$
3. 2
4. нет точек минимума

9) Наименьшее значение функции y = x2 – 6x + 13 на отрезке [0; 6] равно…
1. 13
2. 6
3. 4 ∨
4. 0

10) Наибольшее значение функции y = x2 – 6x + 13 на отрезке [0, 6] равно…
1. 13 ∨
2. 6
3. 4
4. 0

11) Уравнение касательной к графику функции y = x2 – 6x + 13 в точке x0 = 3 имеет вид…
1. y = -4
2. y = 4 ∨
3. x = 3
4. y = 4 + 3x

12) Первообразной для функции f(x) = x^2 +1 является функция…
1. F(x) = x2 + x + c
2. F(x) = $\frac{x3}{3} - x + c$
3. F(x) = $\frac{x3}{3} + 1 + c$
4. F(x) = $\frac{x3}{3} + x + c$ ∨

13) Первообразной для функции f(x) = Sin 3x является функция…
1. Cos 3x

2. $-\frac{1}{3}\,\mathrm{Cos}\ 3x$ ∨
3. $\frac{1}{3}\,\mathrm{Cos}\ 3x$
4. $-\frac{1}{3}\,\mathrm{Cos}\ x$

14) Первообразная для функции f(x) = e^{2x}, проходящая через точку M_0 $(0; \frac{3}{2})$ имеет вид …

1. $F(x) = \frac{1}{2}e^{2x} + c$
2. $F(x) = e^{2x} + 1$
3. $F(x) = \frac{1}{2}e^{2x} + 1$ ∨
4. $F(x) = e^{2x} + c$

15) Первообразная для функции f(x) = 3 Cos x, проходящая через точку $M_0(\frac{\pi}{2}; 4)$ имеет вид…

1. $F(x) = 3\mathrm{Sin}x + 1$ ∨
2. $F(x) = \mathrm{Sin}3x + 1$
3. $F(x) = 3\mathrm{Sin}\ x - 4$
4. $F(x) = \mathrm{Sin}\ 3x$

16) Значение интеграла $\int_{-1}^{1} xdx$ равно…

1. $-\frac{1}{2}$
2. $\frac{1}{2}$
3. 1
4. 0 ∨

17) Значение интеграла $\int_{0}^{1}(x2 + 1)dx$ равно…

1. $\frac{1}{3}$
2. $-\frac{4}{3}$
3. $\frac{4}{3}$ ∨
4. 0

18) Значение интеграла $\int_{-1}^{0} 3xdx$ равно…

1. 0
2. $-\frac{1}{4}$ ∨
3. $\frac{1}{4}$
4. 1

19) Значение интеграла $\int_{-1}^{0}(2x + 1)^5\,\mathrm{dx}$ равно…

1. 0 ∨
2. 12
3. $\frac{1}{12}$
4. $-\frac{1}{12}$

20) Площадь фигуры, ограниченной линиями y = x3; x=1; x=2; y=0 равна…

1. 0
2. $\frac{1}{4}$
3. $\frac{15}{4}$ ∨
4. 7

21) Площадь фигуры, ограниченной линиями y = Sinx; y = 0; x = $-\frac{\pi}{2}$; x = π равна…

1. 0
2. 3 ∨

3. $\frac{3}{2}$
4. 1

Раздел 4. Дифференциальные уравнения

1) Общим решением данного дифференциального уравнения является:
$x^2dx = 3y^2dy$
Ответы:
1) $x^3 + y^3 = c$
2) $x + 3y = c$
3) $x^3 – y^3 = c$
4) $= y^3 + c$ ∨
2) Общим решением данного дифференциального уравнения является:
$(1 + x)\,dx = (2 – y)dy$
Ответы:
1) $x + 2y = \frac{x2+y2}{2} + c$
2) $x + \frac{x2}{2} = 2y – \frac{y2}{2} + c$ ∨
3) $x – y = x^2 + y^2 + c$
4) $x = -y + c$
3) Общим решением данного дифференциального уравнения является:
$e^x dx = (y – 1)\,dy$
Ответы:
1) $e^x = y – 1 + e$
2) $e^x = (y + 1)^2 + c$
3) $e^x = \frac{y2}{2} - y + c$ ∨
4) $e^x - y = c$
4) Общим решением данного дифференциального уравнения является:
$y'' + 2y' + y = 0$
Ответы:
1) $y = C_1x + C_2e^{-x}$
2) $y = C_1e^x + C_2xe^{-x}$ ∨
3) $y = e^{-x} + xe^x + C$
4) $y = exe^{-x}$
5) Общим решением данного дифференциального уравнения является:
$y'' – 7y' + 6y = 0$
Ответы:
1) $y = C_1e^{-x} + C_2e^{-6x}$
2) $y = e^x + e^{6x} + C$
3) $y = C_1e^{7x} + C_2$
4) $y = C_1e^x + C_2e^{6x}$ ∨
6) Общим решением данного дифференциального уравнения является:
$y'' + y = 0$
Ответы:
1) $y = e^x\,(C_1\text{Cos } x + C_2\text{Sin } x)$
2) $y = C_1e^x + C_2$
3) $y = \text{Cos } x + \text{Sin } x + C$
4) $y = C_1\text{Cos } x + C_2\text{Sin } x$
7) Частным решением дифференциального уравнения является:
$y'' + 2y' + y = 0$
$y = 1;\ y' = 2$ при $x = 0$
Ответы:

1) $y = c_1 e^{-x} + c_{2x} e^{-3x}$
2) $y = e^{-x} + 3x e^{-x} + c$
3) $y = e^{-x} + 3x e^{-x}$ ∨
4) $y = e^{-x} + 3x$

8) Частным решением дифференциального уравнения является:

$y'' - 7y' + 6y = 0$

$y = 2$; $y' = 0$ при $x = 0$

Ответы:

1) $y = \frac{12}{5} e^{x} - \frac{2}{5} e^{6x}$
2) $y = c_1 e^{x} + c_2 e^{6x}$
3) $y = e^{x} - e^{6x}$
4) $y = \frac{35}{38} e^{x} + \frac{1}{2} e^{6x}$

9) Частным решением дифференциального уравнения является:

$y'' + y = 0$

$y = 1$; $y' = -1$, при $x = \frac{\pi}{2}$

Ответы:

1) $y = \cos x - 2\sin x$
2) $y = \cos x + \sin x$ ∨
3) $y = c_1 \cos x + c_2 \sin x$
4) $y = \cos x - \sin x - c$

10) Частным решением дифференциального уравнения является:

$xy' - y = 0$

$y = 2$ при $x = 1$

Ответы:

1) $y = x - 2$
2) $\ln|y| = \ln|x| + \ln 2$ ∨
3) $\ln|y| = \ln|x + 2|$
4) $\ln|y| = \ln|x| + c$

11) Частным решением дифференциального уравнения является:

$x^2 dx = y^2 dy$

$y = 1$; при $x = 0$

Ответы:

1) $\frac{x3}{3} = y^3 + 1$
2) $x^3 = y^3 = 1$
3) $\frac{x3}{3} = y^3 - 1$ ∨
4) $x^3 - y^3 = 3$

Раздел 5. Ряды (числовые и функциональные)

1) Формулой общего члена для данного ряда является:

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \frac{1}{7} + \cdots$$

Ответ:

1) $u_n = \frac{1}{2n+1}$ ∨
2) $u_n = \frac{1}{n+2}$
3) $u_n = \frac{1}{n+1}$
4) $u_n = \frac{1}{3n-1}$

2) Формулой общего члена для данного ряда является:

$-1+\frac{1}{\sqrt{2}}-\frac{1}{\sqrt{3}}+\frac{1}{\sqrt{4}}-\ldots$

Ответ:

1) $u_n = (-1)^{n+1}\frac{1}{\sqrt{n}}$
2) $u_n = (-1)^{n}\frac{1}{\sqrt{n}+1}$
3) $u_n = \frac{1}{\sqrt{n}}$
4) $u_n = (-1)^{n}\frac{1}{\sqrt{n}}$ ∨

3) Исследовать на абсолютную и условную сходимость данный знакочередующий ряд:

$\sum_{n=1}^{\infty}(-1)^{n}\frac{1}{n}$

Ответ:

1) расходится
2) условно сходится ∨
3) абсолютно сходится
4) условно расходится

4) Исследовать на абсолютную и условную сходимость данный знакочередующий ряд:

$\sum_{n=1}^{\infty}(-1)^{n}\frac{n+2}{n}$

Ответ:

1) расходится ∨
2) условно сходится
3) абсолютно сходится
4) условно расходится

5) Исследовать на абсолютную и условную сходимость данный знакочередующий ряд:

$\sum_{n=1}^{\infty}(-1)^{k}\frac{1}{n3+3}$

Ответ:

1) расходится
2) условно сходится
3) абсолютно сходится ∨
4) условно расходится

6) Найти интервал сходимости степенного ряда:

$\sum_{n=1}^{\infty}\frac{1}{n!} * x^{n}$

Ответ:

1) (-∞, +∞) ∨
2) [-1, 1)
3) (-1, 1)
4) x = 0

7) Найти интервал сходимости степенного ряда:

$\sum_{n=1}^{\infty} n!\, x^{n}$

Ответ:

1) (-∞, +∞)
2) [-1, 1)
3) (-1, 1)
4) x = 0 ∨

8) Найти интервал сходимости степенного ряда:

$\sum_{n=1}^{\infty}(-1)^{n+1}\frac{1}{n2}\, x^{n}$

Ответ:

1) (-∞, +∞)
2) (-1, 1)
3) [-1, 1] ∨

4) x = 0

9) Найти интервал сходимости степенного ряда:

$\sum_{n=1}^{\infty}(-1)^{n-1}\frac{1}{n}x^n$

Ответ:

1) (-∞, +∞)
2) (-1, 1)
3) (-1, 1] ∨
4) x = 0

10) Найти интервал сходимости степенного ряда:

$\sum_{n=0}^{\infty}(-1)^{n-1}\frac{1}{(2n-1)!}x^{2n-1}$

Ответ:

1) (-∞, +∞) ∨
2) (-1, 1]
3) (-1, 1)
4) x = 0

11) Найти интервал сходимости степенного ряда:

$\sum_{n=0}^{\infty}\frac{1}{n!}2^n x^n$

Ответы:

1) (-∞, +∞) ∨
2) [-1, 1]
3) (-2, 2)
4) x = 0

Раздел 6. Функции нескольких переменных

1) Найти производную z'_x функции 2-х переменных.

$z = x^3y + 2y$

Ответы:

1) $z'_x = 3x^2y + 2$
2) $z'_x = 3x^2y$ ∨
3) $z'_x = x^3 + 2$
4) $z'_x = 3x^2$

2) Найти производную z'_x функции 2-х переменных.

$z = x^2y + y^2x$

Ответы:

1) $z'_x = x^2 + x$
2) $z'_x = 2xy + 2yx$
3) $z'_x = y + y^2$
4) $z'_x = 2xy + y^2$ ∨

3) Найти производную z'_x функции 2-х переменных.

$z = x^2\text{Sin } y$

Ответы:

1) $z'_x = \text{Sin } y$
2) $z'_x = 2x\text{Sin } y$ ∨
3) $z'_x = x^2\text{Cos } y$
4) $z'_x = 2x\text{Cos } y$

4) Найти производную z'_x функции 2-х переменных**.**

$z = e^{2x-3y}$

Ответы:

1) $z'_x = 2e^{2x-3y}$ ∨
2) $z'_x = -3e^{2x-3y}$

3) $z'_x = e^{2x-3y}$
4) $z'_x = -6e^{2x-3y}$
5) Найти производную z'_x функции 2-х переменных.
$z = x^4y^2 – 5xy$
Ответы:
1) $z'_x = 2x^4y – 5x$
2) $z'_x = 2x^4y – 5y$
3) $z'_x = 4x^3y^2 – 5y$ ∨
4) $z'_x = 4x^3y^2 – 5x$
6) Найти производную z'_y функции 2-х переменных:
$z = 7x^2y – 2y$
Ответы:
1) $z'_y = 14xy – 2$
2) $z'_y = 7x^2 – 2$ ∨
3) $z'_y = 7y – 2$
4) $z'_y = 14\ xy – 2y$
7) Найти производную z'_y функции 2-х переменных:
z = Sinx Cosy
Ответы:
1) z'_y = Cosx Cosy
2) z'_y = - Cosx Cosy
3) z'_y = - Sinx Siny ∨
4) z'_y = Sinx Siny
8) Найти производную z'_y функции 2-х переменных:
z = Sin (3x + 4y)
Ответы:
1) z'_y = 4 Sin (3x + 4y)
2) z'_y = 3 Sin (3x + 4y)
3) z'_y = 3 Cos (3x + 4y)
4) z'_y = 4 Cos (3x + 4y) ∨
9) Найти производную z'_y функции 2-х переменных:
$z = 5x^2 – 6y^2 + 12xy$
Ответы:
1) $z'_y = 5x^2 + 12x$
2) z'_y = - 12 + 12x ∨
3) z'_y = - 12y + 12xy
4) $z'_y = 0$
10) Найти вторую производную Z''_{xx} функции 2-х переменных:
$z = x^4y^2 – 5xy$
Ответы:
1) $z''_{xx} = x^4 – 5$
2) $z''_{xx} = 12x^2y^2$ ∨
3) $z''_{xx} = 12x^4 – 5$
4) $z''_{xx} = 12x^2y^2 – 5x$
11) Найти вторую производную Z''_{xx} функции 2-х переменных:
$z = x^2Siny$
Ответы:
1) z''_{xx} = Sin y
2) $z''_{xx} = x^2$
3) $z''_{xx} = 2$
4) z''_{xx} = 2Siny ∨
12) Найти вторую производную Z''_{xx} функции 2-х переменных:

z = $e^{(5x-y)}$

Ответы:

1) $z''_{xx} = e^{5x-y}$
2) $z''_{xx} = -e^{5x-y}$
3) $z''_{xx} = 25e^{(5x-y)}$ ∨
4) $z''_{xx} = -5e^{5x-y}$

13) Найти вторую производную Z''_{xx} функции 2-х переменных:

$z = x^2 + 3x^3y^2$

Ответы:

1) $z''_{xx} = x^2 + 3y^2$
2) $z''_{xx} = 2 + 18xy^2$ ∨
3) $z''_{xx} = 9y^2$
4) $z''_{xx} = 2 + 6x^3y$

14) Найти вторую производную Z''_{yy} функции 2-х переменных:

$z = x^4y^2 – 5xy$

Ответы:

1) $z''_{yy} = x^4 – 5x$
2) $z''_{yy} = 2x^4$ ∨
3) $z''_{yy} = y^2 – 5$
4) $z''_{yy} = x^4 – 5$

15) Найти вторую производную Z''_{yy} функции 2-х переменных

$z = x^3Cosy$

Ответы:

1) $z''_{yy} = x^3Cosy$
2) $z''_{yy} = 6xCosx$
3) $z''_{yy} = -x^3Cosy$
4) $z''_{yy} = -6xSiny$ ∨

16) Найти вторую производную Z''_{yy} функции 2-х переменных:

7 z = $e^{(5x-y)}$

Ответы:

1) $z''_{yy} = e^{(5x-y)}$ ∨
2) $z''_{yy} = -e^{5x-y}$
3) $z''_{yy} = -5e^{5x-y}$
4) $z''_{yy} = 5e^{5x-y}$

17) Найти вторую производную Z''_{yy} функции 2-х переменных:

$z = x^2 + 3x^3y^2$

Ответ:

1) $z''_{yy} = 6x^3$ ∨
2) $z''_{yy} = 2 + 6x^3$
3) $z''_{yy} = 2 + 9x^2y^2$
4) $z''_{yy} = 9x^2y$

18) Найти вторую производную Z''_{xy} функции 2-х переменных:

$z = x^4y^2 – 5xy$

Ответы:

1) $z''_{xy} = 8x^3y – 5$ ∨
2) $z''_{xy} = 4x^3y^2 – 5x$
3) $z''_{xy} = 2x^4y – 5y$
4) $z''_{xy} = 8x^3y$

19) Найти вторую производную Z''_{xy} функции 2-х переменных:

$z = x^2Siny$

Ответы:

1) $z''_{xy} = -x^2Siny$
2) $z''_{xy} = Siny$
3) $z''_{xy} = 2xCosy$ ∨
4) $z''_{xy} = x^2Cosy$

20) Найти вторую производную Z''_{xy} функции 2-х переменных**:**
$z = e^{5x-y}$
Ответы:
1) $z''_{xy} = e^{5x-y}$
2) $z''_{xy} = -5e^{5x-y}$ ∨
3) $z''_{xy} = -25e^{5x-y}$
4) $z''_{xy} = -e^{5x-y}$

Оценочные средства для промежуточной аттестации

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Матрицы. Операции с матрицами.
2. Миноры и алгебраические дополнения. Обратная матрица.
3. Определители 2-го и 3-го порядков. Свойства определителей.
4. Системы линейных уравнений и методы их решения (метод Крамера, метод обратной матрицы и метод Гаусса).
5. Различные виды уравнения прямой на плоскости. Условия параллельности и перпендикулярности прямых.
6. Эллипс. Каноническое уравнение эллипса и его основные элементы.
7. Гипербола. Каноническое уравнение гиперболы и её основные элементы.
8. Парабола. Каноническое уравнение параболы и её основные элементы.
9. Функция. Свойства функции.
10. Простейшие элементарные функции.
11. Операции с функциями. Суперпозиция функций. Сложные функции. Элементарные функции.
12. Предел числовой последовательности при $n \to \infty$.
13. Предел функции при $x \to x_0$ и $x \to \infty$. Бесконечно большие и бесконечно малые функции. Теоремы о пределах.
14. Непрерывность функции в точке и на интервале. Разрывы 1-го и 2-го рода.
15. Асимптоты графика функции (вертикальные и наклонные).
16. Приращение аргумента и функции. Определение производной функции в точке x_0 и её геометрический смысл.
17. Нахождение производных (правила нахождения производных, таблица производных). Производная сложной функции.
18. Дифференциал.
19. Вторая производная. Производные высших порядков.
20. Исследование функции на возрастание, убывание и экстремумы с помощью производной.
21. Исследование функции на направление выпуклости и точки перегиба с помощью второй производной.
22. Схема исследования функции.
23. Первообразная функции. Основное свойства первообразных. Общий вид первообразных.
24. Методы нахождения неопределённых интегралов (непосредственное интегрирование, замена переменных, интегрирование по частям).

25. Определённый интеграл и его геометрический смысл. Свойства определённого интеграла.
26. Методы нахождения определённого интеграла (формула Ньютона-Лейбница, замена переменных в определённом интеграле, интегрирование по частям в определённом интеграле).
27. Нахождение площадей плоских фигур с помощью определённого интеграла.
28. Несобственные интегралы I-го и II-го рода и их геометрический смысл.
29. Дифференциальные уравнения (основные понятия).
30. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными.
31. Линейные дифференциальные уравнения 1-го порядка.
32. Неполные дифференциальные уравнения 2-го порядка.
33. Однородные дифференциальные уравнения 2-го порядка с постоянными коэффициентами.
34. Таблично заданная функция. Понятие о численном интегрировании Метод прямоугольников и его погрешность.
35. Метод трапеций приближенного нахождения интегралов и его погрешность.
36. Метод Симпсона приближенного нахождения интегралов.
37. Численное дифференцирование.
38. Понятие о численном решении обыкновенных дифференциальных уравнений. Метод Эйлера.
39. Усовершенствованный метод Эйлера решения обыкновенных дифференциальных уравнений.
40. Числовые ряды. Сходимость числовых рядов с положительными членами. Необходимый признак сходимости.
41. Достаточные признаки сходимости знакоположительных рядов - признаки сравнения, признак Даламбера.
42. Знакочередующиеся ряды. Абсолютная и условная сходимость знакочередующихся рядов. Признак Лейбница.
43. Функциональные ряды, их область сходимости.
44. Степенные ряды. Область сходимости степенного ряда. Радиус сходимости.
45. Ряд Тейлора. Ряд Маклорена. Разложение функций в ряды Маклорена. Область сходимости полученных рядов.
46. Функции 2-х переменных. Область определения функции 2-х переменных.
47. Частные производные первого порядка функции 2-х переменных. Градиент.
48. Частные дифференциалы функции 2-х переменных. Полный дифференциал.
49. Частные производные 2-го и высших порядков функции 2-х переменных.
50. Нахождение абсолютного экстремума функции 2-х переменных.
51. Двойной интеграл. Сведение двойного интеграла к повторному.
52. Нахождение объемов цилиндрических тел и площадей плоских фигур с помощью двойного интеграла.

БИЛЕТЫ

БИЛЕТ № 1

1. Вычислить определитель: $\begin{vmatrix} 5 & 7 & -1 \\ 0 & 2 & 3 \\ 1 & 1 & 4 \end{vmatrix}$.
2. Написать уравнение параболы, директриса которой имеет уравнение x = -1.
3. Найти предел: $\lim\limits_{x \to 0} \dfrac{\sin 3x}{x}$.

4. Найти дифференциал функции: $y = e^{3x} + 1$.
5. Найти интеграл: $\int \sin 3x dx$.
6. Вычислить интеграл: $\int_0^2 xe^x dx$.
7. Найти частное решение уравнения $y'' = x^2$ с начальными условиями y = 4; $y' = 2$ при x = 0.
8. Исследовать ряды на сходимость:
   a. а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n!}{n+1}$;
   b. б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{3^{2n}}{2^{3n}}$.
9. Найти z''_{xx}, z''_{xy}, z''_{yy}: $z = 5x^2 y + 3xy^2$.
10. Найти $\iint_D (x - y + 1) dS$; $D: \begin{cases} 1 \le x \le 3 \\ 0 \le y \le 1 \end{cases}$

БИЛЕТ № 2

1. Найти обратную матрицу A^{-1}, если $A = \begin{pmatrix} 4 & 0 \\ 3 & -1 \end{pmatrix}$.
2. Написать уравнение прямой, проходящей через точку $M_0(-3;4)$ перпендикулярно
3. вектору $\vec{n}(2;7)$.
4. Найти предел: $\lim\limits_{x \to \infty} \frac{4x+1}{x+3}$.
5. Найти вторую производную y'', если $y = x \ln x$.
6. Найти интеграл: $\int \cos 2x dx$.
7. Вычислить интеграл: $\int_0^4 \sqrt{2x+1} dx$.
8. Найти частное решение уравнения $y'' = 4$ с начальными условиями y = 3; $y' = 1$ при x = 1.
9. Исследовать ряды на сходимость:
   a. а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sqrt{n}}{2\sqrt{n}+1}$;
   b. б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{n}$.
10. Найти полный дифференциал функции $z = 3x - 4y + xy$.
11. Найти двойной интеграл $\iint_D (x - y) dS$; $D: \begin{cases} 1 \le x \le 2 \\ 1 \le y \le 2 \end{cases}$

БИЛЕТ № 3

1. Решить систему уравнений методом Крамера:
2. $\begin{cases} x+y-z=1, \\ x-y-z=-1, \\ 2x-y-z=0; \end{cases}$.
3. Написать уравнение прямой, проходящей через точки $M_1(0;4)$ и $M_2(3;-1)$.
4. Найти предел: $\lim\limits_{x\to 1}\dfrac{x^2-3x+2}{x^2-1}$.
5. Найти производную y', если $y=3\sin 2x+x^3$.
6. Найти интеграл: $\int\dfrac{dx}{\cos^2 5x}$.
7. Вычислить интеграл: $\int\limits_0^{\pi} x\sin x dx$.
8. Найти частное решение уравнения $y''=2x+3$ с начальными условиями y = 3, $y'=1$ при x = 0.
9. Исследовать ряды на сходимость:
   a. а) $\sum\limits_{n=1}^{\infty}\dfrac{(-1)^n\cdot n}{2^n}$;
   b. б) $\sum\limits_{n=1}^{\infty}\dfrac{(n+1)!}{n^2}$.
10. Найти z'_x, z'_y: $z=5x-3y^2+4xy$.
11. Найти $\iint\limits_D (3+y)dS$; $D:\begin{cases}1\le x\le 2\\ 0\le y\le 1\end{cases}$.

БИЛЕТ № 4

1. Найти произведение матриц $A\cdot B$, если $A=\begin{pmatrix}0 & 1\\ 3 & -1\end{pmatrix}$, $B=\begin{pmatrix}7 & 2\\ -2 & 0\end{pmatrix}$.
2. Написать уравнение эллипса, вершины которого находятся в точках (5; 0), (-5;0),
3. (0; 2),
4. (0; -2).
5. Найти предел: $\lim\limits_{x\to 0}(1+x)^{\frac{2}{x}}$.
6. Найти производную y', если $y=x\sin x$.
7. Найти интеграл: $\int\dfrac{dx}{\sin^2 7x}$.
8. Вычислить интеграл: $\int\limits_0^{\pi} x\cos x dx$.
9. Найти частное решение уравнения $xy'+y=0$ с начальными условиями y = 2, при x = 1.
10. Исследовать ряды на сходимость:
    a. а) $\sum\limits_{n=1}^{\infty}\dfrac{2^n}{n!}$;

b. б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{x^n}{n\sqrt[3]{n}}$.

10. Найти градиент функции $z = x^7 y^6$ в точке M (1;1).
11. Найти $\iint_D (1-x)dS$; $D: \begin{Bmatrix} 1 \le x \le 2 \\ 0 \le y \le 1 \end{Bmatrix}$.

БИЛЕТ № 5

1. Найти определитель произведения матриц $|A \cdot B|$, если $A = \begin{pmatrix} 4 & 0 \\ -1 & 3 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ -2 & 0 \end{pmatrix}$
.
2. Найти фокус и директрису параболы $y^2 = 2x$.
3. Найти предел: $\lim_{x \to 0} (1+6x)^{\frac{1}{x}}$.
4. Исследовать на возрастание, убывание и экстремумы функцию
5. $y = -2x^3 + 15x^2 - 36x + 1$.
6. Найти интеграл: $\int \frac{dx}{3x-4}$.
7. Вычислить интеграл: $\int_0^1 5^{3x-1} dx$
8. Найти частное решение уравнения $xy' - y = 0$ с начальными условиями y = 2 при x = 1.
9. Исследовать ряды на сходимость:
   a. а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(n+1)^2}{n^3}$;
   b. б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{2^{\frac{n}{2}}}$.
10. Найти z'_x, z'_y: $z = 7x + 4y + 2xy - 3$
11. Найти объём цилиндрического тела, ограниченного функцией $z = x + 2y + 1$; область D: $y = x^3$; y = 0; x = 0; x = 1.

БИЛЕТ № 6

1. Вычислить определитель: $\begin{vmatrix} 6 & 2 & -2 \\ -1 & 1 & 4 \\ 0 & 2 & -3 \end{vmatrix}$.
2. Написать уравнение прямой, проходящей через точку $M_0(3;4)$ параллельно прямой
3. $x + 2y - 3 = 0$.
4. Найти предел: $\lim_{x \to 3} \frac{x^2 - 6x + 9}{x^2 - 9}$.
5. Исследовать на направление выпуклости и точки перегиба функцию

6. $y = x^3 - 6x^2 + 2x - 6$.
7. Найти интеграл: $\int (7x-1)^5 dx$.
8. Вычислить интеграл: $\int_0^1 xe^{x^2} dx$.
9. Найти частное решение уравнения $y'' + y' = 0$ с начальными условиями y = 1, $y' = 1$ при
   a. x = $\frac{\pi}{2}$.
10. Исследовать ряды на сходимость:
    a. а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^3 + 1}{1000n^3 + n^2}$;
    b. б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n \sqrt{n+1}}{n}$.
11. Найти градиент функции $z = x^2 y^2$ в точке M(1; 4).
12. Найти объём цилиндрического тела, ограниченного функцией $z = 2x + y$; область D: $y = x^2$;
    a. x = 0; y = 0; x = 1.

БИЛЕТ № 7

1. Найти обратную матрицу A^{-1}, если $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ -1 & 3 \end{pmatrix}$
2. Найти длину большой оси эллипса $\frac{x^2}{81} + \frac{y^2}{4} = 1$.
3. Найти предел: $\lim_{x \to 0} \frac{\sin 5x}{6x}$.
4. Найти производную функции: $y = 4 \ln 7x - x^2$.
5. Найти интеграл: $\int 2^{5x-1} dx$.
6. Вычислить интеграл: $\int_1^e x \ln x dx$.
7. Найти частное решение уравнения $y'' - 5y' = 0$ с начальными условиями y = 2, $y' = 5$ при
   a. x = 0
8. Исследовать ряды на сходимость:
   a. а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{3^n}$;
   b. б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n!}$.
9. Найти z''_{xx}, z''_{xy}, z''_{yy}: $z = 3xy + y^3$.

10. Найти $\iint\limits_D (2x+1)dS$; $D: \begin{cases} 0 \le x \le 1 \\ 0 \le y \le 1 \end{cases}$.

БИЛЕТ № 8

1. Решить систему линейных уравнений методом Крамера:
2. $\begin{cases} 3x - y - z = 1, \\ x + y - z = 1, \\ x - 2y + z = 0; \end{cases}$.
3. Найти координаты вершин и фокусов гиперболы $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{9} = 1$.
4. Найти предел: $\lim\limits_{x \to \infty} \frac{7x+4}{2x-3}$.
5. Найти производную функции $y = x^2 \cos x$.
6. Найти интеграл: $\int e^{7x-1} dx$.
7. Вычислить интеграл: $\int\limits_0^2 \frac{dx}{\sqrt{4x+1}}$.
8. Найти частное решение уравнения $y'' - 5y' + 10y = 0$ с начальными условиями y = 2, $y' = 7$ при x = 0.
9. Исследовать ряды на сходимость:
   a. $\sum\limits_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n 2n^2}{n^4 - n^2 + 1}$;
   b. $\sum\limits_{n=1}^{\infty} \frac{1}{10^n}$.
10. Найти полный дифференциал функции $z = 4x^2 y - 2y$.
11. Найти $\iint\limits_D (x+y)dS$; $D: \begin{cases} 0 \le x \le 1 \\ 0 \le y \le 1 \end{cases}$.

БИЛЕТ № 9

1. Найти произведение матриц $A \cdot B$, если $A = \begin{pmatrix} 1 & -1 \\ 0 & 2 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 4 & 5 \end{pmatrix}$.
2. 2. Найти координаты вершин и ф Специальность 230115 «Программирование в компьютерных сетях
3. окусов гиперболы $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{16} = 1$.
4. Найти предел: $\lim\limits_{x \to 2} \frac{x^2 - 4x + 4}{x+3}$.
5. Исследовать на возрастание и убывание функцию $y = \frac{1}{3}x^3 - x^2$.

6. Найти интеграл: $\int \sin 9x dx$.
7. Вычислить интеграл: $\int_1^e \frac{\ln^3 x}{x} dx$.
8. Найти частное решение уравнения $y'' - 7y' + 6y = 0$ при начальных условиях y = 2; $y' = 0$ при x = 0.
9. Исследовать ряды на сходимость:
   a. а) $\sum_{n=1}^{\infty} \left(-\frac{2}{3}\right)^n$;
   b. б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n^2 - 1}{n(n+1)}$.
10. Найти z''_{xx}, z''_{xy}, z''_{yy}: $z = 3x^2 y + y^3 + 4$.
11. Найти $\iint_D (xy + 1) dS$; $D: \begin{cases} 1 \le x \le 2 \\ 0 \le y \le 2 \end{cases}$.

БИЛЕТ № 10

1. 1.Найти определитель произведения матриц $|A \cdot B|$, если $A = \begin{pmatrix} 2 & 0 \\ -1 & 3 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 0 & 4 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$.
2. Написать уравнения асимптот гиперболы $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{16} = 1$.
3. Найти предел: $\lim_{x \to 0} (1 + 2x)^{\frac{1}{x}}$.
4. Исследовать на направление выпуклости и точки перегиба функцию
5. $y = x^4 - 6x^3 + 12x^2 - 10$.
6. Найти интеграл: $\int \cos 10x dx$.
7. Вычислить интеграл: $\int_2^3 xe^x dx$.
8. Найти частное решение уравнения $y'' + 2y' + y = 0$ при начальных условиях y = 1, $y' = 2$
   a. при x = 0.
9. 2 Исследовать ряды на сходимость:
   a. а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{\sqrt{n+2}}$;
   b. б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n \sqrt{n}}{n+1}$.
10. Найти полный дифференциал функции $z = xy^2 + 5x$.
11. Найти $\iint_D xy dS$; $D: \begin{cases} 0 \le x \le 2 \\ 1 \le y \le 2 \end{cases}$

БИЛЕТ № 11

1. Вычислить определитель $\begin{vmatrix} 4 & 1 & 0 \\ 2 & 1 & -1 \\ 1 & 3 & -1 \end{vmatrix}$.
2. Проверить перпендикулярность прямых $x+3y-4=0$ и $3x-y+7=0$.
3. Найти предел: $\lim\limits_{x\to 0}\dfrac{\sin 5x}{2x}$.
4. Найти производную функции $y=e^{4x}+2\sqrt{x}$.
5. Найти интеграл: $\int\dfrac{dx}{\cos^2 4x}$.
6. Вычислить интеграл: $\int\limits_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}} x\sin x dx$.
7. Найти общее решение уравнения $y''-6y'+25y=0$.
8. Исследовать ряды на сходимость:
   a. а) $\sum\limits_{n=1}^{\infty} n4^n x^n$;
   b. б) $\sum\limits_{n=1}^{\infty}\dfrac{3n^2+2}{n^5+6n}$.
9. Найти z'_x, z'_y: $z=4xy+3y^2+7$.
10. Найти $\iint\limits_D (xy^3)dS$; $D:\begin{cases}0\le x\le 3\\ 0\le y\le 1\end{cases}$.

БИЛЕТ № 12

1. Найти обратную матрицу A^{-1}, если $A=\begin{pmatrix}1 & -1\\ 2 & 0\end{pmatrix}$
2. Проверить параллельность прямых $3x+y-4=0$ и $6x+2y+3=0$.
3. Найти предел: $\lim\limits_{x\to\infty}\dfrac{2x^2+x+3}{x^2+4}$.
4. Найти производную функции $y=\dfrac{4x+3}{x-7}$.
5. Найти интеграл: $\int\dfrac{dx}{\sin^2 2x}$.
6. Найти интеграл: $\int\dfrac{dx}{\sin^2 2x}$.
7. Вычислить интеграл: $\int\limits_0^{\pi} x\cos x dx$
8. Найти общее решение уравнения $y''-2y'+5y=0$.
9. Исследовать ряды на сходимость:

a. а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1}}{n\sqrt[3]{n}}$;

b. б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^2}{n!}$.

10. Найти градиент функции $z = x^4 y^2$ в точке M(1; 1).
11. Найти $\iint_D (x^2 y)dS$; D: $\begin{cases} 0 \le x \le 2 \\ 0 \le y \le 1 \end{cases}$.

БИЛЕТ № 13

1. Решить систему линейных уравнений методом Крамера:
2. $\begin{cases} 4x - y - z = 2, \\ x + y = z = 3, \\ x + y - 2z = 0; \end{cases}$.
3. Найти фокусы гиперболы $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{16} = 1$.
4. Найти предел: $\lim\limits_{x \to 0} \frac{7 \sin 7x}{3x}$.
5. Найти дифференциал функции $y = \frac{x+1}{x}$.
6. Найти интеграл: $\int \frac{dx}{4x-5}$.
7. Вычислить интеграл: $\int_0^{\frac{\pi}{2}} e^{\sin x} \cos x dx$
8. Найти общее решение уравнения $y'' + y = 0$.
9. Исследовать ряды на сходимость:

a. а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{n^2 - n}$;

b. б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^3 + 5}{n^4 + n + 3}$.

10. Найти z''_{xy}, z''_{xx}, z''_{yy} : $z = 3xy + x^3$.
11. Найти площадь фигуры с помощью двойного интеграла D: $y = x^2$; y = 2x + 8.

БИЛЕТ № 14

1. Найти произведение матриц $A \cdot B$, если $A = \begin{pmatrix} 5 & 0 \\ -1 & -1 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 0 & 2 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$
2. Найти эксцентриситет гиперболы $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{16} = 1$.

3. Найти предел: $\lim\limits_{x\to\infty}\dfrac{2x+3}{x^2+4}$.
4. Найти вторую производную y'' функции $y=e^{4x}$.
5. Найти интеграл: $\int(2x-1)^7\,dx$.
6. Вычислить интеграл: $\int\limits_1^4\dfrac{e^{\sqrt{x}}}{\sqrt{x}}dx$.
7. Найти общее решение уравнения $y''-7y'+10y=2$
8. Исследовать ряды на сходимость:
   a. а) $\sum\limits_{n=1}^{\infty}\dfrac{n}{2n+1}$;
   b. б) $\sum\limits_{n=1}^{\infty}\dfrac{(-1)^n}{2^n\sqrt{n+1}}$.
9. Найти полный дифференциал функции $z=4xy+x^4-2y+3$.
10. Найти площадь фигуры с помощью двойного интеграла D: $y=x^2+1$; $y=2x$; x = 0.

БИЛЕТ № 15

1. Найти определитель произведения матриц $|A\cdot B|$, если $A=\begin{pmatrix}4 & -3\\ 2 & 0\end{pmatrix}$, $B=\begin{pmatrix}1 & -2\\ 0 & 1\end{pmatrix}$.
2. Написать уравнение прямой, проходящей через точку $M_0(-3;5)$ параллельно вектору
3. $\vec{e}(2;1)$.
4. Найти предел: $\lim\limits_{x\to3}\dfrac{x^2-4x+3}{x^2-8x+15}$.
5. Найти производную функции $y=2\cos3x-1$.
6. Найти интеграл: $\int5^{4x-1}dx$.
7. Вычислить интеграл: $\int\limits_0^{\frac{\pi}{4}}\dfrac{tg^3x}{\cos^2x}dx$.
8. Найти общее решение уравнения $y''-7y'+6y=0$.
9. Исследовать ряды на сходимость:
   a. а) $\sum\limits_{n=1}^{\infty}\dfrac{n^2}{(2n+1)^2}$;
   b. б) $\sum\limits_{n=1}^{\infty}\dfrac{(-1)^n}{n^2+2n}$.
10. Найти градиент функции z'_x; z'_y : $z=2xy^2+3x^3+4$.
11. Найти площадь фигуры с помощью двойного интеграла D: $y=x^2-2x+3$; $y=3x-1$.

БИЛЕТ № 16

1. 1.Вычислить определитель $\begin{vmatrix} 1 & 1 & -4 \\ 2 & 0 & 3 \\ -2 & 4 & 0 \end{vmatrix}$.
2. Найти точку пересечения прямых $x+2y-7=0$ и $x-y-1=0$
3. Найти предел: $\lim\limits_{x\to\infty}\left(1+\frac{2}{x}\right)^{x}$.
4. Найти производную функции $y=\frac{2x-1}{x+3}$.
5. Найти интеграл: $\int e^{2-3x}dx$.
6. Вычислить интеграл: $\int\limits_{1}^{2} x\ln x dx$.
7. Найти общее решение уравнения $y''+2y'+y=0$.
8. Исследовать ряды на сходимость:
   a. а) $\sum\limits_{n=1}^{\infty}\frac{x^n}{(2n+1)\sqrt{n}}$;
   b. б) $\sum\limits_{n=1}^{\infty}\frac{2n}{100n-1}$.
9. Найти градиент функции $z=2xy^3$ в точке M(0; 3).
10. Найти площадь фигуры с помощью двойного интеграла D: $y=x^2$; $y=2-x^2$.

БИЛЕТ № 17

1. 1.Найти обратную матрицу A^{-1}, если $A=\begin{pmatrix} 4 & 7 \\ -2 & 1 \end{pmatrix}$.
2. Написать уравнение прямой, проходящей через точки $M_1(2;-7)$ и $M_2(1;3)$.
3. Найти предел: $\lim\limits_{x\to 2}\frac{x^2-4}{2x^2-3x-2}$.
4. Найти дифференциал функции $y=5\ln x+\sqrt{x}$.
5. Найти интеграл: $\int\sqrt{3x-1}dx$.
6. Вычислить интеграл: $\int\limits_{-\frac{\pi}{2}}^{0} x\sin x dx$.
7. Найти общее решение уравнения $e^x dx=(y-1)dy$.
8. Исследовать ряды на сходимость:
   a. а) $\sum\limits_{n=3}^{\infty}\frac{7^n}{(2n-5)!}$;
   b. б) $\sum\limits_{n=1}^{\infty}\frac{(-1)^n}{\sqrt{n^2+2}}$.

9. Найти z''_{xx}, z''_{xy}, z''_{yy} : $z = 2xy + x^2$
10. Найти объём цилиндрического тела, ограниченного функцией $z = x + 3y$;
    a. D: y = 0; y = 1; x = 0; x = 2.

БИЛЕТ № 18

1. Решить систему линейных уравнений методом Крамера:
$$\begin{cases} x + y - 2z = 0, \\ x + 3y + z = 5, \\ 2x - 2y + z = 1; \end{cases}.$$
2. Написать уравнение прямой, проходящей через точку $M_0(1;3)$ перпендикулярно вектору $\vec{n}(0;4)$.
3. Найти предел: $\lim\limits_{x\to\infty}\left(1+\dfrac{1}{2x}\right)^{3x}$.
4. Найти вторую производную y'' функции $y = arctgx$.
5. Найти интеграл: $\int \dfrac{dx}{\sqrt{4x+5}}$.
6. Вычислить интеграл: $\int\limits_{-\frac{\pi}{2}}^{0} x\cos x dx$.
7. Найти общее решение уравнения $x^2dx = 3y^2dy$.
8. Исследовать ряды на сходимость:
   а) $\sum\limits_{n=2}^{\infty}\dfrac{x^n}{n\sqrt{n-1}}$;
   б) $\sum\limits_{n=1}^{\infty}\dfrac{n-3}{n^2}$.
9. Найти полный дифференциал функции $z = x^2y + 4y$.
10. Найти объём цилиндрического тела, ограниченного функцией $z = 3x + y$;
    D: = y = 0; y = 1; x = 0; x = 2.

БИЛЕТ № 19

1. Найти произведение матриц $A\cdot B$, если $A=\begin{pmatrix}0 & 1\\ 3 & -1\end{pmatrix}$, $B=\begin{pmatrix}7 & 2\\ -2 & 0\end{pmatrix}$.
2. Написать уравнение прямой, проходящей через точку $M_0(6;-2)$ параллельно вектору $\vec{e}(1;4)$.
3. Найти предел: $\lim\limits_{x\to 0}\dfrac{\sin 3x}{2x}$.
4. Исследовать на возрастание, убывание и экстремумы функцию $y = 2x^4 - x$.
5. Найти интеграл: $\int \sin\left(2x+\dfrac{\pi}{4}\right)dx$.

6. Вычислить интеграл: $\int_1^e \ln x dx$.
7. Найти общее решение уравнения $xy' + y = 0$.
8. Исследовать ряды на сходимость:
   а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n (n^2+1)}{5n^2-1}$;
   б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sqrt{n}+1}{3\sqrt{n}+4}$.
9. Найти z'_x, z'_y: $z = 3x + 2y^2 + 1$
10. Найти объём цилиндрического тела, ограниченного функцией $z = y + 1$;
    D: $y = x^2 + 2$; y = 0; x = 0; x = 2.

БИЛЕТ № 20

1. Найти определитель произведения матриц $|A \cdot B|$, если $A = \begin{pmatrix} 0 & -1 \\ 7 & 2 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 2 & -1 \\ 0 & 3 \end{pmatrix}$.
2. Найти эксцентриситет эллипса $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{9} = 1$
3. Найти предел: $\lim_{x\to\infty} \frac{2x^2+3}{3x^2+4x+1}$.
4. Исследовать на направление выпуклости и точки перегиба функцию $y = x^3 - x$.
5. Найти интеграл: $\int \cos\left(3x - \frac{\pi}{6}\right) dx$.
6. Вычислить интеграл: $\int_1^4 \frac{\cos(\sqrt{x})}{\sqrt{x}} dx$.
7. Найти общее решение уравнения $xy' - y = 0$.
8. Исследовать ряды на сходимость:
   а) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{nx^n}{(n+1)\cdot 5^n}$;
   б) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n}{1000n-3}$.
9. Найти градиент функции $z = x^3 y$ в точке M(1; 2).
10. Найти объём цилиндрического тела, ограниченного функцией $z = x + 1$;
    D: $y = x^2 + 1$; y = 0; x = 0; x = 2.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Общематематические и естественнонаучные дисциплины

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Дискретная математика с элементами математической логики по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Архипова Е.М.

Разработчик: Кривоносов В.А., преподаватель

Рецензент: Чеснокова О.В., преподаватель

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9	Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. Выполнять операции над множествами. Применять методы криптографической защиты информации. Строить графы по исходным данным.	Понятия функции алгебры логики, представление функции в совершенных нормальных формах, многочлен Жегалкина. Основные классы функций, полноту множества функций, теорему Поста. Основные понятия теории множеств. Логику предикатов, бинарные отношения и их виды. Элементы теории отображений и алгебры подстановок. Основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам. Метод математической индукции. Алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов. Основные понятия теории графов, характеристики графов, Эйлеровы и Гамильтоновы графы, плоские графы, деревья, ориентированные графы, бинарные деревья. Элементы теории автоматов.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Результаты освоения УД/М (код и наименование)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Элементы теории множеств	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9	Устный опрос Тест Контрольная работа	
2	Раздел 2. Основы математической логики	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9	Устный опрос Тест Контрольная работа	
3	Раздел 3. Логика предикатов	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9	Тест Контрольная работа	
4	Раздел 4. Элементы теории графов	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9	Тест Контрольная работа	
5	Раздел 5. Элементы теории алгоритмов	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9	Тест Контрольная работа	
6	Дифференцированный зачет	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9		Тест

Оценочные средства для текущего контроля

Устный опрос

1. Выписать все подформулы $(P \to Q) \wedge (Q \vee R \to P)$
2. Построить таблицу истинности формулы $(P \to Q) \vee (Q \vee R \to P)$
3. Доказать выполнимость формулы $(P \to Q) \to (Q \vee R \to P)$
4. Доказать тождественную истинность формулы $(P \to Q) \to ((P \to (Q \to R)) \to (P \to Q))$
5. При каких значения ложна формула $(P \to Q) \to R$
6. Доказать эквивалентность $P \wedge (Q \vee P) \sim P$
7. Привести к ДНФ формулу $((P \to Q) \to (R \to P)) \to (\bar{Q} \to P)$
8. Построить СДНФ по таблице истинности

P	Q	R	A
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	1

1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	1
1	1	1	0

9. Построить формулу A, чтобы данная формула была тождественно истинной $((A \wedge Q) \rightarrow P) \rightarrow ((P \rightarrow Q) \rightarrow A)$
10. Реализует ли данная формула предикат или высказывание?
    $\forall x(x2 + y4 \geq 0)$
11. Является ли предикат выполнимым? Тождественно истинным?
    $P(z) : \forall x \exists y(x2 + y3 = z)$
12. Определить истинностное значение высказывания
    $\forall x \exists y \forall z(x2 + y2 + z2 > 0)$
13. Записать с помощью кванторов утверждение
    «Всякое четное число, большее 5 представимо в виде суммы двух простых.»
14. Равносильны ли формулы $\exists x P(x) \wedge \forall x Q(x)$ и $\exists x(P(x) \wedge Q(x))$
15. Запишите с помощью кванторов определение непериодической функции.
16. Приведите формулу $\exists x P(x) \wedge \forall x Q(x)$ к предваренному виду.
17. Постройте отрицание формулы $\exists x P(x) \wedge \forall x Q(x)$

Критерии оценки устного опроса студентов:

Оценка «отлично»:

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:

- незнание материала темы или раздела;
- серьезные ошибки при ответе.

БАНК ТЕСТОВ

Оценивание результатов:
Менее 50% - незачтено («2»). Свыше 50% - зачтено; от 50% до 69% - «3»; от 70 до 86 % - «4»; 87% и более – «5».
Время на выполнение каждого задания (или теста в целом):
40 минут (для теста в целом) или 4 мин./1 вопрос

ТВ	НВ	Тип	Вопрос/ответ
1	1.1	0	Чем определяется логическое значение формулы алгебры логики?
			Логическими операциями.
			Равносильностью.
		+	Логическими значениями входящих в нее элементарных высказываний.
			Эквивалентностью.
2	1.1	0	Укажите закон противоречия.
			$x \vee \bar{x} \equiv 1$
		+	$x \,\&\, \bar{x} \equiv 0$
			$x \,\&\, (y \vee x) \equiv x$
			$x \vee (y \,\&\, x) \equiv x$
3	1.1	0	Выясните, в каких случаях приведенные ниже данные противоречивы:
		+	$a = 1; a \vee b = 0;$
			$a = 1; a \vee b = 1;$
			$a = 1; a \,\&\, b = 0;$
			$a = 0; a \,\&\, b = 0;$
4	1.2	0	Проверить, какая из следующих формул не тождественно истинна:
			$(p \vee p) \rightarrow p;$
			$p \vee \bar{p}\,;$
		+	$p \leftrightarrow \bar{p}\,;$
			$(p \rightarrow p) \vee \bar{p}\,.$
5	1.2	0	Найдите логические значения x и y, при которых выполняется равенство
			x = 0, y = 0;
		+	x = 1, y = 0;
			x = 1, y = 1;
			x = 0, y = 1;
6	1.3	0	В чем различия между алгеброй логики и алгеброй чисел?
			Нет различий

		+	Возможны преобразования, основанные на использовании равносильностей
			Невозможны некоторые преобразования, доступные алгебре чисел
			Нет ничего общего
7	1.3	0	Число различных функций алгебры логики *n* переменных равно
			2^n
		+	2^{2^n}
			n^2
			n^n
8	1.4	0	Какое высказывание называется элементарным?
			Высказывание, представляющее собой пожелание.
			Высказывание, представляющее собой не более двух утверждений.
		+	Высказывание, представляющее собой одно утверждение.
			Высказывание, представляющее собой логическое значение.
9	1.4	0	Что называется импликацией двух высказываний x и y?
			Новое высказывание, которое является истинным, если высказывание *x* ложно, и ложным, если высказывание *x* истинно.
		+	Новое высказывание, которое считается ложным, если высказывание *x* истинно, а *y* - ложно, и истинным во всех остальных случаях.
			Новое высказывание, которое считается истинным, если оба высказывания *x, y* истинны, и ложным, если хотя бы одно из них ложно.
			Новое высказывание, которое является истинным, если хотя бы одно из высказываний *x, y* истинно, и ложным, если они оба ложны.
10	2.1	0	Укажите элементарное высказывание.
			Число 15 делится на 5 и на 3
			Если число 126 делится на 9, то оно делится и на 3
			Число 27 не делится на 3
		+	Число 7 является делителем числа 42
11	2.1	0	Определить, какое из сложных высказываний имеет логическое значение истина при $x = 0$, $y = 1$, $z = 1$.
		+	$x \wedge y \rightarrow z$

			$x \wedge (y \wedge z)$
			$(x \wedge y) \wedge y$
			$(x \wedge y) \leftrightarrow (z \vee \bar{y})$
12	2.2	0	На вопрос: «Кто из трех студентов изучал математическую логику?» получен верный ответ – «Если изучал первый, то изучал и третий, но неверно, что если изучал второй, то изучал и третий». Кто изучал математическую логику?
			Второй
			Первый
			Все
		+	Третий
13	2.3	0	Что такое предикат?
		+	Это то, что утверждается о субъекте.
			Это то, о чем что-то утверждается в высказывании.
			Это то, что утверждается в операциях алгебры логики.
			Это то, что утверждается об объекте.
14	2.3	0	Сколько значений имеют предикаты?
			Три
			Множество
		+	Два
			Одно
15	2.3	0	Какой предикат является дизъюнкцией двух предикатов *P(x)* и *Q(x)*?
			$P(x) \rightarrow Q(x)$
			$P(x) \wedge Q(x)$
			$P(x)$ & $Q(x)$
		+	$P(x) \vee Q(x)$
16	2.3	0	Какой из предикатов не тождественно истинный?
			$x^2 + y^2 \geq 0$
		+	$x^2 + y^2 > 0$
			$\sin^2 x + \cos^2 x = 1$

			$(x+1)^2 > x-1$

Контрольная работа

Тема 1.1 Алгебра высказываний

Задание 1 для письменного ответа:

1) С помощью таблицы истинности проверить справедливость следующего тождества:

а) $((a \vee b) \wedge c) \vee (\bar{a} \wedge (\bar{b} \vee \bar{c})) = \bar{a} \vee c$

б) $(\bar{b} \vee (\bar{c} \wedge \bar{a}) \vee (a \vee (b \wedge c)) = a \vee \bar{b}$

в) $(a \wedge b \wedge c) \vee (a \wedge \bar{b}) \vee (a \wedge \bar{c}) = a$

г) $a \to c = (a \vee (b \wedge c)) \to ((a \vee b) \wedge c)$

2) Составить таблицы истинности для следующих выражений:

а) $((d \vee \bar{c}) \wedge (a \vee d)) \vee ((b \vee \bar{b}) \wedge (\bar{c} \vee \bar{a}) \wedge (\bar{c} \vee \bar{d}) \wedge (a \vee \bar{d})$

б) $(((d \vee (d \wedge c)) \wedge \bar{d}) \vee \bar{b} \wedge ((b \vee d) \wedge (b \vee a))$

в) $((a \vee c) \wedge (a \vee d)) \wedge (((c \vee (c \wedge b)) \wedge \bar{c}) \vee \bar{a})$

г) $(a \wedge c) \vee ((b \vee \bar{d}) \wedge (\bar{a} \vee \bar{d}) \wedge (d \vee b) \wedge (\bar{a} \vee d)) \vee (a \wedge \bar{c})$

Критерии оценивания ответа:
Правильное решение 7-8 заданий соответствует оценке «5»
Правильное решение 5-6 заданий соответствует оценке «4»
Правильное решение 4 заданий соответствует оценке «3»
Правильное решение 0-3 заданий в соответствует оценке «2»

Задание 2 для письменного ответа:

1) Заполните пропуски:
а)Логика (от греческого слова «logos» - _____) – совокупность наук о _____ и _____ мышления, о наиболее общих законах _____.
б) Начало исследования в области формальной логики было положено работами _____ в _____
в) Логика оперирует _____
г) Математическая логика применяет для анализа рассуждений _____
д) Основоположник алгебры логики _____
е) Высказывание — повествовательное предложение, о котором можно сказать, _____ оно или _____

ж) Алгебра логики занимается исследованием _____
_____

2) Закончите предложения:

а) Суждение – это _____
_____

б) Умозаключение – это_____
_____

в)Логическое выражение – это _____
_____

3) Какие из приведенных высказываний являются истинными, а какие ложными? Перечислите через запятую в строках таблицы.

а) Земля – это звезда

б) 5>3

в) 4-1=10

г) Париж – это столица Англии

д) Москва – столица России

е) Корова – млекопитающее.

Истинные	Ложные

4) Поставить в соответствие определение логических операций и их названий:

а) Логическая операция, ставящаяся в соответствии каждым двум простым высказываниям составное высказывание, являющееся ложным тогда и только тогда, когда первое высказывание истинно, а второе ложно.

б) Сложное высказывание ложно тогда и только тогда, когда А и В ложны одновременно.

в) Если высказывание А истинно, то В ложно, и наоборот.

г) Сложное высказывание А∧В истинно тогда и только тогда, когда оба высказывания истинны одновременно.

д) Логическая операция, ставящая в соответствие каждым двум простым высказываниям, составное высказывание, являющееся истинным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны или ложны одновременно.

Дизъюнкция	Конъюнкция	Инверсия (отрицание)	Импликация	Эквивалентность

Критерии оценивания ответа:
Правильное решение 4 заданий соответствует оценке «5»
Правильное решение 3 заданий соответствует оценке «4»
Правильное решение 2 заданий соответствует оценке «3»
Правильное решение 0-1 заданий в соответствует оценке «2»

Задание 3 для письменного ответа:

Максимально упростите выражение, с помощью равносильных преобразований Затем, с помощью таблицы истинности, сравните Ваше упрощенное выражение с исходным:

1) $(b \wedge d) \vee ((c \vee \bar{d}) \wedge (a \vee c) \wedge (\bar{d} \vee \bar{c}) \wedge (a \vee \bar{c})) \vee (\bar{b} \wedge d)$
2) $((d \wedge \bar{c}) \vee (\bar{b} \wedge \bar{d}) \vee (c \wedge \bar{b})) \wedge ((\bar{d} \wedge b) \vee (c \wedge b)) \wedge (a \wedge \bar{a})$
3) $((\bar{b} \wedge c) \vee (\bar{c} \vee d) \vee \bar{a}) \wedge (\bar{a} \vee b \vee \bar{c} \vee d) \wedge (\overline{c \vee d}) \wedge a$
4) $(a \wedge c) \vee ((b \vee \bar{d}) \wedge (\bar{a} \vee \bar{d}) \wedge (d \vee b) \wedge (\bar{a} \vee d)) \vee (a \wedge \bar{c})$
5) $(((d \vee (d \wedge c)) \wedge \bar{d}) \vee \bar{b} \wedge ((b \vee d) \wedge (b \vee a))$

Критерии оценивания ответа:
Правильное решение 5 заданий соответствует оценке «5»
Правильное решение 4 заданий соответствует оценке «4»
Правильное решение 3 заданий соответствует оценке «3»
Правильное решение 0-2 заданий в соответствует оценке «2»

Тема 1.2 Булевы функции

Тест
1. Булевой функцией от n переменных называют
А)Набор $(\alpha_1, \alpha_2, ..., \alpha_n)$,где $\alpha_i \in |0,1|, 1 \le i \le n$
Б)функциюА$(\alpha_1, \alpha_2, ..., \alpha_n)$, принимающую значения 0 и 1
В) функцию А$(\alpha_1, \alpha_2, ..., \alpha_n)$, принимающую одно из двух значений 0 или 1
Г) функцию А$(\alpha_1, \alpha_2, ..., \alpha_n)$

2. Обозначение операции Штрих Шеффера
А) xIy
Б) x+y
В) $x \downarrow y$
Г) $(\overline{x \vee y})$
3. Одночлен от некоторых переменных называется ***совершенным***, если
А) они входят в него точно один раз либо со знаком отрицания, либо без него.
Б) каждая из этих переменных входит в него либо со знаком отрицания, либо без него.
В) каждая из этих переменных входит в него точно один раз либо со знаком отрицания, либо без него.
Г) каждая из этих переменных входит в него точно один раз
4. Полином Жигалкина- это
А) представление булевой функции с помощью констант, операции конъюнкции и двоичного сложения
Б) представление булевой функции с помощью констант, операции дизъюнкции и двоичного сложения
В) представление булевой функции с помощью операции дизъюнкции и двоичного сложения
Г) представление булевой функции с помощью констант, операции конъюнкции
5. Для того, чтобы система булевых функций была полной необходимо и достаточно, чтобы для каждого из классов T_0, T_1, S,L,M нашлась функция, не принадлежащая этому классу
А) важное свойство суммы Жигалкина

Б) теорема о замкнутых классах
В) теорема Буля
Г) теорема Поста
6. Основные замкнутые классы булевых функций
А) T_0, T_1, S,K,M
Б) T_0, T, S,L,M
В) T_0, S,L,N, M
7. Определить к какому замкнутому классу относится булева функция $x \to y$
А) T_1, S,M
Б) T_0, T_1
В) T_1, L,M
Г) T_1,M
8. Определить к какому замкнутому классу относится булева функция $x \leftrightarrow y$
А) T_0, T_1
Б) T_1, S,M
В) T_1,M
Г) T_1, L,M
9. Определить к какому замкнутому классу относится булева функция 0
А) T_0,L,M
Б) T_1, S,M
В) T_1, S,L
Г) T_0,S,M
10. Определить к какому замкнутому классу относится булева функция 1
А) T_1, S,M
Б) T_1, L,M
В) T_1,M
Г) T_1, L,S
11. Определить к какому замкнутому классу относится булева функция x
А) T_0, T_1,L,M
Б) T_0, S,L,M
В) T_0, T_1, S,L,M
Г) T_0, T_1, S,L

12. Определить к какому замкнутому классу относится булева функция $\bar{x}$
А) T_0, S
Б) T_0, T_1, S
В) S,L,M
Г) S,L

13. Определить к какому замкнутому классу относится булева функция x+y
А) T_0, L
Б) ни к какому
В) ко всем
Г) S,L,M

Критерии оценивания ответа:
Ответы на 12-13 вопросов соответствуют оценке «5»
Ответ на 9-11 вопросов соответствуют оценке «4»
Ответ на 7-9 вопросов соответствуют оценке «3»
Ответ на 0-6 вопросов соответствуют оценке «2»

2. Теория множеств.

Задания для письменного ответа:

1 Закончите предложения:

а) Множество- это любая определенная _____ _____ _____.

б) Объекты, из которых состоит множество, называются его _____ или _____.

в) Если а элемент множества А, то пишут _____ _____

г) Если А и В состоят из одних и тех же элементов, то говорят, что они _____, и пишут _____.

д) Подмножеством множества А называется такое множество В, каждый элемент которого _____ _____.

2 Вставьте пропущенное слово:

а) _____ множества А называется такое множество В, каждый элемент которого принадлежит множеству А

б) _____ множеств А и В называется множество, содержащее все элементы множества А и множества В, которые принадлежат хотя бы одному из множеств

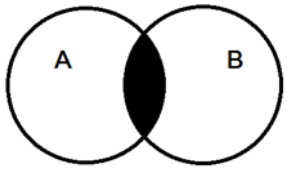
в) _____ множеств А и В называется множество, содержащее те элементы множества *А* и множества *В,* которые входят одновременно в оба множества,

г) _____ множеств А и В называется множество, состоящее из тех элементов, которые лежат в *А*, но не лежат в *В*.

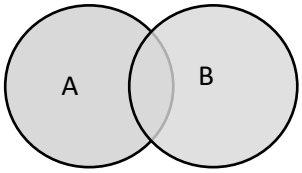
д) _____ множества А называется множество $\overline{A}$, состоящее из всех элементов, которые не принадлежат *А*

3 Поставьте в соответствие каждой диаграмме Эйлера название операции над множествами:

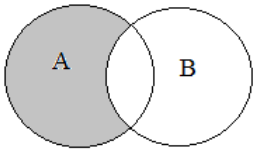
1



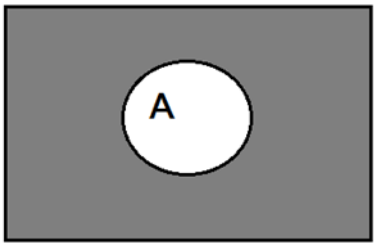
2



3



4



а) разность; б) пересечение; в) объединение; г) дополнение

1	2	3	4

4 Закончите запись:

а) Пусть A и B множества, a∈A, b∈B, запишем их в определенные пары и обозначим (a,b), такая пара элементов называется _____.

б) Множество всех упорядоченных пар множеств A и B называется _____.

в) Любое подмножество прямого произведения $A \times B$ называется _____.

г) Если A=B, то прямое произведение A × B называется _____.

Найдите:

Дано множество V={1,2,…,13}, и два его подмножества A={2,3,5,6,8,10},B={1,3,4,6,10,12}

Найти: $A \cup B; A \cap B; A\backslash B; B\backslash A; \overline{A}; \overline{B}; A \times B; A^2$

$A \cup B =$ _____

$A \cap B =$ _____

$A\backslash B =$ _____

$B\backslash A =$ _____

$\overline{A} =$ _____

$\overline{B} =$ _____

$A \times B =$ _____

_____

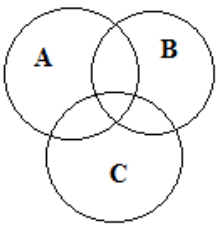
$A^2 =$ _____

_____

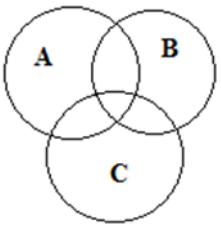
5 Закрасьте

ту область на диаграмме Эйлера, которая соответствует выражению:

а) $A\backslash B\backslash C$

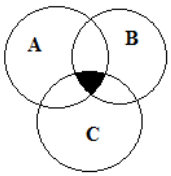


б) $(A \cup B)\backslash C$

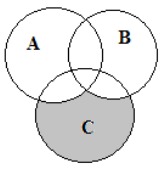


6 Составьте выражение, соответствующее диаграмме Эйлера:

а)



б)



а)_____ б)_____

Критерии оценивания ответа:
Решение 6-7 заданий соответствуют оценке «5»
Решение 5 заданий соответствуют оценке «4»
Решение 3-4 заданий соответствуют оценке «3»
Решение 0-2 заданий соответствуют оценке «2»

Тема 2.2 Отношения. Бинарные отношения и их свойства.
Тест
1. Множество, не содержащее ни одного элемента, называется:
а) пустым
б) конечным
в) нулевым

2. Множество решений уравнения записывается:
а) {-2,3}
б) (2;-3)
в) {2,-3}

3. Мощность множества B={0,1,2,3,5,9,27,38} равна:
а) 8
б) 18
в) 4

4. Правильная запись предложения «Y – множество действительных чисел, больших 3» – это:
а) Y={y/yєR, y>3}
б) Y={R/ y>3}
в) Y={yєR/y>3}

5. Декартово произведение множеств A={0,-3} и B={-1,2} – это:
а) AB={(0,-1),(-3,2)}
б) AB={(0,-1),(-3,-1),(0,2),(-3,2)}
в) AB={0,-1}

6. Не пересекаются множества чисел:
а) простых и четных
б) простых и нечетных
в) простых и составных

7. Пересечение множеств равносторонних и прямоугольных треугольников – это множество треугольников:
а) пустое множество
б) равнобедренных
в) прямоугольных

8. Пересечение множеств прямоугольников и ромбов – это множество:
а) параллелограммов
б) прямоугольников
в) квадратов

9. Пересекаются множества чисел:
а) четных и нечетных
б) простых и четных
в) простых и составных

10. Мощность множества A={-3,0,2,5,13} равна:
а) 5
б) 15
в) 2

Критерии оценивания ответа:
Правильный ответ на 9-10 вопросов соответствует оценке «5»
Правильный ответ на 7-8 вопросов соответствует оценке «4»
Правильный ответ на 5-6 вопроса соответствует оценке «3»
Правильный ответ на 0-3 вопросов соответствует оценке «2»

Задание для письменного ответа:
Вставьте пропущенные слова:
1) Бинарное отношение p, заданное на множестве A, называется _____, если $\forall a \in A,(a,a) \notin p$
2) Бинарное отношение p, заданное на множестве A, называется _____, если для любых элементов $a,b \in A,(a,b) \wedge (b,a) \in p \Rightarrow a=b;(a,b) \in p \wedge a \neq b \Rightarrow (a,b) \notin p$
3) Бинарное отношение p, заданное на множестве A, называется _____, если для любых элементов a, b, $c \in A$выполняется $(a,b) \in p \wedge (b,c) \in p$
4) Бинарное отношение p, заданное на множестве A, называется _____, если для любых элементов a, $b \in A$из того, что $(a,b) \in p \Rightarrow (b,a) \in p$
5) Бинарное отношение p, заданное на множестве A, называется _____, если для любых элементов $a,b \in A,a=b \vee (a,b) \in p \vee (b,a) \in p$
6) Бинарное отношение p, заданное на множестве A, называется _____, если элемент этого множества находится в данном отношении сам с собой

Критерии оценивания ответа:
Решение 6 заданий соответствуют оценке «5»
Решение 5 заданий соответствуют оценке «4»
Решение 3-4 заданий соответствуют оценке «3»
Решение 0-2 заданий соответствуют оценке «2»
Тест
Установите соответствие между отношением, заданным на множестве, и его свойствами:
1. Два целых числа a и b находятся в отношении ρ тогда и только тогда, когда разность $a-b$ делится нацело на 5
Данное отношение обладает следующими свойствами:
Варианты ответов
a) Транзитивность
b) Симметричность
c) Антисимметричность

d) Антирефлексивность
e) Рефлексивность

2. Два целых числа a и b находятся в отношении ρ тогда и только тогда, когда a меньше или равно b
Данное отношение НЕ ОБЛАДАЕТ следующими свойствами:
Варианты ответов
a) Антисимметричность
b) Рефлексивность
c) Транзитивность
d) Симметричность
e) Антирефлексивность

3. Каковы свойства отношения "больше в 2 раза", заданного на множестве M={2; 4; 6; 8; 12} ?
Варианты ответов
a) Симметричность
b) Транзитивность
c) Антисимметричность
d) Рефлексивность
e) Антирефлексивность

4. На множестве K={1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10} задано отношение "иметь один и тот же остаток при делении на 3".
Какими свойствами НЕ ОБЛАДАЕТ данное отношение, заданное на этом множестве?
Варианты ответов
a) Антисимметричность
b) Антирефлексивность
c) Симметричность
d) Рефлексивность
e) Транзитивность

5. На множестве окружностей плоскости задано отношение " окружность x лежит внутри окружности y"

Варианты ответов
a) Транзитивность
b) Симметричность
c) Антисимметричность
d) Антирефлексивность
e) Рефлексивность

6. На множестве B={213; 37; 21; 87; 82} задано отношение "иметь в записи одинаковые цифры". Какими свойствами обладает это отношение?
Варианты ответов
a) Рефлексивность
b) Транзитивность
c) Антирефлексивность
d) Антисимметричность
e) Симметричность

Критерии оценивания ответа:
Ответы на 6 вопросов соответствуют оценке «5»
Ответ на 4-5 вопросов соответствуют оценке «4»
Ответ на 3 вопроса соответствуют оценке «3»

Ответ на 0-2 вопроса соответствуют оценке «2»

Задание 2 для письменного ответа:

Выберите из перечисленных свойств бинарных отношений те, которые необходимы (возможны неоднократные повторения)
(Рефлексивно, антирефлексивно, симметрично, антисимметрично, транзитивно, связано, не связанное.)
1) Бинарное отношение R, заданное на множестве А, называется отношением эквивалентности, если оно _____, _____, _____.
2) Бинарное отношение R, заданное на множестве А, называется отношением порядка, если оно _____, _____
3) Бинарное отношение R, заданное на множестве А, называется отношением строгого порядка, если оно _____, _____, _____.
4) Бинарное отношение R, заданное на множестве А, называется отношением не строгого порядка, если оно _____, _____, _____.
5) Бинарное отношение R, заданное на множестве А, называется отношением линейного порядка, если оно _____, _____, _____.
6) Бинарное отношение R, заданное на множестве А, называется отношением частичного порядка, если оно _____.
Критерии оценивания ответа:
Решение 6 заданий соответствуют оценке «5»
Решение 5 заданий соответствуют оценке «4»
Решение 3-4 заданий соответствуют оценке «3»
Решение 0-2 заданий соответствуют оценке «2»

Тема 3.1 Предикаты.

Вопросы для устного ответа:

1. Что такое предикат?
2. Примеры 1, 2, 3 местных предикатов.
3. Область определения предиката.
3. Множество истинности предиката.
4. Является ли линейное уравнение предикатом?
5. Является ли линейное неравенство предикатом?
6. Область определения предиката $x + 2 < 3x - 4$?
7. $\forall$ - как читается квантор?
8. $\exists$ - как читается квантор?
9. Множество истинности предиката $x + 5 = 1$?

Критерии оценивания ответа:
Ответы на 8-9 вопросов соответствуют оценке «5»
Ответ на 6-7 вопросов соответствуют оценке «4»
Ответ на 4-5 вопросов соответствуют оценке «3»
Ответ на 0-3 вопросов соответствуют оценке «2»

Тема 4.1 Основы теории графов

Тест

1) Кто считается родоначальником теории графов?
а) Куратовский
б) Леонард Эйлер
в) Аппель

2) Кто решил задачу о трех колодцах?
а) Куратовский
б) Леонард Эйлер
в) Аппель

3) Совокупность конечного числа точек, называемых вершинами, и попарно соединяющих некоторые из этих вершин линий, называемых ребрами, это –
а) инцидентность
б) смежность
в) граф

4) Если ребра – упорядоченные пары, то такой граф называется:
а) псевдографом
б) ориентированным
в) неориентированным

5) В каком графе могут быть кратные ребра?
а) псевдографом
б) мультиграфом
в) неориентированным

6) Смежными в графе называются вершины:
а) совпадающие
б) изоморфные
в) инцидентные одному ребру

7) Ребра, инцидентные одной вершине, называются:
а) смежными;
б) совпадающими;
в) изоморфными

Критерии оценивания ответа:
Ответы на 7 вопросов соответствуют оценке «5»
Ответ на 5-6 вопросов соответствуют оценке «4»
Ответ на 4 вопроса соответствуют оценке «3»
Ответ на 0-3 вопроса соответствуют оценке «2»

Задания для письменного ответа

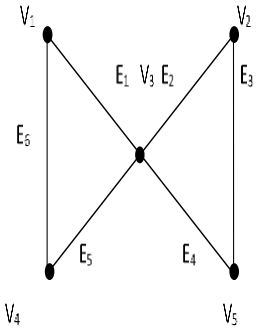


рис.1

1) Перечислить все пары смежных вершин, смежных ребер, инцидентные ребра и вершины графа на рис.1

В графе, диаграмма которого приведена на рис.1, найти:
2) маршрут, но не цепь;
3) цепь, но не простая цепь;
4) простая цепь;
5) цикл, но не простой цикл;
6) простой цикл.

Критерии оценивания ответа:
Правильное решение 6 заданий соответствует оценке «5»
Правильное решение 4-5 заданий соответствует оценке «4»
Правильное решение 3 заданий соответствует оценке «3»
Правильное решение 0-2 заданий в соответствует оценке «2»

Вопросы для устного ответа:

1. Какие два графа называются изоморфными?
2. Какой граф называется двудольным?
3. Какой граф называется тривиальным?
4. Какой граф называется турниром?
5. Какой граф называется сетью?
6. Какая вершина называется четной (нечетной)?
7. Что такое инвариант графа?
8. Какой граф называется полным?

Критерии оценивания ответа:
Ответы на 7-8 вопросов соответствуют оценке «5»
Ответ на 5-6 вопросов соответствуют оценке «4»
Ответ на 4 вопроса соответствуют оценке «3»
Ответ на 0-3 вопроса соответствуют оценке «2»

Тема 4.2 Матрица смежности, матрица инциденций.

Вопросы для устного ответа:

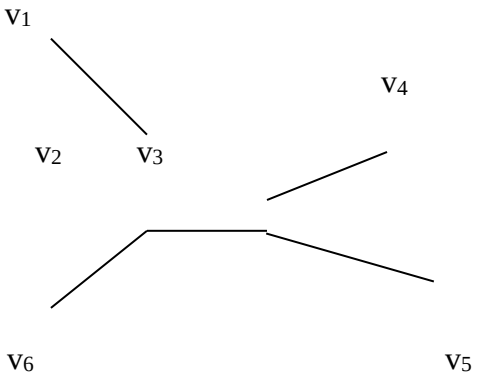
1. Определение матрицы смежности.
2. Определение матрицы инциденций для неориентированного графа.
3. Определение матрицы инциденций для ориентированного графа.
4. Свойства матрицы смежности
5. Свойства матрицы инциденций.
6. Определение списка инцидентности.
7. Преимущества и недостатки использования списка инцидентности и матрицы смежности и инцидентности.

Критерии оценивания ответа:
Ответы на 7 вопросов соответствуют оценке «5»
Ответ на 5-6 вопроса соответствуют оценке «4»
Ответ на 4 вопроса соответствуют оценке «3»
Ответ на 0-3 вопроса соответствуют оценке «2»

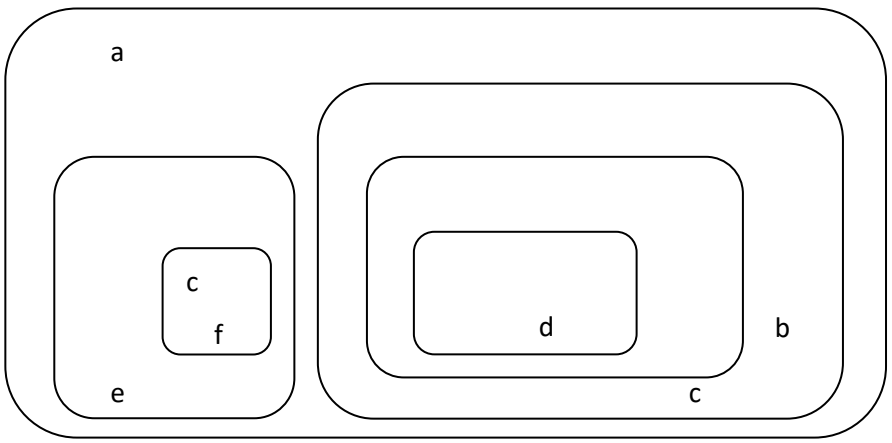
Тема 4.3 Деревья.

Задания для письменного ответа

1. Привести 4 диаграммы различных свободных деревьев с 8 вершинами
2. Записать 3 цепи для дерева:



3. Привести 3 диаграммы различных ориентированных деревьев с 6 узлами
4. Изобразить дерево в виде диаграммы



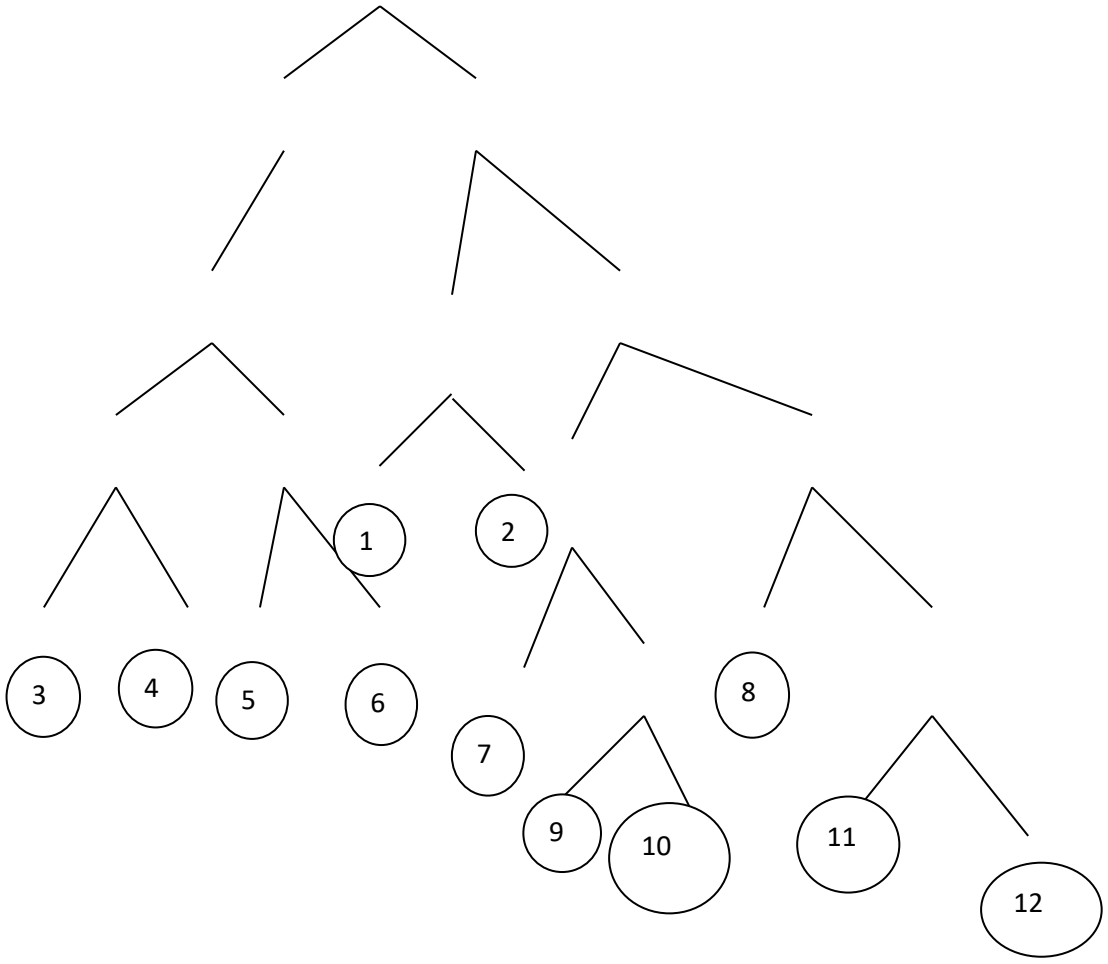
Критерии оценивания ответа:
Правильное решение 4 заданий соответствует оценке «5»
Правильное решение 3 заданий соответствует оценке «4»
Правильное решение 2 заданий соответствует оценке «3»
Правильное решение 0-1 заданий в соответствует оценке «2»

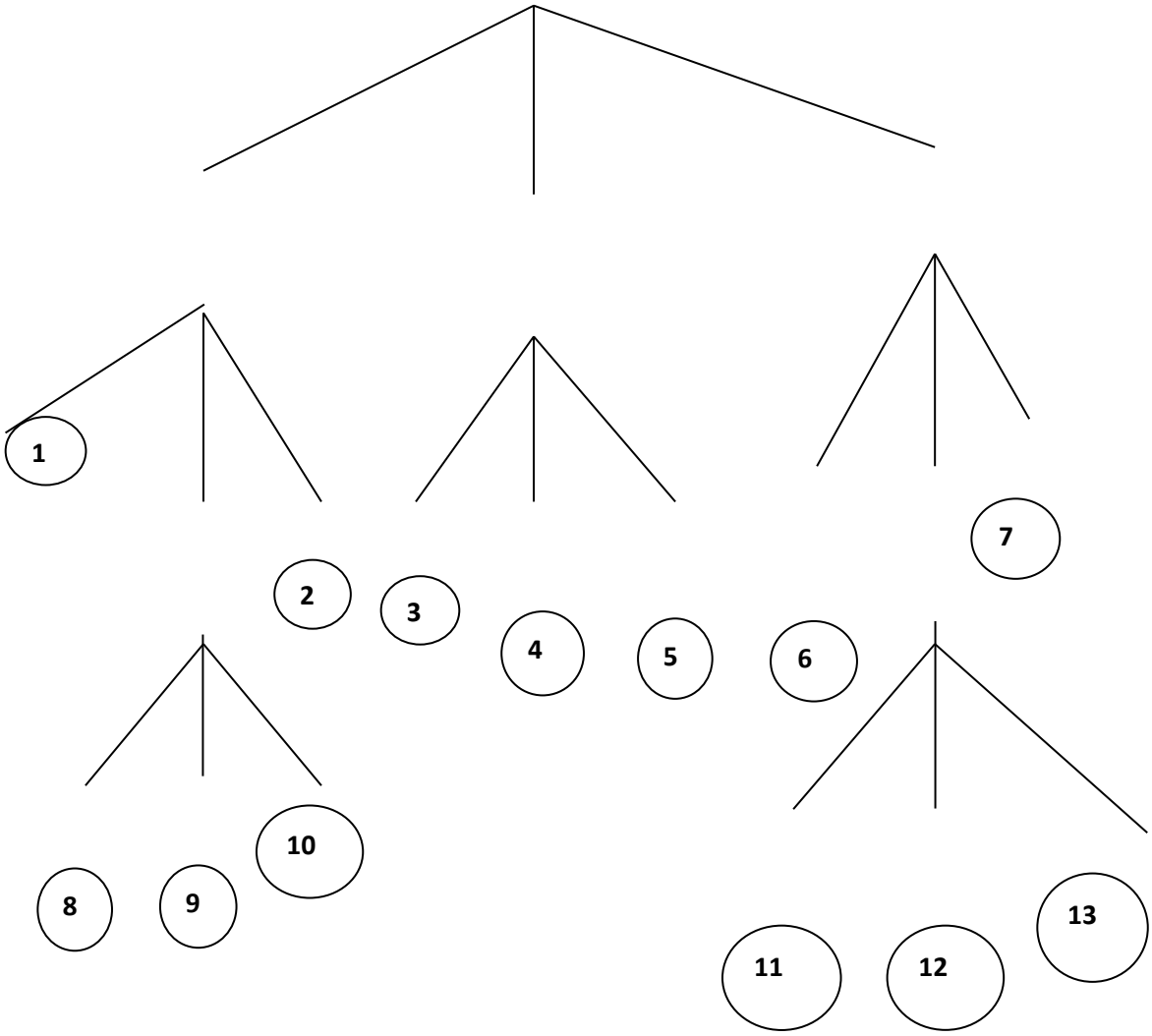
Тема 5 Элементы теории алгоритмов

Задания для письменного ответа

1) Дано число n в десятичной системе счисления. Разработать машину Тьюринга, которая увеличивала бы заданное число n на 7. Автомат в состоянии q1 обозревает некую цифру входного слова. Кроме самой программы-таблицы, описать словами, что выполняется машиной в каждом состоянии.
2) Дана десятичная запись натурального числа n > 1. Разработать машину Тьюринга, которая уменьшала бы заданное число n на 2. Автомат в состоянии q1 обозревает правую цифру числа. Кроме самой программы-таблицы, описать словами, что выполняется машиной в каждом состоянии.
3) На ленте машины Тьюринга находится число, записанное в десятичной системе счисления. Умножить это число на 4. Автомат в состоянии q1 обозревает крайнюю левую цифру числа. Кроме самой программы-таблицы, описать словами, что выполняется машиной в каждом состоянии.

4) Составить коды для всех сообщений данных а) бинарного дерева б) тринарного дерева





Критерии оценивания ответа:
Правильное решение 4 заданий соответствует оценке «5»
Правильное решение 3 заданий соответствует оценке «4»
Правильное решение 2 заданий соответствует оценке «3»
Правильное решение 0-1 заданий в соответствует оценке «2»

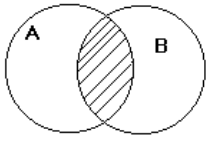
Оценочные средства для промежуточной аттестации

Тесты

1 вариант

1. Как называется операция над множествами, характеризующаяся логически словами: Элемент (X C A)V(XCB) x принадлежит множеству А или множеству В
А) Пересечение Б) Объединение В) Разность Г) Дополнение

2. Как называется операция над множествами, характеризующаяся с помощью диаграммы Эйлера:
А) Пересечение



Б) Объединение

В) Разность

Г) Дополнение

3. Свойство бинарного отношения, когда любой элемент множества находится в этом отношении сам с собой:
А) Транзитивность Б) Симметричность В) Связанность

Г) Рефлексивность

4. Каким будет отношение R, заданное на множестве А, если оно рефлексивно, транзитивно, симметрично:
А) Порядок Б) Строгий порядок В) Эквивалентность Г) Нестрогий порядок

5. Высказывание, которое принимает значение истины тогда и только тогда, когда А и В истинны:
А) Конъюнкция Б) Дизъюнкция В) Импликация Г) Эквивалентность

6. Закон коммутативности в логике Буля:
А) AV1=A Б) (AVB) Λ A=A В) AV B = BVA Г) AV A=A

7. Один из важнейших замкнутых классов, в который входят все булевы функции, принимающие константу 0
А) T1 Б) T0 В) S Г) M

8. Функциональное высказывание, где область значений функции логическая, а область аргументов предметная:
А) Множество Б) Логическое высказывание В) Булевы функции

Г) Предикат

9. По какому модулю сравнимы числа 7 и 3?
А) По mod 7 Б) По mod 3 В) По mod 2 Г) По mod 5

10. К какому классу вычетов по mod 5 принадлежат числа 17, -13?

– – – –

А) 2 Б) 3 В) 1 Г) 4

11. Раздел математики, в котором изучаются вопросы о том, сколько различных комбинаций, подчиненных тем или иным условиям, можно составить из заданных объектов.

А) Логика высказываний; Б) Алгебра вычетов; В) Теория множеств;

Г) Комбинаторика.

12. Сколько элементов n должно содержать множество, чтобы число всех перестановок не превышало 30?
А) n<=5 Б) n<=3 В) n<= 6 Г) n<=4

13. С помощью какой формулы можно подсчитать число размещений из n элементов по m?
А) A_n^m = n! Б) A_n^m = n!/(n-m)! В) A_n^m = n!/m!(n-m)! Г) A_n^m = m!/(n-m)!

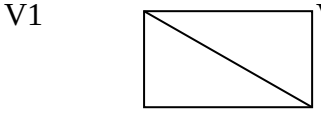
14. Какое из равенств верное?
А) $C_n^m = A_n^m / P_n$ Б) $C_n^m = A_n^m P_n$ В) $C_n^m = P_n / A_n^m$ Г) $C_n^m = P_n / P_n$

15. Какая из клауз верная:
А) $\forall$ xP(x) => $\forall$ xP(x) Б) $\exists$ xP(x) => $\forall$ xP(x) В) $\exists$ xP(x) => $\exists$ xP(x)

Г) $\forall$ xP(x) => $\exists$ xP(x)

16. Совокупность двух множеств V вершин и E ребер V – непустое множество, а E – множество неупорядоченных пар различных элементов V называется:
А) Граф Б) Смежность В) Инцидентность Г) Изоморфизм

17. Сколько в данном графе вершин, смежных с вершиной V1:



А) 1 Б) 3 В) 4 Г) 2

18. Сколько в данном графе ребер, инцидентных вершине V3:
А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4

19. Представление графа с помощью квадратной булевской матрицы, отражающей смежность вершин, называется

А) Матрицей Б) Матрицей инциденций В) Матрицей смежности Г) Матиндукцией.

20. Граф, состоящий из одной вершины, называется

А) Орграфом Б) Тривиальным В) Деревом Г) Подграфом

21. В матрице смежности для графа, если вершины смежны, то это обозначается:

А) + Б) 1 В) 0 Г) –1

22. В матрице инцидентности для орграфа, если вершина инцидентна ребру и является его началом, это обозначается:
А) + Б) 1 В) 0 Г) –1

23. В дереве нет:

А) циклов Б) вершин В) ребер Г) простых цепей

24. Ориентированное дерево это:
А) Подграф Б) Дополнение к графу В) Орграф, обладающий определенными свойствами Г) Объединение графов

25. В цепи может повторяться:

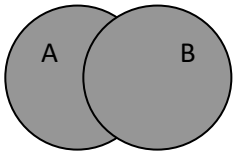
А) Ребро Б) Вершина В) Путь Г) Граф

2 вариант.

1.Как называется операция над множествами, характеризующаяся логически словами: Элемент (Х С А) (ХСВ) х принадлежит множеству А и множеству В

А) Объединение Б) Пересечение В) Разность Г) Дополнение

2. Как называется операция над множествами, характеризующаяся с помощью диаграммы Эйлера:



А) Объединение

Б) Пересечение

В) Разность

Г) Дополнение

3. Свойство бинарного отношения, такое, что если элемент множества

а находится в этом отношении с элементом **в,** а элемент **в** находится в этом отношении с элементом **с,** то элемент **а** находится в этом отношении с элементом **с**:

А) Рефлексивность Б) Симметричность В) Связанность

Г) Транзитивность

4. Каким будет отношение R, заданное на множестве А, если оно транзитивно, антисимметрично:

А) Эквивалентность Б) Строгий порядок В) Порядок Г) Нестрогий порядок

5. Высказывание, которое принимает ложное значение тогда и только тогда, когда А и В ложны:

А) Дизъюнкция Б) Конъюнкция В) Импликация Г) Эквивалентность

6. Закон поглощения в логике Буля:

А) AV1=1 Б) AV B = BVA B) (AVB) Λ A=A Г) AV A=A

7. Один из важнейших замкнутых классов, в который входят все булевы функции, принимающие константу 1

А) Т0 Б) Т1 В) S Г) M

8. Высказывание, где область значений функции и область аргументов логическая:

А) Множество Б) Предикат В) Булевы функции

Г) Логическое высказывание

9. По какому модулю сравнимы числа 7 и 2 ?

А) По mod 7 Б) По mod 3 В) По mod 5 Г) По mod 2

10. К какому классу вычетов по mod 6 принадлежат числа 19, -11?

– – – –

А) 1 Б) 3 В) 2 Г) 4

11. Сколько элементов n должно содержать множество, чтобы число всех перестановок не превышало 40?

А) n<=5 Б) n<=3 В) n<= 6 Г) n<=4

12. С помощью какой формулы можно подсчитать число сочетаний из n элементов по m?

А) C_n^m = n! Б) C_n^m = n!/ m!(n-m)! В) C_n^m = n!/(n-m)! Г) C_n^m = m!/(n-m)!

13. Какое из равенств верное?

А) P_n = n! Б) P_n = n!/ m!(n-m)! В) P_n = n!/ (n-m)! Г) P_n = (n-m)!

14. Какая из клауз подтверждается примером: « Если все люди смертны, то человек Сократ тоже смертен:

А) $\forall$ xP(x) => $\forall$ xP(x) Б) $\exists$ xP(x) => $\forall$ xP(x) В) $\exists$ xP(x) => $\exists$ xP(x)

Г) $\forall$ xP(x) => $\exists$ xP(x)

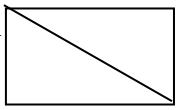
15. Любое … является предикатом:

А) выражение Б) предложение В) Сочетание Г) неравенство

16. Два ребра, инцидентные одной вершине, называются:

А) Графическими Б) Смежными В) Связанными Г) Изоморфными

17. Сколько в данном графе вершин, смежных с вершиной V2:



А) 1 Б) 2 В) 4 Г) 3

18. Сколько в данном графе ребер, инцидентных вершине V1:

А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4

19. Чередующаяся последовательность вершин и ребер, в которой любые два соседних элемента инцидентны:

А) Маршрут Б) Цепь В) Цикл Г) Простой цикл

20. Представление графа с помощью матрицы, отражающей инцидентность вершин и ребер, называется:

А) Матрицей Б) Матрицей инциденций В) Матрицей смежности Г) Матиндукцией.

21. В матрице смежности для графа, если вершины не смежны, то это обозначается:

А) + Б) 0 В) 1 Г) –1

22. В матрице инцидентности для орграфа, если вершина инцидентна ребру и является его концом, это обозначается:

А) + Б) –1 В) 0 Г) 1

23. Если относительный порядок конечных множеств узлов фиксирован, то ордерево называется:

А) Свободным Б) Бинарным В) Эквивалентным Г) Упорядоченным

24. Связный ациклический граф является:

А) Ордеревом Б) Упорядоченным ордеревом

В) Свободным деревом Г) Бинарным

25. Ориентированное дерево является:

А) Тривиальным графом Б) Матрицей В) Упорядоченным деревом Г) Графом с циклами.

Критерии оценки выполнения задания:
- "Отлично" - если студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал в рамках указанных общих и профессиональных компетенций, знаний и умений. Исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с условиями современного производства, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок. 24-25 правильных ответов из 25 (96-100%)

- "Хорошо" - если твердо студент знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий. 19-23 правильных ответов из 25 (76-95%)

- "Удовлетворительно" - если студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий. 13-18 правильных ответов из 25 (52-75%)

- "Неудовлетворительно" - если студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи. Меньше 13 правильных ответов из 25 (меньше 52%)

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Общематематические и естественнонаучные дисциплины

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Теория вероятностей и математическая статистика по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Архипова Е.М.

Разработчик: Зузанова А.В., преподаватель

Рецензент: Чеснокова О.В., преподаватель

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9	Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач. Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач. Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.	Элементы комбинаторики. Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики; геометрическая вероятность. Алгебра событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формула полной вероятности. Схема и формула Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формула (теорема) Байеса. Понятие случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики; понятие непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. Законы распределения непрерывных случайных величин. Центральная предельная теорема, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Результаты освоения УД/М (код и наименование)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Тема 1.Элементы комбинаторики	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5, ОК 9	Тест Задачи Вопросы для собеседования	
2	Тема 2.Основы теории вероятностей	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5, ОК 9	Тест Задачи Вопросы для собеседования	
3	Тема 3.Дискретные случайные величины (ДСВ)	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5, ОК 9	Тест Задачи Вопросы для собеседования	
4	Тема 4.Непрерывные случайные величины (далее - НСВ)	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5, ОК 9	Тест Задачи Вопросы для собеседования	
5	Тема 5.Математическая статистика	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5, ОК 9	Тест Задачи Вопросы для собеседования	
6	Дифференцированный зачет	ОК 1, ОК 2 ОК 4, ОК 5, ОК 9		Теоретические вопросы и практические задания

Оценочные средства для текущего контроля

Перечень вопросов к собеседованию
Раздел 1. Теория вероятностей

1. Дать определения: выборки (упорядоченная и неупорядоченная, бесповторная и с повторениями), сочетания, размещения, перестановки. Сформулировать правила суммы и произведения.
2. Дать определения основных понятий теории вероятностей: опыт (испытание, эксперимент), элементарный исход, пространство элементарных исходов, событие, случайное событие, достоверное и невозможное событие, совместные и несовместные события, единственно возможное событие, равновозможные события, противоположные события, полная группа событий.
3. Перечислите операции над событиями.
4. Расскажите классическое определение вероятности. Перечислите свойства вероятности.
5. Сформулируйте теорему сложения вероятностей.
6. Дайте определение понятию условная вероятность. Сформулируйте теорему умножения вероятностей.

7. Дайте определения зависимых и независимых событий, событий независимых попарно и независимых в совокупности.
8. Дайте определение полной системы гипотез. Запишите формулу полной вероятности. Запишите формулу для вычисления вероятности гипотез (формула Байеса).
9. Дать определение понятия: схема независимых испытаний Бернулли. Запишите формулу Бернулли. Дайте определение понятия: предельные случаи в схеме независимых испытаний Бернулли. Запишите формулы Пуассона, локальную и интегральную формулы Муавра-Лапласа.
10. Дайте определение понятия: случайная величина. Перечислите виды случайных величин. Дайте определение понятия: функция распределения случайной величины. Перечислите свойства функции распределения случайной величины.
11. Дайте определение понятия: дискретная случайная величина (ДСВ). Дайте определение понятия: закон распределения ДСВ. Дайте определение понятия: функция распределения ДСВ.
12. Дайте определение понятия: непрерывная случайная величина (НСВ). Дайте определение понятия: функция плотности распределения случайной величины, перечислите ее свойства.
13. Дайте определение понятия: математическое ожидание случайной величины и перечислите его свойства.
14. Дайте определение понятия: дисперсия случайной величины, перечислите ее свойства. Дайте определение понятия: среднее квадратичное отклонение.
15. Дайте определение понятия: нормальное распределение и перечислите его числовые характеристики.
16. Дайте определение понятия: показательное распределение и перечислите его числовые характеристики.
17. Запишите неравенство Чебышева.
18. Дайте определение понятия: закон больших чисел. Сформулируйте теорему Чебышева.

Раздел 2.Математическая статистика

1. Дайте определение понятий: генеральная совокупность и выборка. Сформулируйте сущность выборочного метода.
2. Дайте определение понятий: генеральная и выборочная средние.
3. Дайте определение понятий: групповая и общая средние.
4. Дайте определение понятий: генеральная и выборочная дисперсии.
5. Дайте определение понятия: точность оценки. Дайте определение понятия: доверительные интервалы.
6. Расскажите алгоритм проверки гипотезы о нормальном распределении на основе критерия согласия Пирсона.
7. Сформулируйте метод Монте-Карло.
8. Сформулируйте метод суперпозиций.

Раздел 3.

1. Дайте определение понятий: граф, компонентов графа, ориентированный и неориентированный граф.
2. Дайте определение понятий: матрица смежности, матрица инцидентности.
3. Дайте определение понятий: связные графы, компоненты связности графа, мост.
4. Дайте определение понятий: остовы графов, деревья.
5. Дайте определение понятия: Эйлеровы графы.
6. Дайте определение понятия: Гамильтоновы графы.
7. Дайте определение понятия: цикл в графе.
8. Дайте определение понятия: путь в графе.

Критерии и шкала оценивания

Оценка	Критерии оценки
Отлично	студент обнаруживает систематическое и глубокое знание программного материала по дисциплине, умеет свободно ориентироваться в вопросе. Ответ полный и правильный на основании изученного материала. Выдвинутые положения аргументированы и иллюстрированы примерами. Материал изложен в определенной логической последовательности, осознанно, литературным языком, с использованием современных научных терминов; ответ самостоятельный. Студент уверенно отвечает на дополнительные вопросы.
Хорошо	студент обнаруживает полное знание учебного материала, демонстрирует систематический характер знаний по дисциплине. Ответ полный и правильный, подтвержден примерами; но их обоснование не аргументировано, отсутствует собственная точка зрения. Материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные погрешности, исправленные по требованию экзаменатора. Студент испытывает незначительные трудности в ответах на дополнительные вопросы. Материал изложен осознанно, самостоятельно, с использованием современных научных терминов, литературным языком.
Удовлетворительно	студент обнаруживает знание основного программного материала по дисциплине, но допускает погрешности в ответе. Ответ недостаточно логически выстроен, самостоятелен. Основные понятия употреблены правильно, но обнаруживается недостаточное раскрытие теоретического материала. Выдвигаемые положения недостаточно аргументированы и не подтверждены примерами; ответ носит преимущественно описательный характер. Студент испытывает достаточные трудности в ответах на вопросы. Научная терминология используется недостаточно.
Неудовлетворительно	выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине. При ответе обнаружено непонимание студентом основного содержания теоретического материала или допущен ряд существенных ошибок, которые студент не может исправить при наводящих вопросах экзаменатора, затрудняется в ответах на вопросы. Студент подменил научное обоснование проблем рассуждением бытового плана. Ответ носит поверхностный характер; наблюдаются неточности в использовании научной терминологии.

Перечень тестовых заданий
Раздел 1.Теория вероятностей Тема 1.1. Элементы комбинаторики.

1. Перестановки вычисляются по формуле
А)

Б)
В)
Г)

2. Порядок не важен при использовании
А) размещений
Б) перестановок
В) сочетаний
Г) перестановок и размещений

Вычислить

3.
А) 12 13 14 15=32760
Б) 13 14 15=2730
В) 12 13 14 2184
Г) 14 15=210

4. Сочетание из n элементов по m-это
А) число подмножеств, содержащих m элементов
Б) количество изменений места элементом данного множества
В) количество способов выбора m элементов из n с учетом порядка
Г) количество способов выбора m элементов из n без учета порядка

5. Сколькими способами можно выбрать в группе из 30 человек одного старосту и одного физорга?
А) 30
Б) 870
В) 435
Г) 30!

6. Вычислить $C_{30}2 \quad P_3 \cdot A_{10}$
А) $\frac{29}{1680}$
Б) $\frac{87}{7}$
В) $\frac{29}{112}$
Г) $\frac{29}{7}$

7. Сократить дробь $\frac{m!}{(m-2)!}$
А) $\frac{1}{(m-2)(m-1)}$
Б) (m-2)(m-1)m
В) (m-1)m
Г) (m-2)(m-1)

8. Сколькими способами можно в группе из 30 человек послать 5 человек участвовать в колледжном пробеге?
А) 17100720
Б) 142506

В) 120
Г) 30!

9. Восемь студентов обменялись рукопожатиями. Сколько было рукопожатий?
   А) 40320
   Б) 7
   В) 7

   Г) 64

10. Сколькими способами можно выбрать 3 книги из 9 предложенных?
   А) C_9^3
   Б) A_9^3
   В) P9
   Г) 3P9

11. В вазе 5 красных и 3 белых розы. Сколькими способами можно взять 4 цветка?
   А)$C84 \cdot C83$
   Б) A_8^4
   В) $A43 \cdot A54$
   Г) C_8^4

12. В вазе 8 красных и 3 белых розы. Сколькими способами можно взять 2 красных и 1белую розы?
   А) $C113$
   Б) $A113$
   В) $C82C31$.
   Г) $A82A31$
   $(n\ 2)!$.
13. Решить уравнение $\frac{+}{110} =$
   $n!$
   А) 110
   Б) 108
   В) -12
   Г) 9

14. В почтовом ящике 38 отделений. Сколькими способами можно положить в ящик 35 одинаковых открыток так, чтобы в каждом ящике было не более одной открытки?
   А) $A3835$
   Б) 35! В) $C3835$
   Г) 38!

15. Сколько различных перестановок можно образовать из слова «слон»? А) 6
   Б) 4
   В) 24 Г) 8

16. Сколькими способами можно выбрать две детали из ящика, содержащего 10 деталей? А) 10!
   Б) 90
   В) 45
   Г) 100

17. Сколько различных двузначных чисел можно образовать из цифр 1,2,3,4? А) 16
    Б) 24
    В) 12
    Г) 6
18. На 5 сотрудников выделены 3 путевки. Сколькими способами их можно распределить, если все путевки различны?
    А) 10
    Б) 60
    В) 125
    Г) 243
19. Решить неравенство $\frac{(n-1)!}{(n-3)!} 20$ <
    А) (6;+)∞
    Б) (- ;6)
    В) (0; + ∞)
    Г) (0;6)
    ∞
20. Записать формулой фразу «число сочетаний из n элементов по 4 относится к числу сочетаний из n+2 элементов по 5 как $\frac{5}{8}$ »
    А) $\frac{C_n^4}{C_{n+2}^5} = \frac{5}{8}$
    Б) $\frac{C_4^n}{C_5^{n+2}} = \frac{5}{8}$
    В) $C_n^4 \cdot C_5^{n+2} = \frac{5}{8}$
    Г) $CCn4_{n\,5}2^{+}8=5^{-}$
21. Найти n, если $_A{}^2 \quad 20_{n+2} =$
    А) 4
    Б) 3
    В) 2
    Г) 5
22. Записать формулой фразу «число сочетаний из n элементов по 3 в 5 раз меньше числа сочетаний из n+2 элементов по 4 »
    А) $CCn4_{n\,3}2^{+}1=5^{-}$
    4
    Б) $\frac{C_{n+2}}{C_n^3} = 5$
    В) 5
    C_n
    Г) $CCn4 \ \frac{C_4^{n+2}}{3} = \quad {}_{3\,n}2\,5$
23. Сколькими способами можно рассадить 28 студентов в лекционном зале?
    А) 2880
    Б) 5600
    В) 28!
    Г) 7200

23. Сколькими способами из 25 рабочих можно составить бригады по 5 человек в каждой? А) 25!
    Б) A_{25}^{5}
    В) C_{25}^{5}
    Г) 125

24. В группе 26 студентов. Сколькими способами можно выделить 2 человека для дежурства так, чтобы один из них был старшим?
    А) A_{26}^{2}
    Б) C_{26}^{2}
    В) 24!
    Г) 52

25. Решить уравнение $A_7^3 = 42x$
    А) 6
    Б) 5
    В) $\frac{35}{42}$
    Г) 15

26. Сколько пятизначных чисел можно составить из цифр 1,2,3,4,5 без повторений? А) 24
    Б) 6
    В) 120
    Г) 115

27. Сколько пятизначных чисел можно составить из цифр 1,2,3,4,5 так, чтобы 3 и 4 были рядом?
    А) 120
    Б) 6
    В) 117
    Г) 48

28. Научное общество состоит из 25 человек. Надо выбрать президента общества, вицепрезидента, ученого секретаря и казначея. Сколькими способами может быть сделан этот выбор, если каждый член общества должен занимать только один пост?
    А) 303600
    Б) 25!
    В) 506
    Г) 6375600
    $\frac{(n-3)!}{\quad}$

29. Сократить дробь
    $\frac{n!}{\quad}$
    А) (n-4)(n-5)
    Б) (n-2)(n-1)n
    В) $\frac{1}{(n-2)(n-1)n}$
    Г) $\frac{1}{(n-2)(n-1)}$
    $x \quad \frac{1}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

30. Решить уравнение $A_{x\,3}$ 12
    А) -2
    Б) -3
    В) 2
    Г) 5

31. Сколькими способами можно расположить на шахматной доске 8 ладей так, чтобы они не могли бить друг друга?
    А) 70
    Б) 1680
    В) 64
    Г)40320

32. Сократить дробь $\frac{2m(2m-1)}{(2m)!}$
    А) $\frac{1}{(2m-2)!}$
    Б) (2m-1)
    В) 2m
    Г) (2m-2)!

33. Сократить дробь $\frac{n(n\ 1)(n\ 2)(n\ 3)(n\ 4)}{(n\ 3)!}$
    А) (n-5)!
    Б) $\frac{(n-3)(n-4)}{(n-1)!}$
    В) $\frac{n(n\ 1)(n\ 2)}{(n\ 5)!}$
    Г) n(n-1)(n-2)

34. Решить уравнение $A_m^3{}_1$ $5m(m\ 1)$ +
    А) 6
    Б) 4
    В) 5
    Г) 3

35. Решить уравнение $^{Ax}4A_{x\,2}\,Ax2$ +13
    А) -1
    Б) 6
    В) 27
    Г)-22

36. Решить уравнение $A_2{}^3{}_x\,14A_x^3$ =
    А) 1
    Б) 0
    В) 3
    Г) 4

37. Вычислить $A65A_{6\,3}\,A64$ +
    А) 9
    Б) 0.5
    В) 1.5

Г) 0.3

38. Сочетание вычисляется по формуле

А) $P_n = n!$

Б) $C_n^m = \frac{n!}{(n-m)!m!}$

В) $P(A) = \frac{m}{n}$

Г) Anm ~~n!~~ ~~(n m)!~~

39. Размещения вычисляются по формуле

m

А) P(A)=

n

Б) $C_n^m = \frac{n!}{(n-m)!m!}$

В) $A_n^m = \frac{n!}{(n-m)!}$

Г) $P_n = n!$

40. Перестановки из n элементов –это

А) выбор элементов из множества «n»

Б) количество элементов в множестве «n»

В) подмножество множества из n элементов

Г) установленный порядок во множестве «n»

41. Размещения применяются в задаче, если

А) происходит выбор элементов из множества с учетом порядка

Б) происходит выбор элементов из множества без учета порядка

В) необходимо осуществлять перестановку во множестве

Г) если все отобранные элементы одинаковы

42. В урне 6 белых и 5 черных шаров. Сколькими способами можно вынуть из нее 2 белых и 3 черных шара?

А) $A53 \cdot A62$

Б) $A_{11}{}^5$

В) $C53 \cdot C62$

Г) $C115$

43. Среди 100 лотерейных билетов 45 выигрышных. Сколькими способами можно из трех купленных билетов получить выигрыш на одном?

А) $45C1003$

Б) $C_{45}1 \cdot C_{55}2$

В) $A453$

Г) $A_{45}1 \cdot A_{55}2$

Ответы к тесту

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
А	В	Б	Г	А	Б	А	В	Б	Б	А	Г	В	Г	В
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
В	В	А	Б	Г	А	Б	Б	В	В	А	Б	В	Г	А
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
В	Г	Г	А	В	А	Б	Г	А	Б	В	Г	А	В	

Тема 1.2-1.4. Случайные события. Классическое определение вероятности. Вероятности сложных событий. Повторение испытаний.

1. Случайным событием называется
   А) такой исход эксперимента, при котором ожидаемый результат может произойти, а может не произойти
   Б) такой исход эксперимента, который уже известен заранее
   В) такой исход эксперимента, который нельзя определить заранее
   Г) такой исход эксперимента, который при сохранении условий эксперимента постоянно повторяется
2. Союз «и» означает
   А) сложение вероятностей событий
   Б) умножение вероятностей событий
   В) разность вероятностей событий
   Г) деление вероятностей событий 3. Союз «или» означает
   А) деление вероятностей событий
   Б) сложение вероятностей событий
   В) разность вероятностей событий
   Г) умножение вероятностей событий
4. События, при которых наступление одного из них исключает наступление другого, называются А) несовместными
   Б) независимыми
   В) зависимыми
   Г) совместными
5. Полную группу событий образует
   А) совокупность независимых событий, если в результате единичных испытаний произойдет обязательно одно из этих событий
   Б) совокупность независимых событий, если в результате единичных испытаний произойдут обязательно все эти события
   В) совокупность несовместных событий, если в результате единичных испытаний произойдет обязательно одно из этих событий
   Г) совокупность несовместных событий, если в результате единичных испытаний произойдут обязательно все эти события
6. Противоположными называются
   А) два независимых, образующих полную группу, событий
   Б) два независимых события
   В) два несовместных события
   Г) два несовместных, образующих полную группу, событий 7. Независимыми называются два события

А) которые в результате испытания обязательно произойдут
Б) которые в результате испытания никогда не происходят вместе
В) в которых исход одного из них не зависит от исхода другого события
Г) в которых исход одного из них полностью зависит от исхода другого события

8. Событие, которое в результате испытания обязательно произойдет
   А) невозможное
   Б) точное
   В) достоверное
   Г) случайное
9. Событие, которое в результате испытания никогда не произойдет
   А) невозможное
   Б) точное
   В) достоверное
   Г) случайное
10. Наибольшее значение вероятности равно
    А) 100%
    Б) 1
    В) бесконечность
    Г) 0
11. Сумма вероятностей противоположных событий равна
    А) 0
    Б) 100%
    В) -1
    Г) 1
12. Фраза «хотя бы один» означает
    А) только один элемент
    Б) ни одного элемента
    В) один, два, три, четыре и так далее до общего числа заданных элементов
    Г) один, два и не больше элементов
13. Классическое определение вероятности
    А) вероятностью события называется отношение числа исходов, благоприятствующих наступлению события, к числу всех несовместных, единственно возможных и равновозможных исходов, образующих полную группу событий.
    Б) Вероятность есть мера возможности наступления события в том или ином испытании
    В) Вероятностью называется отношение числа испытаний, при которых событие произошло, к числу всех испытаний, при проведении которых событие могло произойти или не произойти.
    Г) Каждому случайному событию А из поля событий ставится в соответствие неотрицательное число Р(А), называемое вероятностью.
14. Вероятность есть мера возможности наступления события в том или ином испытании Это определение вероятности
    А) классическое
    Б) геометрическое
    В) аксиоматическое
    Г) статистическое
15. Вероятностью называется отношение числа испытаний, при которых событие произошло, к числу всех испытаний, при проведении которых событие могло произойти или не произойти. Это определение вероятности
    А) классическое
    Б) геометрическое
    В) аксиоматическое
    Г) статистическое

16. Условная вероятность вычисляется по формуле $P(AB)$
    А) $P(A/B)=\frac{}{P(B)}$
    Б) P(A+B)=P(A)+P(B)-P(AB)
    В) P(AB)=P(A)P(B)
    Г) P(A+B)=P(A)+P(B)
17. Эта формула P(A+B)=P(A)+P(B)-P(AB)применяется для двух
    А) несовместных событий
    Б) совместных событий
    В) зависимых событий
    Г) независимых событий
18. Для каких двух событий применяется понятие условной вероятности
    А) невозможных
    Б) достоверных
    В) совместных
    Г) зависимых
19. Формула полной вероятности
    А) $P(H_I/A)=\frac{P(A/H^I)\cdot P(H^I)}{\cdot + \cdot + +}$
    $P(A/H_1)\,P(H_1)\,P(A/H_2)\,P(H_2)\ \ldots\ P(A/H_n)P(H_n)$
    Б) $P(A)=P(A/H_1)P(H_1)+P(A/H_2)P(H_2)+\ldots+P(A/H_n)P(H_n)$
    В) $P_n(m)=C_n^m p^m q^{n-m}$ $\cdot$ $\cdot$ $^{-}$
    m
    Г) $P(A)=\frac{}{n}$

20. $P_n(m)=C_n^m \cdot {}^{m} \cdot {}^{n-m} p\,q$
    А) формула полной вероятности
    Б) теорема Байеса
    В) схема Бернулли
    Г) классическое определение вероятности

21. $P(H_I/A)=\frac{P(A/H^I)\,P(H^I)\ \cdot}{\cdot + \cdot + +}$
    $P(A/H_1)\,P(H_1)\,P(A/H_2)\,P(H_2)\ \ldots\ P(A/H_n)P(H_n)$
    А) формула полной вероятности
    Б) теорема Байеса
    В) схема Бернулли
    Г) классическое определение вероятности
22. Брошены две игральные кости. Найти вероятность того, что сумма выпавших очков равна 6
    А) $P(A)=\frac{5}{36}$
    Б) $P(A)=\frac{5}{6}$
    В) $P(A)=\frac{1}{36}$
    Г) $P(A)=\frac{1}{6}$
23. Брошены две игральные кости. Найти вероятность того, что сумма выпавших очков 11, а разность 5
    А) P(A)=0

Б) P(A)=2/36
В) P(A)= 1
Г) P(A)=1/6

24. Прибор, работающий в течение суток, состоит из трех узлов, каждый из которых независимо от других, может за это время выйти из строя. Неисправность любого из узлов выводит из строя весь прибор. Вероятность исправной работы в течение суток первого узла равна 0,9, второго-0,85, третьего-0,95. С какой вероятностью прибор будет работать в течение суток безотказно?
А) P(A)=0,1·0,15·0,05=0,00075
Б) P(A)=0,9·0,85·0,95=0,727
В) P(A)=0,1+0,85·0,95=0,91
Г) P(A)=0,1·0,15·0,95=0,014
25. Задумано двузначное число, цифры которого различны. Найти вероятность того, что окажется равным задуманному числу случайно названное двузначное число?
А) P(A)=0,1
Б) P(A)=2/90
В) P(A)= 1/100
Г) P(A)=0,9
26. Двое стреляют по мишени с одинаковой вероятностью попадания равной 0,8. Какова вероятность поражения мишени?
А) P(A)=0,8·0,8=0,64
Б) P(A)=1-0,2·0,2=0,96
В) P(A)=0,8·0,2+0,2·0,2=0,2
Г) P(A)=1-0,8=0,2
27. Два ученика ищут нужную им книгу. Вероятность того, что книгу найдет первый ученик, равна 0,6, а второй 0,7. Какова вероятность того, что только один из учеников найдет нужную книгу?
А) P(A)=1-0,6·0,7=0,58
Б) P(A)=1-0,4·0,3=0,88
В) P(A)=0,6·0,3+0,7·0,4=0,46
Г) P(A)=0,6·0,7+0,3·0,4=0,54
28. Из колоды в 32 карты взяты наудачу одна за другой две карты. Найти вероятность того, что взяты два короля?
А) P(A)=0,012
Б) P(A)= 0,125
В) P(A)=0,0625
Г) P(A)=0,031
29. Три стрелка независимо друг от друга стреляют по мишени. Вероятность попадания в цель для первого стрелка равна 0,75, для второго 0,8, для третьего 0,9. Найти вероятность того, что в цель попадет хотя бы один стрелок?
А) P(A)= 0,25·0,2·0,1=0,005
Б) P(A)=0,75·0,8·0,9=0.54
В) P(A)=1-0,25·0,2·0,1=0,995
Г) P(A)=1-0,75·0,8·0,9=0,46
30. В ящике 10 одинаковых деталей, помеченных номерами от №1 до №10. Наудачу берут 6 деталей. Найти вероятность того, что среди извлеченных деталей будет деталь №5?
А) P(A)= 5/10=0,2
Б) P(A)= $CC10\ _{6}51\ \overline{\ }42\overline{\ }1\ \overline{\ }$
В) P(A)= 1/10=0,1
Г) P(A)= $\frac{C^{9}5\quad 0{,}6\qquad \overline{\ }\ =}{C10\ ^{6}}$

31. Найти вероятность того, что среди взятых наудачу 4 изделий 3 будет с браком, если в партии из 100 изделий 10-бракованных.
    3
    C^4
    А) P(A)= $\frac{10}{C_{100}}$
    $C^{10}3\ C^{90}1$ ·
    Б) P(A)= $\frac{4}{C_{100}}$
    В) P(A)= $C43_4\ C101$ ·
    $C100$
    3
    C^4
    Г) P(A)= $\frac{90}{C_{100}}$
32. В вазе 10 белых и 8 алых роз. Наудачу берут два цветка. Какова вероятность того. Что они разного цвета?
    1 1 ·
    А) P(A)= $A\ 10\ 2A8$
    A_{18}
    Б) P(A)= $C8_2\ 2\ C_{18}$
    ·
    В) P(A)= $C101_{\ 2}\ C81$ $C18$
    Г) P(A)= 2/18
33. Вероятность попадания в мишень при одном выстреле равна 1/8. Какова вероятность того, что из 12 выстрелов не будет ни одного промаха?
    12 (1)12 $(\frac{7}{8})0$ · – ·
    А) P12(12)=$C12$
    8 · – · –
    Б) P12(1)=$C121$ (1)1 (7)11
    8 8
    В) P(A)= $(\frac{1}{8})^{11}$
    Г) P(A)= $(1\ )^1\ (7)^{11}$ 8 8 · –
34. Вратарь парирует в среднем 30% всех одиннадцатиметровых штрафных ударов. Какова вероятность того, что он возьмет 2 из 4 мячей?
    А) $P_4(2)=C_4^2\ 30^2\ 70^2$ · ·
    Б) $P_4(2)= C_4^2\ 0{,}3^2\ 0{,}7^4$
    В) $P_4(2)=C_4^2\ 0{,}3^2\ 0{,}7^2$ ∴ ∴
    Г) $P_4(2)= C_4^2\ 0{,}3^4\ 0{,}7^0$
35. В питомнике 40 вакцинированных кроликов и 10 контрольных. Осуществляют проверку подряд 14 кроликов, результат регистрируют и отправляют кроликов обратно. Определить наивероятнейшее число появления контрольного кролика.

А) $10 \cdot 0{,}2 - 0{,}8 \le m_0 \le 14 \cdot 0.2 + 0{,}2$

Б) $14 \cdot 0{,}8 - 0{,}2 \le m_0 \le 14 \cdot 0.2 + 0{,}2$

В) $14 \cdot 0{,}25 - 0{,}75 \le m_0 \le 14 \cdot 0.25 + 0{,}25$

Г) $14 \cdot 0{,}2 - 0{,}8 \le m_0 \le 14 \cdot 0.2 + 0{,}2$

36. Изделия высшего сорта на обувной фабрике составляют 10% всей продукции. Сколько пар сапог высшего сорта можно надеяться найти среди 75 пар, поступивших с этой фабрики в магазин?

А)$75 \cdot 0{,}4 - 0{,}6 \le m_0 \le 75 \cdot 0.4 + 0{,}4$

Б) $75 \cdot 0{,}1 - 0{,}9 \le m_0 \le 75 \cdot 0.1 + 0{,}1$

В) $75 \cdot 0{,}1 - 0{,}9 \le m_0 \le 75 \cdot 0.1 - 0{,}1$

Г) $75 \cdot 0{,}4 - 0{,}6 \le m_0 \le 75 \cdot 0.4 - 0{,}4$

37. $P_n(m) = \frac{\Phi(x)}{\sqrt{npq}}, x = \frac{m - np}{\sqrt{npq}}$

А) Локальная формула Лапласа
Б) Интегральная формула Лапласа
В)формула Муавра- Лапласа
Г) Схема Бернулли

38. При решении задачи «Вероятность появления брака в серии деталей равна 2%. Какова вероятность того, что в партии из 600 деталей окажется 20 бракованных?» более применима А) схема Бернулли
Б) формула Муавра – Лапласа
В) локальная формула Лапласа
Г) интегральная формула Лапласа

39. При решении задачи «В каждом из 700 независимых испытаний на брак, появление стандартной лампочки происходит с постоянной вероятностью 0,65. Найти вероятность того, что при таких условиях, появление бракованной лампочки произойдет чаще, чем в 230 испытаниях, но реже, чем в 270 случаях» более применима А) схема Бернулли
Б) формула Муавра – Лапласа
В) локальная формула Лапласа
Г) интегральная формула Лапласа

40. Набирая номер телефона, абонент забыл цифру и набрал ее наудачу. Найти вероятность того, что набрана нужная цифра?
А) Р(А)=1/9
Б) Р(А)=1/10
В) Р(А)=1/99
Г) Р(А)=1/100

41. Брошена игральная кость. Найти вероятность того, что выпадет четное число очков? А) Р(А)= 5/6
Б) Р(А)=1/6
В) Р(А)=3/6
Г) Р(А)=1

42. В ящике имеется 50 одинаковых деталей, из них 5 окрашенных. Наудачу вынимают одну деталь. Найти вероятность того, что извлеченная деталь окажется окрашенной? А) Р(А)=0,1

Б) $P(A)=\frac{1}{C_{50}^{5}}$

В) $P(A)=\frac{1}{A_{50}^{5}}$

Г) Р(А)=0,3

43. В урне 3 белых и 9 черных шаров. Из урны одновременно вынимают 2 шара. Какова вероятность того, что оба шара белые?

А) $P(A)=\frac{C_3^2}{C_{12}^{2}}$

Б) Р(А)=2/12

В) $P(A)=\frac{2}{3}\cdot\frac{2}{9}=\frac{4}{27}$

Г) $P(A)=\frac{1}{P_8}=\frac{1}{8!}$

44. 10 различных книг расставляются наудачу на одной полке. Найти вероятность того, что 3 определенные книги окажутся поставленные рядом?

А) $P(A)=\frac{8!}{10!}$

Б) $P(A)=\frac{1}{10!}$

В) $P(A)=\frac{8!\cdot 3!}{10!}$

Г) Р(А)=

45. Участники жеребьевки тянут из ящика жетоны с номерами от 1 до 100. Найти вероятность того, что номер первого наудачу извлеченного жетона не содержит цифры 5?

А) Р(А)=5/100

Б) Р(А)=1/100

В) $P(A)=\frac{9\cdot 9}{100}$

Г) $P(A)=\frac{8\cdot 8}{100}$

Ответы к тесту

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
А	Б	Б	А	В	Г	В	В	А	Б	Г	В	А	Б	Г
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
А	Б	Г	Б	В	Б	А	А	Б	Г	Б	В	А	В	Г
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45

Б	В	А	В	Г	Б	А	В	Г	Б	В	А	Б	Г	В

Тема 1.3. Вероятности сложных событий.

Расчетное задание:

1. В пирамиде 10 винтовок, три из которых снабжены оптическим прицелом. Вероятность того, что стрелок поразит мишень при выстреле из винтовки с оптическим прицелом, равна 0,85; для винтовки без оптического прицела эта вероятность равна 0,7. Найти вероятность того, что мишень будет поражена, если стрелок произведет один выстрел из наудачу взятой винтовки.
2. В первой коробке содержится 25 радиоламп, из них 20 стандартных; во второй коробке – 15 ламп, из них 11 стандартных. Из второй коробки наудачу взята лампа и переложена в первую. Найти вероятность того, что лампа, наудачу извлеченная из первой коробки, будет стандартной.
3. Имеется два набора деталей. Вероятность того, что деталь первого набора стандартная, равна 0,85, а второго – 0,95. Найти вероятность того, что взятая наудачу деталь (из наудачу взятого набора) – стандартная.
4. Набирая номер телефона, абонент забыл 2 цифры и, помня лишь, что эти цифры различны, набрал их наугад. Найти вероятность того, что набранные цифры правильные.
5. Из 50деталей 18 изготовлены в первом цехе, 20 – во втором, остальные в третьем. Первый и третий цеха дают продукцию отличного качества с вероятностью 0,95, второй цех – с вероятностью 0,7. Какова вероятность того, что взятая наудачу деталь будет отличного качества?

Тест по теме: «Условная вероятность. Теоремы умножения вероятностей»

1.Условная вероятность P(A / B) это:

а) вероятность одновременного наступления событий A и B;

б) вероятность события B, вычисленная в предположении, что событие A уже произошло;

в) вероятность события A, вычисленная в предположении, что событие B уже произошло;

г) вероятность наступления по крайней мере одного из событий A и B;

д) вероятность события A, вычисленная в предположении, что событие B не может произойти.

2.Условная вероятность P(A/ B) вычисляется по формуле:

а) $P(A) \cdot P(B)$;

б) _____ в) _____

г) $P(A) - P(B)$

д) $P(A) + P(B) - P(A \cdot B)$.

3.Чему равна условная вероятность P(A / B), если A и B - независимые события:

а) _____ б) $P(A)$;

в) $P(B)$;

г) $P(A) \cdot P(B)$;

д) _____

4.Вероятность совместного наступления n событий A1 , A2 , K, An вычисляется по формуле:

а) P (A1 A2 K An) = P (A1)P (A2)KP (An) ;

б) P (A1 A2 K An) = P (A1) + P (A2) + K+ P (An) ;

в) P (A1 A2 K An) = P (A1) + P (A2) + K+ P (An) − P (A1)P (A2)KP (An) ;
г) P(A1 A2 K An) = P (A1) P(A2 / A1) P(A3 / A1 A2) ×K× P(An / A1 A2 KAn−1) ;
д) P (A1 A2 K An) = P (A1)P (A2) + P (A2)P (A3) + K+ P (An −1)P (An) . 5.Если A1 , A2 ,K, An – независимые события, то вероятность их совместного наступления задается формулой:
а) P (A1 A2 K An) = P (A1) + P (A2) + K+ P (An) ;
б) P (A1 A2 K An) = P (A1)P (A2)KP (An) ;
в) P(A1 A2 K An) = P(A1) P(A2 / A1) P(A3 / A1 A2) ×K× P(An / A1 A2 KAn−1) ;
г) P (A1 A2 K An) = P (A1)P (A2) + P (A2)P (A3) + K+ P (An −1)P (An) ;
д) P (A1 A2 K An) = P (A1) + P (A2) + K+ P (An) − P (A1)P (A2)KP (An) .

Тема 1.4. Приближенные формулы в схеме Бернулли
1.Если вероятность наступления события А в каждом испытании равна 0,002, то для нахождения вероятности того, что событие А наступит 3 раза в 1000 испытаниях, вы воспользуетесь:
1)формулой Бернулли;
2)формулой Пуассона;
3)локальной теоремой Муавра-Лапласа; 4)интегральной теоремой Муавра-Лапласа;
5)формулой Байеса.

2.Вероятность выпуска бракованного изделия равна 0,02. Какова вероятность того, что среди
2500 выпущенных изделий окажется 50 бракованных, если значение функции Гаусса при x=0

1) *0,1045;*
2) *0,86;*
3) *0,0570;*
4) *0,0172; 5) 0,3989.*

3.Если вероятность наступления события А в каждом испытании равна 0,25, то для нахождения вероятности того, что событие А наступит от 215 до 300 раз в 1000 испытаниях, вы воспользуетесь:
1) формулой Бернулли;
2) формулой Пуассона;
3) локальной теоремой Муавра-Лапласа;
4) интегральной теоремой

.Если вероятность наступления события А в каждом испытании равна 0,003, значение функции Пуассона
____ при =6 m=4 равно 0,1339,то вероятность того, что событие А наступит 4 раза в 2000 испытаниях, равна:
1) 0,1339;
2) 0,9999;
3) 0,2827;
4) 0,5935; 5) 0,6667.

5. Если вероятность наступления события А в каждом испытании равна 0,002, значение функции Пуассона
____ при =4 m=5 равно 0,1563 ,то вероятность того, что событие А наступит 5 раз в 2000 испытаниях, равна:
1) 0,085;
2) 0,02;
3) 0,1563; 4) 0,88;

5) 1,1723.

Тема 1.5. Дискретные случайные величины (ДСВ)

1. Величина, которая в зависимости от результата эксперимента, может принимать различные числовые значения, называется
   А) случайной
   Б) дискретной
   В) непрерывной
   Г) вероятностью
2. Дискретной случайной величиной называется
   А) величина, которая в зависимости от результата эксперимента, может принимать различные числовые значения
   Б) величина, которая изменяется от одного испытания к другому с определенной вероятностью
   В) величина, которая не изменяется при нескольких испытаниях
   Г) величина, которая не зависимо от результата эксперимента, может принимать различные числовые значения
3. Модой называется
   А) среднее значение дискретной случайной величины
   Б) сумма произведений значений случайной величины на их вероятность
   В) математическое ожидание квадрата отклонения величины от ее математического ожидания
   Г) значение дискретной случайной величины, вероятность которого наибольшая
4. Среднее значение дискретной случайной величины называется
   А) модой
   Б) математическим ожиданием
   В) медианой
   Г) средним квадратичным отклонением
5. Сумма произведений значений случайной величины на их вероятность называется
   А) дисперсией
   Б) математическим ожиданием
   В) модой
   Г) средним квадратичным отклонением
6. Математическое ожидание квадрата отклонения величины от ее математического ожидания
   А) мода
   Б) медиана
   В) среднее квадратичное отклонение
   Г) дисперсия
7. Формула, $\sum_{i=1}^{n} x_i p$ по которой вычисляется дисперсия
   i
   А)
   Б) M(x2)-M(x)
   В) M(x2)-(M(x))2
   Г) (M(x))2- M(x2)
8. Формула, $\sum_{i=1}^{n} x_i p$ по которой вычисляется математическое ожидание
   i
   А)
   Б) $\underline{M(x2)}$-(M(x))2
   $\sqrt{D(x)}$

   В) $\underline{N+1}$

Г) ^{2}

9. По заданному ряду распределения дискретной случайной величины найти математическое ожидание

x	0	1	2
p	0,2	0,3	0,5

А) 1
Б) 1,3
В) 0,5
Г) 0,8

10. По заданному ряду распределения дискретной случайной величины найти M(x2)

x	1	0	2
p	0,1	0,2	0,7

А) 1,5
Б) 2,25
В) 2,9
Г) 0,99

11. Найти неизвестную вероятность

x	1	0	2
p	0,1		0,25

А) 0,65
Б) 0,75
В) 0
Г) 1

12. Найти моду

x	1	0	2	1,5	1,2	1,1	1,7
p	0,1	0,2	0,01	0,15	0,03	0,23	0,28

А) 0,03
Б) 1,7
В) 0,28
Г) 1,2

13. Найти медиану

x	0	1	1,1	1,2	1,5	1,7	2
p	0,1	0,2	0,01	0,15	0,03	0,23	0,28

А) 0,08
Б) 1,2
В) 4
Г) 0,28

14. Найти медиану

x	0	1	1,1	1,2	1,5	1,7
p	0,1	0,23	0,06	0,25	0,13	0,23

А) 1,2
Б) 3,5
В) 0,25
Г) 1,1

15. Найти неизвестное значение x, если M(x)=1,1

x	1		2
p	0,2	0,35	0,45

А) 3
Б) 1,1
В) 1,2
Г) 0

16. Математическое ожидание постоянной величины равно
А) нулю
Б) этой постоянной
В) квадрату этой постоянной
Г) единице
17. Найти верное равенство
А) M(KX)=KM(X)
Б) M(KX)=M(X)
В) M(KX)=K
Г) M(KX)=K2M(X)
18. Найти верное равенство
А)D(c)=c
Б) D(cx)=cD(x)
В) M(x±y)=M(x)± M(y)
Г) M(x:y)=M(x):M(y)
19. Найти верное равенство
А) D(c)=c
Б) D(cx)=cD(x)
В) D(cx)=c2D(x)
Г) D(c)=1
20. Дисперсия постоянной величины равна
А)0
Б) 1
В) этой величине
Г) квадрату этой величины
21. Найти верное высказывание
А) дисперсия принадлежит множеству целых чисел
Б) При вынесении постоянного множителя за знак дисперсии, необходимо его возвести в квадрат
В) для зависимых случайных величин x и y дисперсия алгебраической суммы равна сумме дисперсий слагаемых

Г) дисперсия постоянной величины равна этой величине

22. Найти неверное свойство дисперсии
    А) D(x)≥0
    Б) D(c)=0
    В) D(cx)=c2D(x)
    Г) D(x-y)=D(x)+D(y)
23. В экономике среднее квадратическое отклонение называют
    А) стандартное
    Б) идеальное равновесие
    В) центр распределения ДСВ
    Г) среднее значение ДСВ
24. Какое распределение относится к дискретной случайной величине?
    А) биноминальное
    Б) нормальное
    В) показательное
    Г) равномерное
25. Какое распределение не относится к дискретной случайной величине?
    А) Пуассона
    Б) биноминальное
    В) геометрическое
    Г) равномерное
26. Какое распределение строится на основе схемы Бернулли
    А) геометрическое
    Б) Пуассона
    В) биноминальное
    Г) показательное
27. Закон распределения Пуассона

    А) $p_n(m)=^{Cn} m\ pmqnm$

    Б) $\frac{\lambda}{}e^{-\lambda}$ $p_n(k)= k!$

    В) p(k)=qk-1p

    Г) $p(x)=\frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}}e^{-\frac{(x-a)^2}{2\sigma^2}}$
28. Геометрическое распределение

    А) $p(x)=\frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}}e^{-\frac{(x-a)^2}{2\sigma^2}}$

    Б) p(k)=qk-1p

    В) $\frac{\lambda}{}e^{-\lambda}$ $p_n(k)= k^!$

    Г) $p_n(m)=^{Cn} mpmqnm$

29. По заданному ряду распределения найти функцию распределения

x	0	1	2	3
p	0,1	0,2	0,3	0,4

А) $F(x)=\begin{cases} 0 & x\le 0 \\ 0{,}1 & 0<x\le 1 \\ 0{,}3 & 1<x\le 2 \\ 0{,}6 & 2<x\le 3 \\ 1 & x>3 \end{cases}$

Б) $F(x)=\begin{cases} 0{,}1 & x\le 0 \\ 0{,}2 & 0<x\le 1 \\ 0{,}3 & 1<x\le 2 \\ 0{,}4 & 2<x\le 3 \\ 1 & x>3 \end{cases}$

В) $F(x)=\begin{cases} 0{,}1 & x\le 1 \\ 0{,}2 & 1<x\le 2 \\ 0{,}3 & 2<x\le 3 \\ 0{,}4 & x>3 \end{cases}$

Г) $F(x)=\begin{cases} 0 & x<0 \\ 0{,}1 & 0\le x\le 1 \\ 0{,}3 & 1\le x\le 2 \\ 0{,}6 & 2\le x\le 3 \\ 1 & x>3 \end{cases}$

30. По заданной функции распределения построить ряд распределения дискретной случайной величины

$$F(x)=\begin{cases} 0 & x\le 0 \\ 0{,}05 & 0<x\le 1 \\ 0{,}13 & 1<x\le 2 \\ 0{,}63 & 2<x\le 3 \\ 1 & x>3 \end{cases}$$

А)

x	0	1	2	3
p	0	0,05	0,13	0,63

Б)

В)

Г)

31. Найти математическое ожидание от функции z=x+2y-5, если M(x)=2, M(y)=3

x	0	1	2	3
p	0,05	0,13	0,63	1

А) M(z)=0

Б) M(z)=3

В) M(z)=8

Г) M(z)=9

32. Найти дисперсию случайной величины z=3x-2y+14, если D(x)=2, D(y)=1

x	0	1	2	3
p	0,05	0,08	0,5	0,37

А) D(z)=18

Б) D(z)=28

В) D(z)=14

Г) D(z)=16

x	0	1	2	3
p	0,05	0,08	0,5	0,42

Ответы к тесту

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
А	Б	Г	В	Б	Г	В	А	Б	В	А	Б	А	В	Г
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Б	А	В	В	А	Б	Г	А	А	Г	В	Б	Б	А	В
31	32													
Б	В													

Тема 1.5. Дискретные случайные величины (д.с.в.)
Биномиальное распределение

1.От аэровокзала отправились три автобуса - экспресса к трапам самолета. Вероятность своевременного прибытия автобусов в аэропорт одинакова и равна 0,9. Случайная величина X число своевременно прибывших автобусов. Найти математическое ожидание m величины X. 1)m = 2,7

2)m = 0,09

3)m = 3

4)m = 0,9

5)m = 0,19

2.Экзаменационный билет содержит три вопроса. Вероятность того, что студент ответит на каждый из этих вопросов равна 0,8. Случайная величина X - число вопросов, на которые ответил студент. Найти вероятность того, что она примет значение равное 2.

1)p = 3,2

2)p = 0,16

3)p = 0,8

4)p = 0,48

5)p = 0,384

3.Игральную кость подбрасывают три раза подряд. Случайная величина X - количество выпадений цифры 6.Найтивероятность p того, что она примет значение, не равное 0.

1) p= 91/216

2) p=125/216
3)p=25/216
4)p=1/216
5)p=215/216

4.Рабочий обслуживает три станка. Вероятность того, что в течение смены каждый станок потребует внимания рабочего, равна 0,7. Случайная величина X - число станков, потребовавших внимания рабочего в течение смены. Найти ее дисперсию D.

1)D=2,1
2)D =1,1
3)D=3,1
4)D = 0,63
5)D = 0,343

5.Математическое ожидание и дисперсия независимых случайных величин X и Y соответственно равны M(X)=5, D(X)=2, M(Y)=4,D(Y) =1. Найти дисперсию D(Z) случайной величины $Z = X + 2Y - 3$.

1)D = 2
2)D = 3
3)D = 4
4)D = 5
5)D = 6

6.Математическое ожидание и дисперсия независимых случайных величин X и Y соответственно равны M(X)=5, D(X)=2,M(Y)=4, D(Y) =1. Найти математическое ожидание m случайной величины $Z = X + 2Y - 3$.

1) m = 7
2) m = 9
3) m = 11
4) m = 13
5) m = 15

Обобщающая работа по разделу: «Теория вероятностей»

Вопрос № 1

По цели произведено 10 выстрелов, зарегистрировано 7 попаданий. РАССЧИТАЙТЕ относительную частоту попадания в цель

Вопрос № 2

РАССЧИТАЙТЕ вероятность появления одного из двух несовместных событий A и B, вероятности которых соответственно P(A)=0.4 и P(B)=0.3

Вопрос № 3

В урне 4 черных и 6 белых шаров. Из урны случайным образом берут один шар.

Вопрос № 4

Вероятность попадания в мишень составляет 0.3.
РАССЧИТАЙТЕ вероятность промаха

Вопрос № 5

РАССЧИТАЙТЕ вероятность поражения цели обоими стрелками, если вероятность попадания в мишень первым стрелком равна 0.4, вторым – 0.5

Вопрос № 6

Теория вероятностей – это…

Ответы к тесту:

1.0.7
2. 0.7
3.0.4
4.0.7
5.0.7
6. раздел математики, изучающий связи между вероятностями случайных событий

Раздел 2. Математическая статистика 1. Предметом математической статистики является изучение ...
а) случайных величин по результатам наблюдений;
б) случайных явлений;
в) совокупностей;
г) числовых характеристик.

2. Совокупность всех возможных объектов данного вида, над которыми проводятся наблюдения с целью получения конкретных значений определенной случайной величины называется ...
а) выборкой; б) вариантами;
в) генеральной совокупностью; г) выборочной совокупностью.
3. Выберите номер неправильного ответа. Генеральные совокупности могут быть:
а) конечными; б) бесконечными;
в) интервальными; г) счетными.
4. Часть отобранных объектов из генеральной совокупности называется:
а) генеральной выборкой; б) выборочной совокупностью;
в) репрезентативной совокупностью; г) вариантами.
5. Для того, чтобы по выборке можно было судить о случайной величине, выборка должна быть ...
а) бесповторной; б) повторной;
в) безвозвратной; г) репрезентативной.
6. Репрезентативность выборки обеспечивается:
а) случайностью отбора; б) таблицей;
в) вариацией; г) группировкой.
7. Если один и тот же объект генеральной совокупности может попасть в выборку дважды, то образованная таким образом выборочная совокупность называется:
а) повторной; б) бесповторной; в) частичной; г) полной.
8. Выберите номер неправильного ответа. Существуют следующие способы отбора выборочной совокупности:
а) простой случайный; б) типический;
в) механический; г) серийный; д) вариационный.
9. Различные значения признака (случайной величины Х) называются:
а) частостями; б) частотами;
в) вариантами; г) выборкой.
10. Ранжирование – это операция, заключающаяся в том, что наблюдаемые значения случайной величины располагают в порядке:
а) группирования; б) неубывания;
в) расположения; г) невозрастания.
11. Разбивка вариант на отдельные интервалы называется:
а) варьированием; б) ранжированием;
в) сочетанием; г) группировкой.
12. 3,1,3,1,4,2,2,4,0,3,0,2,2,0,2 – выборка. 0,1,2,3,4 - ?
а) ряд; б) варианты; в) частоты; г) частости.
13. Числа, показывающие, сколько раз встречаются варианты из данного интервала, называются:
а) группами; б) вариациями; в) частотами; г) частостями.
14. 3,1,3,1,4,2,2,4,0,3,0,2,2,0,2 – выборка. Частота варианты 0 равна:

а) 3; б) 1/5; в) 5; г) 1/3.

15. Отношение частоты данного варианта к общей сумме частот всех вариантов называется:
    а) группой; б) вариацией; в) частотой; г) частостью.
16. 3,1,3,1,4,2,2,4,0,3,0,2,2,0,2 – выборка. Частость варианты 2 составляет: а) 5; б) 1/3; в) 1/5; г) 3.

17. Частоты и частости называют:
    а) выборкой; б) рядом; в) весами; г) характеристиками.
18. 3,1,3,1,4,2,2,4,0,3,0,2,2,0,2 – выборка. 0,0,0,1,1,2,2,2,2,2,3,3,3,4,4 - ?
    а) ранжированный ряд; б) полигон;
    в) группа; г) вариационный ряд.
19. Ранжированный ряд вариантов с соответствующими им весами называют:
    а) группировкой; б) выборкой;
    в) функцией; г) вариационным рядом.
20. Данная таблица является вариационным рядом следующей выборки:

    а) 1,1,1,2,2,2,3,2,2,2; б) 3,1,1,1,2,2,2,2,1;
    в) 1,2,1,1,2,3,2,2,1,2; г) 1,1,1,3,3,2,1,2,2,2.
21. Вариационный ряд называется ... , если любые его варианты отличаются на постоянную величину.
    а) дискретным; б) непрерывным;
    в) постоянным; г) тарифным.
22. Если варианты могут отличаться один от другого на сколь угодно малую величину, то такой вариационный ряд называют:
    а) дискретным; б) интервальным;
    в) эмпирическим; г) непрерывным.
23. Данная таблица

x_i	0	1	2	3
n_i	7	8	19	6

    является примером ...

    а) интервального ряда; б) кумуляты;
    в) дискретного ряда; г) выборочной функции.
24. Полигон служит для изображения:
    а) гистограммы; б) кумуляты;
    в) интервального ряда; г) дискретного ряда.
25. Данная таблица является примером ...

x_i	0-1	1-2	2-3	3-4
n_i	7	5	9	1

    а) интервального ряда; б) кумуляты;
    в) дискретного ряда; г) выборочной функции.
26. Ломаная, в которой концы отрезков прямой имеют координаты (xi;ni), i=1,2,...,m, представляет собой ...
    а) функцию распределения; б) кумуляту;
    в) полигон; г) гистограмму.
27. Гистограмма служит для изображения:
    а) интервального ряда; б) полигона;
    в) дискретного ряда; г) кумуляты.
28. Ступенчатая фигура из прямоугольников с основаниями, равными интервалам значений признака xi+1 - x i , i=1,2,...,m, высотами , равными частотам (частотам) ni(wi) интервалов, носит название:

а) абсциссы; б) гистограммы; в) кумуляты; г) полигона.

29. Эмпирической функцией распределения Fn (x) называется относительная частота того, что признак (случайная величина X) примет значение:
а)меньшее заданного x; б) большее заданного x;
в) равное заданному

30.

x_i	1	3	5
n_i	2	4	3

Полигоном данного ряда является:

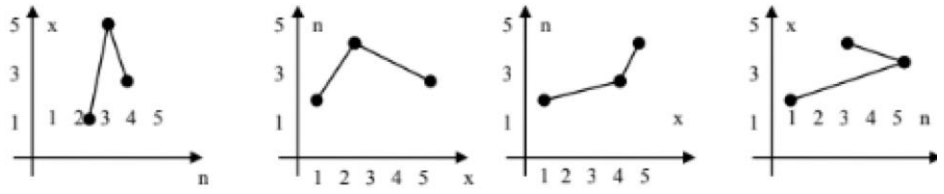


Рис. а) Рис.б) Рис. в) Рис.г)

31. Выберите номер неправильного ответа. Следующие выражения являются свойствами функции распределения $F_n(x)$:

а) $0 \le F_n(x) \le 1$; б) $F_n(x)$ невозрастающая функция;

в) $F_n(x)$ неубывающая функция; г) $F_n(-\infty) = 0$; д) $F_n(+\infty) = 1$.

32.

x_i	1	3	5
n_i	2	4	3

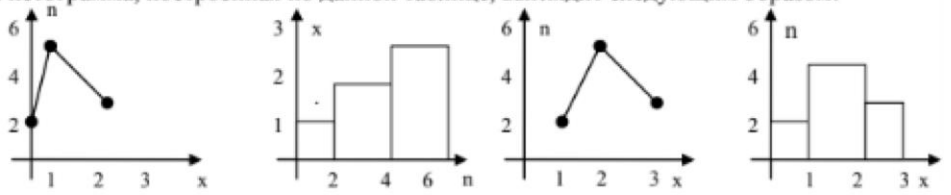
F(x)=

а) $\begin{cases} 0, x \le 1; \\ 2{,}1 < x \le 3; \\ 4{,}3 < x \le 5; \\ 3, x > 5; \end{cases}$ б) $\begin{cases} 0, x \le 1; \\ 2/9{,}1 < x \le 3; \\ 4/9{,}3 < x \le 5; \\ 1/3, x > 5; \end{cases}$ в) $\begin{cases} 0, x \le 1; \\ 2/9{,}1 < x \le 3; \\ 2/3{,}3 < x \le 5; \\ 1, x > 5; \end{cases}$ г) $\begin{cases} 0, x \le 1; \\ 2{,}1 < x \le 3; \\ 6{,}3 < x \le 5; \\ 9, x > 5. \end{cases}$

33.

x_i	(0,1)	(1,2)	(2,3)
n_i	2	5	3

Гистограмма, построенная по данной таблице, выглядит следующим образом:



а) б) в) г)

34. Для анализа данных, записанных в виде вариационного ряда, необходимо:
а) вычислить статистические характеристики; б) найти F_n (x)
;в) изобразить полигон или гистограмму; г) вычислить частоты и частоты.

Раздел 3. Графы

Задание №1

Графом называется…

1) пара двух конечных множеств: множество точек и множество линий, соединяющих некоторые пары точек;

2) пара двух бесконечных множеств: множество точек и множество линий, соединяющих некоторые пары точек;

3) множество линий, соединяющих некоторые пары точек;

4) пара двух конечных множеств: множество точек и множество линий.

Задание №2

Точки графа называются…

1) Ответ:

Задание №3

Линии графа называются…

1) Ответ:

Задание №4

Если ребро графа соединяет две его вершины, то говорят, что это ребро им…

1) Ответ:

Задание №5

Если существует ребро, инцидентное двум вершинам графа, то эти вершины являются…

1)	Ответ:	

Задание №6

Ребро, имеющее совпадающие начало и конец, называется…

1)	Ответ:	

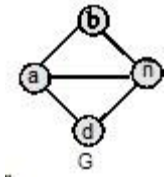
Задание №7

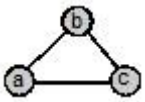
Ребра называются смежными, если они...

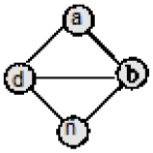
1)		инцидентны одной и той же вершине;
2)		параллельны;
3)		являются кратными.

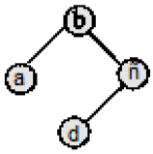
Задание №8

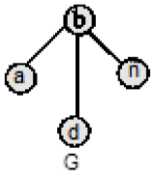
Какие из графов являются подграфами данного графа G:



1) 

2) 

3) 

4) 

Задание №9

Эйлеров цикл…

1) содержит каждое ребро только один раз;

2) содержит каждую вершину только один раз;

3) проходит через все вершины и ребра графа только один раз.

Задание №10

Гамильтонов цикл…

1)		содержит каждое ребро только один раз;
2)		содержит каждую вершину только один раз;
3)		проходит через все вершины и ребра графа только один раз.

Задание №11

В эйлеровом графе все вершины

1)		четной степени;
2)		нечетной степени.

Задание №12

В полуэйлеровом графе допускаются

1)		3 вершины нечетной степени;
2)		2 вершины нечетной степени;
3)		1 вершина нечетной степени.

Задание №13

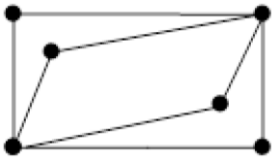
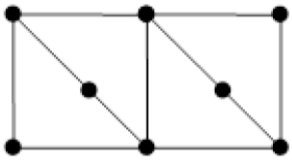
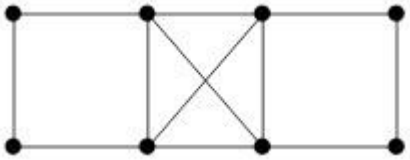
Какой из циклов графа с множеством вершин {a,b,c,d,e,f} является гамильтоновым?

1)		abeca

2)		fbecdf
3)		abecdfa
4)		abcdfca

Задание №14

Какой граф является гамильтоновым:

1)		
2)		
3)		

Задание №15

Граф содержит 7 дуг. Его эйлеров цикл будет состоять из:

1)		6 дуг;
2)		7 дуг;
3)		8 дуг;
4)		5 дуг.

Задание №16

Простая цепь это:

1)		маршрут минимальной стоимости;
2)		маршрут, где нет повторяющихся вершин;
3)		маршрут, где нет повторяющихся ребер;
4)		маршрут, где нет повторяющихся вершин и ребер.

Задание №17

Расстояние между вершинами есть...

1)		сумма длин ребер, входящих в путь;
2)		длина кратчайшего пути.

Задание №18

Дерево есть...

1)		связный граф;
2)		граф без циклов;
3)		остовный подграф графа;
4)		связный граф без циклов.

Задание №19

Если любые две вершины графа можно соединить простой цепью, то граф называется:

1)		связным;
2)		несвязным;
3)		деревом;
4)		остовом.

Задание №20		
Сколько вершин содержит гамильтонов цикл графа с 5 вершинами?		
1)		5;
2)		4;
3)		6;
4)		7.

ЗАДАЧИ

Решение задач с использованием основных понятий комбинаторики

Примеры задач

1. Правление коммерческого банка выбирает из 10 кандидатов 3-х человек на различные должности (все 10 кандидатов имеют равные шансы). Сколько всего групп по 3 человека можно составить из 10 кандидатов?
2. Правление коммерческого банка выбирает из 10 кандидатов 3-х человек на одинаковые должности (все 10 кандидатов имеют разные шансы). Сколько всевозможных групп по 3 человека можно составить из 10 кандидатов?
3. Менеджер ежедневно просматривает 6 изданий экономического содержания. Если порядок просмотра изданий случаен, то, сколько существует способов его осуществления?
4. Фирма нуждается в организации 4 новых складов. Ее сотрудники подобрали 8 подходящих одинаково удобных помещений. Сколько существует способов отбора 4-х помещений из 8-и в случайном порядке?
5. Для разгрузки поступивших товаров менеджеру требуется выделить 6 из 20 имеющихся рабочих. Сколькими способами это можно сделать?
6. Для доступа в компьютерную сеть оператору необходимо набрать пароль из 4 цифр. Оператор забыл или не знает необходимого кода. Сколько всевозможных комбинаций он может составить для набора пароля, если цифры в коде не повторяются?

7. Сколько существует способов составления списка 20 деловых звонков случайным образом?
8. На 9 вакантных мест по определенной специальности претендуют 15 безработных, состоящих на учете в службе занятости. Сколько возможных комбинаций выбора 9 из 15 безработных?
9. Фирмы F_1, F_2, F_3, F_4, F_5 предлагают свои условия по выполнению 3-х различных контрактов C_1 C_2, C_3. Любая фирма может получить только один контракт. Сколько способов получения контрактов имеют фирмы?
10. Девять запечатанных пакетов с предложениями цены на аренду участков для бурения нефтяных скважин поступили утром в специальное агентство утренней почтой. Сколько существует различных способов очередности вскрытия конвертов с предложениями цены?
11. В карточке спортлото 36 клеток. Играющий должен отметить 6. Каково число всех возможных вариантов?
12. Сколькими способами можно выбрать четырех человек на 4 различные должности из 15 кандидатов на эти должности?
13. В группе 28 студентов. Сколькими способами можно избрать 6 делегатов на профсоюзную конференцию?
14. Правление фирмы выбирает трех человек на различные должности из 10 кандидатов. Сколькими способами это можно сделать?
15. Сколькими способами можно выбрать 6 пирожных в кондитерской, где есть 4 разных сорта пирожных?
16. Из 20 милиционеров необходимо составить наряд из 6 человек. Сколькими способами это можно сделать?
17. Сколько прямых можно провести через 8 точек, никакие три из которых не лежат на одной прямой?
18. Сколько различных правильных дробей можно составить из чисел 1,2,3,5,7,11,13, берущихся попарно? (а любых, в том числе неправильных?)
19. В группе детского сада 10 детей. Сколькими способами их можно поставить в колонну парами?
20. Сколькими способами можно переставить буквы слова «хорошо» так, чтобы три буквы «о» не шли подряд?
21. Сколько трехзначных чисел можно из множества цифр 1,2,3,4,5,6 а) без повторений; б) с повторениями?
22. Сколькими способами можно переставить цифры числа 123456789 так, чтобы четные цифры остались на четных местах?
23. Студенту необходимо сдать 4 экзамена на протяжении 8 дней. Сколькими способами это можно сделать?
24. На конференции по математике должны выступить 4 студента А, Б, С, Д. Сколькими способами их можно разместить в списке докладчиков, если Б не может выступать до того момента пока не выступит А?
25. Сколько трехзначных чисел можно составить из цифр 1, 2, 3, если каждая цифра в запись числа входит только один раз?
26. Сколько можно составить сигналов из 6 флажков различного цвета, взятых по два?
27. Сколькими способами можно выбрать две детали из ящика, содержащего 10 деталей?
28. Их села N в село D ведет 3 дороги, а из села D в село Q ведет 5 дорог. Сколько существует различных способов поездки из села N в село Q.

Решение задач на нахождение вероятности событий с использованием классического определения вероятности

Примеры задач

1) На трех одинаковых карточках напечатаны буквы К,О,Т. Карточки положены буквами вниз и перемешаны. После чего извлекаются по одной, переворачиваются и кладутся слева на право. Какова вероятность, что Вы прочтете название домашнего животного?
2) На трех одинаковых карточках напечатаны буквы К,О,Т. Карточки положены буквами вниз и перемешаны. После чего извлекаются по одной, переворачиваются и кладутся слева на право. Какова вероятность, что Вы прочтете название повара на корабле?
3) Куб, все грани которого окрашены распилен на 1000 кубиков одинакового размера, которые затем тщательно перемешаны. Найти вероятность того, что наудачу извлеченный кубик будет иметь окрашенных граней
а) одну,
б) две,
в) три.
5) Участники жеребьевки тянут из ящика жетоны с номерами от 1 до 100. Найти вероятность того, что номер первого наудачу извлеченного жетона не содержит цифры 5.
6) Набирая номер телефона, абонент забыл последние 2 цифры и, помня лишь то, что эти цифры различны набрал их наудачу. Найти вероятность того, что набраны нужные цифры.
7) В ящике из 10 деталей 7 стандартных. Найти вероятность того, что среди взятых на удачу 6 деталей 4 стандартных.
8) Восемь различных книг расставляются рядом на одной полке. Найти вероятность того, что две определенные книги окажутся поставленными рядом.
9) В забеге участвуют 5 спортсменов: А, Б, В, Г, Д, каждый из которых имеет одинаковые шансы на успех. Какова вероятность того, что первые три места займут соответственно бегуны А, Б, В?
10) Автобус должен сделать 8 остановок. Найти вероятность того, что никакие два пассажира из пяти, едущих в автобусе, не выйдут на одной и той же остановке.
11) Из 15 билетов выигрышными являются четыре. Какова вероятность того, что среди 6-ти билетов, взятых на удачу, будет два выигрышных?
12) Монета подброшена два раза. Найти вероятность того, что хотя бы один раз появится цифра.
13) В круг вписан квадрат. Какова вероятность того, что точка, наудачу поставленная в круге, окажется внутри квадрата?
14) Квадрат со стороной а разбит на 4 части отрезками прямых, соединяющих середины противоположных сторон. В этот квадрат брошена монета радиуса $r < a/4$. Найти вероятность того, что монета не пересечет ни одной из сторон квадратов, на которые разбит основной квадрат.
15) Внутри круга радиуса 20см. проведены две непересекающиеся окружности – одна радиусом 5см., другая – радиусом 10 см. Найти вероятность того, что точка, взятая наудачу внутри большого круга, окажется лежащей внутри одной из малых окружностей.
16)Двое друзей условились встретиться в определенном месте между 13 и 14 часами. Пришедший первым ждет второго в течение 20 минут, после чего уходит. Определить вероятность встречи друзей, если моменты их прихода в указанном промежутке времени равновозможны.
17) Из коробки, содержащей карточки с буквами а, к, о, р, р, т, т извлекают одну за другой буквы и располагают в порядке извлечения. Какова вероятность, что Вы прочтете слово трактор?
18) Занимательная задача: легкомысленный член жюри) В жюри из трех человек два члена независимо друг от друга принимают правильное решение с вероятностью р, а третий для выяснения решения бросает монету. Окончательное решение выносится большинством голосов. Жюри из одного человека выносит справедливое решение с вероятностью р. Какое из этих жюри вынесет правильное решение с большей вероятностью?
19) В коробке 20 карандашей, из них 5 красных, какова вероятность достать красный карандаш.

20) Найти вероятность извлечения туза из колоды, состоящей из 52 карт.
21) Набирая номер телефона, абонент забыл одну цифру и набрал ее наудачу. Какова вероятность того, что набрана нужная цифра?
23) В лотерее 100 билетов, из них 40 выигрышных. Какова вероятность того, что два купленных билета окажутся выигрышными?
24) В ящике имеется 15 деталей, среди которых 10 окрашенных. Сборщик наудачу извлекает 3 детали. Найти вероятность того, что извлеченные детали окажутся окрашенными.
25) В ящике имеется 15 деталей, среди которых 10 окрашенных. Сборщик наудачу извлекает 3 детали. Найти вероятность того, что извлеченные детали окажутся неокрашенными.
26) В урне имеется 10 шаров, среди которых 3 белых. Наудачу извлекается 2 шара. Найти вероятность того, что извлеченные шары окажутся белыми.
27) Набирая номер телефона, абонент забыл последние три цифры и, помня лишь, что эти цифры различны, набрал из наудачу. Найти вероятность того, что набраны нужные цифры.
28) В группе 12 студентов, среди которых 8 отличников. По списку наудачу отобраны 9 студентом. Найти вероятность того, что среди отобранных студентов пять отличников.
29) На полке стояло 10 книг, среди которых 5 в переплете. Наудачу взяли 3 книги. Найти вероятность того, что среди взятых книг 3 в переплете.
30) На отрезке длиной 20 см помещен меньший отрезок длиной 10см. найти вероятность, того, что точка, наудачу поставленная на больший отрезок, попадет так же и на меньший отрезок. Предполагается, что вероятность попадания точки на отрезок пропорциональна длине отрезка и не зависит от его расположения.
31) На плоскости начерчены две концентрические окружности, радиусы которых 5 и 10 см соответственно. Найти вероятность того, что точка, брошенная наудачу в больший круг, попадет также и в кольцо, образованное построенными окружностями. Предполагается, что вероятность попадания точки в плоскую фигуру пропорциональна площади этой фигуры и не зависит от ее расположения.
32) Внутрь круга радиуса 5 см брошена точка. Найти вероятность, что точка окажется внутри вписанного в круг квадрата.

Задачи на нахождение вероятности событий с использованием теорем сложения и умножения

Примеры задач

1. На стеллаже библиотеки в случайном порядке расставлены 15 учебников, причем 5 их них в переплете. Библиотекарь берет наудачу три учебника. Найти вероятность того, что хотя бы один из взятых учебников окажется в переплете.
2. В группе 12 студентов, среди которых 8 отличников. По списку наудачу отобраны 3 студента. Найти вероятность того, что среди отобранных студентов окажется хотя бы один отличник.
3. В урне имеется 12 шаров, среди которых 5 белых. Наудачу извлекается 2 шара. Найти вероятность того, что среди извлеченных шаров окажется хотя бы один белый.
4. Вероятность того, что потребитель увидит рекламу определенного продукта по телевизору, равна 0,04. Вероятность того, что потребитель увидит рекламу того или иного продукта на рекламном стенде, равна 0,06. Чему равна вероятность того, что потребитель увидит хотя бы одну рекламу?
5. В ящике имеется 15 деталей, среди которых 10 окрашенных. Сборщик наудачу извлекает 3 детали. Найти вероятность того, что среди извлеченных деталей хотя бы одна окажется неокрашенной.
6. Вероятность того, что потребитель увидит рекламу определенного товара по телевизору, равна 0,08. Вероятность того, что потребитель увидит рекламу того или иного

товара на рекламном стенде, равна 0,05. Чему равна вероятность того, что потребитель увидит хотя бы одну рекламу?
7. Три исследователя, независимо один от другого, производят измерения некоторой физической величины. Вероятность того, что первый исследователь допустит ошибку при считывании показаний прибора, равна 0,1. Для второго и третьего исследователей эта вероятность соответственно равна 0,15 и 0,2. Найти вероятность того, что при однократном измерении хотя бы один из исследователей допустит ошибку.
8. Устройство содержит два независимо работающих элемента. Вероятности отказа элементов соответственно равны 0,05 и 0,08. Найти вероятность отказа хотя бы одного элемента.
9. Устройство содержит два независимо работающих элемента. Вероятности безотказной работы элементов соответственно равны 0,9 и 0,98. Найти вероятность отказа хотя бы одного элемента.
10. Три студента, независимо один от другого, производят измерения некоторой физической величины. Вероятность того, что первый студент не допустит ошибку при считывании показаний прибора, равна 0,89. Для второго и третьего студентов эта вероятность соответственно равна 0,85 и 0,8. Найти вероятность того, что при однократном измерении хотя бы один из студентов допустит ошибку.
11. Вероятность того, что приобретенный товар произведен в Италии, равна 0,4, а того, что он произведен в Турции - 0,3. Какова вероятность того, что товар произведен в одной из этих стран?
12. Из колоды в 52 карты случайным образом извлечена карта. Чему равна вероятность того, что это будет или туз или карта масти треф?
13. В лотерее 100 билетов, из них 40 выигрышных. Какова вероятность того, что два купленных билета окажутся выигрышными?
14. Вероятность того, что потребитель увидит рекламу определенного продукта по телевизору, равна 0,04. Вероятность того, что потребитель увидит рекламу того или иного продукта на рекламном стенде, равна 0,06. Чему равна вероятность того, что потребитель увидит обе рекламы;
15. Вероятность того, что потребитель увидит рекламу определенного продукта по телевизору, равна 0,04. Вероятность того, что потребитель увидит рекламу того или иного продукта на рекламном стенде, равна 0,06. Чему равна вероятность того, что потребитель увидит хотя бы одну рекламу?
16. В двух ящиках по 20 деталей, причем в 1-м ящике - 15, а во втором - 14 стандартных деталей. Из первого ящика наудачу извлечена одна деталь и переложена во второй. Найти вероятность того, что наудачу извлеченная деталь после этого из 2-го ящика, будет стандартной.
17. В семье пять детей. Найти вероятность того, что среди этих детей не менее двух и не более трех мальчиков. Вероятность рождения мальчика принять равной 0,51.
18. В группе 12 студентов, среди которых 8 отличников. По списку наудачу отобраны 2 студента. Найти вероятность того, что среди отобранных студентов окажется хотя бы один отличник.
19. В группе 20 студентов, среди которых 8 отличников. По списку наудачу отобраны 2 студента. Найти вероятность того, что все они отличники.
20. В группе 25 студентов, среди которых 8 отличников. По списку наудачу отобраны 2 студента. Найти вероятность того, что среди отобранных студентов не окажется ни одного отличника.
21. На стеллаже библиотеки в случайном порядке расставлены 15 учебников, причем 5 их них в переплете. Библиотекарь берет наудачу три учебника. Найти вероятность того, что 3 из взятых учебников окажутся в переплете.

22. На стеллаже библиотеки в случайном порядке расставлены 15 учебников, причем 5 их них в переплете. Библиотекарь берет наудачу два учебника. Найти вероятность того, что хотя бы один из взятых учебников окажется в переплете.
23. В ящике имеется 10 деталей, среди которых 5 окрашенных. Сборщик наудачу извлекает 3 детали. Найти вероятность того, что все они неокрашенные.
24. В ящике имеется 12 деталей, среди которых 8 окрашенных. Сборщик наудачу извлекает 2 детали. Найти вероятность того, что все они окрашенные.
25. Устройство содержит два независимо работающих элемента. Вероятности отказа элементов соответственно равны 0,05 и 0,08. Найти вероятность отказа двух элементов.
26. Из колоды в 52 карты случайным образом извлечена карта. Чему равна вероятность того, что это будет или дама или карта масти треф?
27. Из колоды в 36 карты случайным образом извлечена карта. Чему равна вероятность того, что это будет или туз или карта масти треф?
28. Три студента, независимо один от другого, производят измерения некоторой физической величины. Вероятность того, что первый студент не допустит ошибку при считывании показаний прибора, равна 0,89. Для второго и третьего студентов эта вероятность соответственно равна 0,85 и 0,8. Найти вероятность того, что при однократном измерении хотя бы один из студентов допустит ошибку.
29. Три исследователя, независимо один от другого, производят измерения некоторой физической величины. Вероятность того, что первый исследователь допустит ошибку при считывании показаний прибора, равна 0,1. Для второго и третьего исследователей эта вероятность соответственно равна 0,15 и 0,2. Найти вероятность того, что при однократном измерении хотя бы один из исследователей допустит ошибку.
30. Вероятность того, что потребитель увидит рекламу чипсов по телевизору, равна 0,04. Вероятность того, что потребитель увидит рекламу coka-cola на рекламном стенде, равна 0,06. Чему равна вероятность того, что потребитель увидит хотя бы одну рекламу?

Задачи на нахождение вероятности событий с использованием формулы полной вероятности и формулы Байеса

Примеры задач

1. В первой урне 10 шаров из них 8 белых, во второй урне 20 шаров, из них 4 белых. Из каждой урны наудачу извлекли по одному шару, а затем из этих двух шаров наудачу взят один шар. Найти вероятность того, что взят белый шар.
2. В первой урне 8 шаров из них 5 белых, во второй урне 10 шаров, из них 4 белых. Из каждой урны наудачу извлекли по одному шару, а затем из этих двух шаров наудачу взят один шар. Найти вероятность того, что взят белый шар.
3. В первой урне 8 шаров из них 5 белых, во второй урне 10 шаров, из них 4 белых. Из каждой урны наудачу извлекли по одному шару, а затем из этих двух шаров наудачу взят один шар. Найти вероятность того, что взят черный шар.
4. Число грузовых автомашин, проезжающих по шоссе, на котором стоит АЗС, относится к числу легковых машин, проезжающих по тому же шоссе как 3:2. Вероятность того, что будет заправляться грузовая машина, равна 0,1; для легковой машины эта вероятность равна 0,2. К АЗС для заправки подъехала машина. Найти вероятность того, что это грузовая машина.
5. На сборку попадают детали с двух автоматов. Первый дает (в среднем) 0,2% брака, второй – 0,1%. Найти вероятность попадания на сборку бракованной детали, если с первого поступило 1000, а со второго 3000 деталей.
6. Аудиторская фирма размещает рекламу в журнале «Коммерсант». По оценкам фирмы 60 % людей, читающих журнал, являются потенциальными клиентами фирмы. Выборочный опрос читателей журнала показал также, что 85 % из них помнят о рекламе фирмы. Оцените, чему равен процент людей, которые являются потенциальными клиентами фирмы и могут вспомнить ее рекламу?

7. По ведомостям о расходе запасных частей установлено, что при ремонте тракторных двигателей деталь завода №1 заменяется в среднем в 25% случаев, деталь завода №2 – в 35% случаев, деталь завода №3 – в 40% случаев, причем среди них брак составляет соответственно 5%, 4% и 2%. Какова вероятность того, что случайно отобранная деталь – бракованная?
8. Число грузовых автомашин, проезжающих по шоссе, на котором стоит АЗС, относится к числу легковых машин, проезжающих по тому же шоссе как 1:2. Вероятность того, что будет заправляться грузовая машина, равна 0,3; для легковой машины эта вероятность равна 0,4. К АЗС для заправки подъехала машина. Найти вероятность того, что это легковая машина.
9. Вероятность летной погоды равна 0,9, а вероятность того, что при условии летной погоды груз будет доставлен своевременно - 0,8. Какова вероятность того, что груз будет доставлен своевременно?
10. Из числа авиалиний аэропорта 60 % - местные, 30 % - по СНГ, 10 % -международные. Среди пассажиров местных авиалиний 50 % бизнесменов, на линиях СНГ таких пассажиров 60 %, на международных - 90 %. Чему равна вероятность, что случайно выбранный пассажир: бизнесмен?
11. Из числа авиалиний аэропорта 60 % - местные, 30 % - по СНГ, 10 % -международные. Среди пассажиров местных авиалиний 50 % бизнесменов, на линиях СНГ таких пассажиров 60 %, на международных - 90 %. Чему равна вероятность, что случайно выбранный пассажир: прибыл из стран СНГ?
12. Из числа авиалиний аэропорта 60 % - местные, 30 % - по СНГ, 10 % -международные. Среди пассажиров местных авиалиний 50 % бизнесменов, на линиях СНГ таких пассажиров 60 %, на международных - 90 %. Чему равна вероятность, что случайно выбранный пассажир: прибыл местным рейсом?
13. Из числа авиалиний аэропорта 60 % - местные, 30 % - по СНГ, 10 % -международные. Среди пассажиров местных авиалиний 50 % бизнесменов, на линиях СНГ таких пассажиров 60 %, на международных - 90 %. Чему равна вероятность, что случайно выбранный пассажир: прибыл международным рейсом?
14. Судоходная компания организует средиземноморские круизы в течение летнего сезона. Эксперт по туризму, нанятый компанией, предсказывает, что вероятность того, что корабль будет полон в течение сезона, будет равна 0,92, если доллар не подорожает по отношению к рублю, и с вероятностью -0,75, если доллар подорожает. По оценкам экономистов, вероятность того, что в течение сезона доллар подорожает по отношению к рублю, равна 0,23. Чему равна вероятность того, что билеты на все круизы будут проданы?
15. Сотрудники отдела маркетинга полагают, что в ближайшее время ожидается рост спроса на продукцию фирмы. Вероятность этого оценивается в 80 %. Консультационная фирма, занимающаяся прогнозом рыночной ситуации, подтвердила это предположение. Положительные прогнозы этой фирмы сбываются с вероятностью 95 %, а отрицательные - с вероятностью 99 %. Какова вероятность того, что рост спроса действительно произойдет?
16. Вероятность того, что новый товар будет пользоваться спросом на рынке, если конкурент не выпустит в продажу аналогичный продукт, равна 0,67. Вероятность того, что товар будет пользоваться спросом при наличии на рынке конкурирующего товара, равна 0,42. Вероятность того, что конкурирующая фирма выпустит аналогичный товар на рынок, равна 0.35. Чему равна вероятность того, что товар будет иметь успех?

Задачи на нахождение вероятности событий с использованием схемы Бернулли

Задача № 1. Монету бросают 4 раза. Определить вероятность того, что герб появится:

а) Ровно два раза;
б) Не менее двух раз;
в) Не более двух раз;
г) Менее двух раз;
д) Более двух раз;
е) Хотя бы один раз;
ж) Ни разу.

Задача № 2. Что вероятнее выиграть у равносильного противника (исход партии вничью исключен): три партии из четырех или пять из восьми? Две из четырех или четыре из восьми?

Задача № 3. Изделия некоторого производства содержат 5 % брака. Найти вероятность того, что среди пяти взятых наугад изделий:
а) Нет ни одного испорченного;
б) Будут два испорченных.

Задача № 4. Батарея дала 14 выстрелов по объекту, вероятность попадания в который равна 0,2. Найти наивероятнейшее число попаданий и вероятность этого числа попаданий.

Задача № 5. Всхожесть семян данного сорта растений оценивается с вероятностью, равной 0,8. Какова вероятность того, что из пяти посеянных семян взойдут не менее четырех?

Задача № 6. Вероятность рождения мальчика равна 0,515, девочки – 0,485. В некоторой семье шестеро детей. Найти вероятность того, что среди них не больше двух девочек.

Задача № 7. В семье пятеро детей. Считая вероятности рождения мальчика и девочки равными, определить вероятность того, что в этой семье:
а) Все мальчики;
б) Мальчиков не меньше, чем девочек.

Задачи на:
1) Построение законов распределения и функций распределения ДСВ;
2) Операции с ДСВ; нахождение их математического ожидания и дисперсии;

Примеры задач

1Дисперсная случайная величина X задана законом распределения:

x	-2	0	2	5
p	0,3	0,2	P_3	0,1

Найти p_4, функцию распределения F(X) и построить ее график, а также M(X),D(X), σ(X).

2.Дисперсная случайная величина X задана законом распределения:

x	-1	0	1	2	3
p	0,3	0,1	0,2	P_4	0,3

Найти p_4, функцию распределения F(X) и построить ее график, а также M(X),D(X), σ(X).

3. В коробке 9 фломастеров, из которых 2 фломастера уже не пишут. Наудачу берут 3 фломастера. Случайная величина X- число пишущих фломастеров среди взятых. Составить закон распределения случайной величины.

4. На стеллаже библиотеки в случайном порядке расставлено 6 учебников, причем 4 из них в переплете. Библиотекарь берет наудачу 4 учебника. Случайная величина X-число учебников в переплете среди взятых. Составить закон распределения случайной величины.

5.В билете две задачи. Вероятность правильного решения первой задачи равна 0,9, второй-0,7. Случайная величина X- число правильно решенных задач в билете. Составить закон распределения, вычислить математическое ожидание и дисперсию этой случайной величины, а также найти функцию распределения F(x) и построить ее график.
6. Три стрелка стреляют по мишени. Вероятность попадания в мишень при одном выстреле для первого стрелка равна 0,5, для второго-0,8, для третьего -0,7. Случайная величина X- число попаданий в мишень, если стрелки делают по одному выстрелу. Найти закон распределения, M(X), D(X).
7. Баскетболист бросает мяч в корзину с вероятностью попадания при каждом броске 0,8. За каждое попадание он получает 10 очков, а в случае промаха очки ему не начисляют. Составить закон распределения случайной величины X-числа очков, полученных баскетболистом за 3 броска. Найти M(X), D(X), а также вероятность того, что он получит более 10 очков.
8.На карточках написаны буквы, всего 5 гласных и 3 согласных. Наугад выбирают 3 карточки, причем каждый раз взятую карточку возвращают назад. Случайная величина X-число гласных букв среди взятых. Составить закон распределения и найти M(X), D(X),σ(X).
9.В среднем по 60% договоров страховая компания выплачивает страховые суммы в связи с наступлением страхового случая. Составить закон распределения случайной величины X- числа договоров, по которым была выплачена страховая сумма среди наудачу отобранных четырех договоров. Найти числовые характеристики этой величины.
10.Радиостанция через определенные промежутки времени посылает позывные сигналы (не более четырех) до установления двусторонней связи. Вероятность получения ответа на позывной сигнал равна 0,3. Случайная величина X-число посланных позывных сигналов. Составить закон распределения и найти F(x).
11.Имеется 3 ключа, из которых только один подходит к замку. Составить закон распределения случайной величины X-числа попыток открывания замка, если испробованный ключ в последующих попытках не участвует. Найти M(X), D(X).
12.Производятся последовательные независимые испытания трех приборов на надежность. Каждый следующий прибор испытывается только в том случае, если предыдущий оказался надежным. Вероятность выдержать испытание для каждого прибора равна 0,9. Составить закон распределения случайной величины X-числа испытанных приборов.
13.Дискретная случайная величина X имеет три возможные значения: $x_1=1$, x_2,x_3, причем $x_1<x_2<x_3$. Вероятность того, что X примет значения x_1 и x_2, соответственно равны 0,3 и 0,2. Известно, что M(X)=2,2, D(X)=0,76. Составить закон распределения случайной величины.

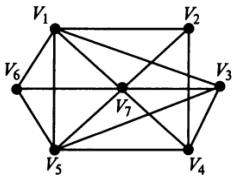
Задачи на использование биномиального, гипергеометрического законов и закона распределения Пуассона

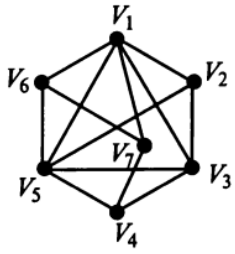
Примеры задач
1)Найти математическое ожидание числа появления события A в 20-ти независимых испытаниях, если в каждом испытании вероятность наступления события равна 0,25.
2)Найти математическое ожидание произведения n = 15 числа очков при одном бросании двух игральных костей.
3)Случайная величина X может принимать два возможных значения: x_1 с вероятностью 0,3 и x_2 с вероятностью 0,7, причем $x_2 > x_1$. Найти x_1 и x_2, зная. что M(X) = 2,7 и D(X) = 0,21

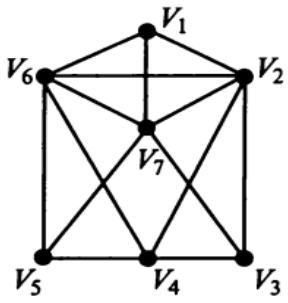
4)Стрелок поражает мишень с вероятностью 0,7. Он производит 4 выстрела. Построить закон распределения случайной величины X: x_0 - мишень не поражена, x_1 – мишень поражена одним выстрелом и т.д. Найти математическое ожидание, дисперсию и среднее квадратическое отклонение
5)У охотника 4 патрона. Он стреляет по зайцу, пока не попадет или пока не кончаться патроны. Найдите математическое ожидание количества выстрелов, если вероятность попадания при одном выстреле 0,25.
6)Стрельба по мишени ведется до k-го попадания. Запасы патронов не ограничены. Вероятность попадания p. Вычислить, сколько в среднем будет израсходовано патронов.
7)В урне a белых и b красных шаров. Наугад вынимают k шаров (k < a + b). Найти математическое ожидание и дисперсию числа вынутых белых шаров.
8)Из всей выпускаемой фирмой продукции 95% составляют стандартные изделия. Наугад отобраны 6 изделий пусть «x» - число стандартных деталей среди этих отобранных. Найдите D(x).
9)Автомобиль на пути встретит 4 светофора, каждый из которых пропустит его с вероятностью 0,6. Найдите математическое ожидание и дисперсию числа светофоров до первой остановки.

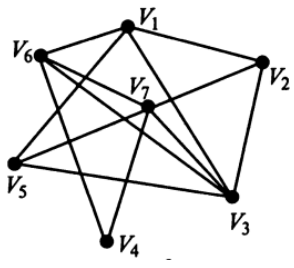
Построение матриц смежности и инциденций. Нахождение степеней вершин графа

Примеры задач
Задача 1.
Неориентированный граф G задан диаграммой (рис. 1), составьте матрицы смежности и инцидентности.
Орграф задан матрицей смежности. Постройте изображение этого графа и матрицу инцидентности.

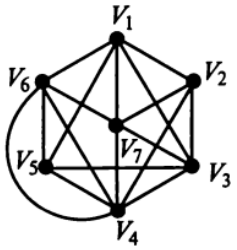
<table>
<tr>
<td>В-1
1. 2.
 

<table>
<tr><td>V</td><td>V1</td><td>V2</td><td>V3</td><td>V4</td><td>V5</td><td>V6</td></tr>
<tr><td>V1</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>V2</td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td>V3</td><td></td><td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>V4</td><td></td><td></td><td></td><td>2</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>V5</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr>
<tr><td>V6</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>В-2
1. 2.
 

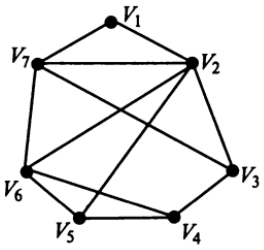
<table>
<tr><td>V</td><td>V1</td><td>V2</td><td>V3</td><td>V4</td><td>V5</td><td>V6</td></tr>
<tr><td>V1</td><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>V2</td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td>1</td></tr>
<tr><td>V3</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>V4</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td>V5</td><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td></td></tr>
<tr><td>V6</td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>В-3
1. 2.
 

<table>
<tr><td>V</td><td>V1</td><td>V2</td><td>V3</td><td>V4</td><td>V5</td><td>V6</td></tr>
<tr><td>V1</td><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>V2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>V3</td><td>1</td><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td>1</td></tr>
<tr><td>V4</td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td>V5</td><td></td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>V6</td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td><td>2</td></tr>
</table>
</td>
<td>В-4
1. 2.
 

<table>
<tr><td>V</td><td>V1</td><td>V2</td><td>V3</td><td>V4</td><td>V5</td><td>V6</td></tr>
<tr><td>V1</td><td></td><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>V2</td><td></td><td>2</td><td>1</td><td></td><td></td><td>1</td></tr>
<tr><td>V3</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>V4</td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td><td>1</td><td>1</td></tr>
<tr><td>V5</td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>V6</td><td>1</td><td>1</td><td></td><td>1</td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>В-5
1. 2.</td>
<td>В-6
1. 2.</td>
</tr>
</table>



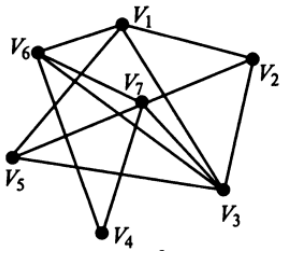
V	V_1	V_2	V_3	V_4	V_5	V_6
V_1					1	1
V_2		2				1
V_3				1		
V_4			1		1	1
V_5	1			1		
V_6	1	1		1		



V	V_1	V_2	V_3	V_4	V_5	V_6
V_1	2			1		
V_2			1			1
V_3		1		1	1	
V_4	1		1			1
V_5			1			1
V_6		1		1	1	

B-7

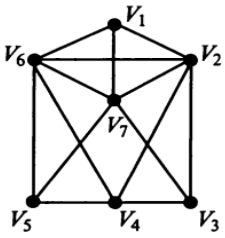
1. 2.



V	V_1	V_2	V_3	V_4	V_5	V_6
V_1			1	1		
V_2					1	1
V_3	1			1		1
V_4	1		1		1	
V_5		1		1		
V_6		1	1			2

B-8

1. 2.



V	V_1	V_2	V_3	V_4	V_5	V_6
V_1			1	1		
V_2		2	1			1
V_3	1	1		1		
V_4	1		1		1	1
V_5				1		
V_6	1	1		1		

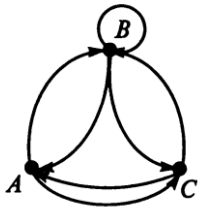
Задача 2.

1) Постройте матрицу смежности и матрицу инцидентности для отношений, заданных графом G. Найти число степеней входа и выхода этого графа, дайте ему характеристику.
2) Пусть орграф задан матрицей смежности. Постройте изображение этого графа, укажите степени вершин графа. По матрице смежности постройте матрицу инцидентности этого графа:
3) Орграф задан матрицей смежности. Постройте его рисунок, определите степени вершин графа и найдите маршрут длины 5. Есть ли среди них изоморфные?
4) Ориентированный граф G{V, X} с множеством вершин V={1, 2, 3, 4, 5, 6, 7} задан списком дуг X. Постройте реализацию графа G.

B-1

1. 2.

V	V_1	V_2	V_3	V_4	V_5	V_6
V_1		1			1	1
V_2	1		1		1	
V_3		1	2			
V_4				2		
V_5	1	1				1
V_6	1				1	



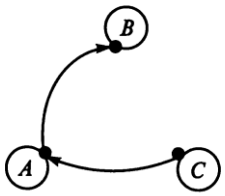
3. $G = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 \end{bmatrix}$;

4. а) $X = \{(1, 2), (2, 3), (4, 3), (4, 5), (6, 5), (7, 6), (7, 1), (7, 7), (7, 2), (6, 4), (4, 4), (2, 7), (6, 4), (5, 3)\}$;

B-2

2. 2.

V	V_1	V_2	V_3	V_4	V_5	V_6
V_1			1	1		
V_2				1		1
V_3	1				1	1
V_4	1	1			1	
V_5			1	1	2	
V_6		1	1			



3. $G = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \end{bmatrix}$;

4. б) $X = \{(1, 4), (2, 1), (4, 3), (4, 5), (2, 6), (2, 6), (7, 1), (7, 6), (3, 2), (5, 4), (3, 4), (2, 2), (6, 2), (5, 5)\}$;

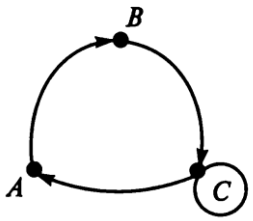
B-3

1. 2.

B-4

1. 2.

V	V_1	V_2	V_3	V_4	V_5	V_6
V_1			1	1		
V_2		2	1			1
V_3	1	1		1		
V_4	1		1		1	1
V_5				1		
V_6	1	1		1		

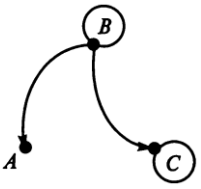


3.

$$G = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix};$$

4. в) $X = \{(1, 5), (2, 3), (2, 3), (4, 5), (4, 6), (5, 6), (5, 1), (6, 6), (3, 2), (5, 4), (6, 4), (7, 2), (6, 7), (7, 5)\}$;

V	V_1	V_2	V_3	V_4	V_5	V_6
V_1	2			1		
V_2			1			1
V_3		1		1	1	
V_4	1		1			1
V_5			1			1
V_6		1		1	1	



3.

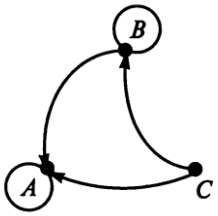
$$G = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix};$$

4. г) $X = \{(1, 1), (2, 2), (2, 3), (3, 5), (4, 6), (4, 6), (5, 1), (5, 6), (5, 2), (6, 4), (7, 4), (7, 2), (7, 2), (7, 5)\}$;

B-5

1. 2.

V	V_1	V_2	V_3	V_4	V_5	V_6
V_1					1	1
V_2		2				1
V_3				1		
V_4			1		1	1
V_5	1			1		
V_6	1	1		1		



3.

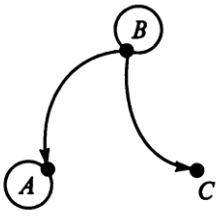
$$G = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix};$$

4. е) $X = \{(1, 3), (2, 3), (2, 3), (3, 5), (3, 6), (2, 7), (4, 1), (4, 4), (4, 2), (6, 4), (6, 4), (7, 2), (6, 6), (7, 6)\}$.

B-6

1. 2.

V	V_1	V_2	V_3	V_4	V_5	V_6
V_1			1	1		
V_2					1	1
V_3	1			1		1
V_4	1		1		1	
V_5		1		1		
V_6		1	1			2



3.

$$G = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}.$$

4. д) $X = \{(1, 1), (1, 3), (1, 3), (2, 5), (2, 6), (3, 6), (3, 1), (3, 3, 7), (4, 4), (4, 6), (5, 2), (6, 3), (6, 5)\}$;

Критерии оценки:

оценка «**отлично**» выставляется студенту, если показано глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; научно-понятийным аппаратом; за умение практически применять теоретические знания, качественно выполнять все виды лабораторных и практических работ, высказывать и обосновывать свои суждения. Оценка «**5**» (отлично) предполагает грамотное и логичное изложение ответа (в устной или письменной форме) на практико-ориентированные вопросы; обоснование собственного высказывания с точки зрения известных теоретических положений.

оценка «**хорошо**» выставляется студенту, он полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ (в устной или письменной форме), но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

оценка «**удовлетворительно**» выставляется студенту, если он обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

оценка «**неудовлетворительно**» выставляется студенту, если он имеет разрозненные, бессистемные знания по междисциплинарным курсам, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.
Итоговая оценка за работу определяется как средний балл по всем заданиям (вопросам).

Оценочные средства для промежуточной аттестации

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Предмет математической статистики; его основные задачи и области применения.
2. Элементы комбинаторики (размещения, перестановки, сочетания)
3. Понятие случайного события.
4. Совместимые и несовместимые события.
5. Полная группа событий.
6. Равновозможные события.
7. Общее понятие о вероятности события как о мере возможности его наступления.
8. Классическое определение вероятности.
9. Методика вычисления вероятностей событий по классической формуле определения вероятности с использованием элементов комбинаторики.
10. Вероятность противоположного события. Условная вероятность.
11. Теорема умножения вероятностей.
12. Независимые события.
13. Вероятность произведения независимых событий.
14. Вероятность суммы несовместимых событий (теорема сложения вероятностей).
15. Вероятность суммы совместимых событий.
16. Формула полной вероятности. Формула Байеса.
17. Понятие схемы Бернулли.
18. Формула Бернулли.
19. Локальная и интегральная формулы Муавра-Лапласа в схеме Бернулли.
20. Понятие «Дискретные случайные величины (ДСВ)».
21. Конечные и бесконечные ДСВ.
22. Функция распределения ДСВ. Примеры ДСВ.
23. Независимые случайные величины.
24. Функции от ДСВ и их распределения.
25. Математическое ожидание ДСВ: определение, сущность, свойства. Дисперсия ДСВ: определение, сущность, свойства.
26. Среднеквадратическое отклонение ДСВ: определение, сущность, свойства.
27. Математическое ожидание ДСВ: определение, сущность, свойства. Дисперсия ДСВ: определение, сущность, свойства.
28. Среднеквадратическое отклонение ДСВ: определение, сущность, свойства.
29. Биномиальная величина: определение, распределение, свойства, характеристики. ДСВ, имеющая распределение Пуассона: определение, распределение, свойства, характеристики.
30. Задание графов матрицами смежности и инциденций.
31. Операции с графами (объединение, пересечение, дополнение).
32. Основные понятия теории графов. Вида графов. Степень вершины графов.
33. Задача коммивояжера. Простой алгоритм её решения.
34. Задача о кратчайшем пути между двумя вершинами ориентированного графа. Алгоритм Форда.
35. Задача выделения минимального графа-дерева из неориентированного графа. Алгоритм Краскала.

Вопросы и практические задания к дифзачету

Раздел 1. Теория вероятностей

1. Дать определения: выборки (упорядоченная и неупорядоченная, бесповторная и с повторениями), сочетания, размещения, перестановки. Сформулировать правила суммы и произведения.
2. Дать определения основных понятий теории вероятностей: опыт (испытание, эксперимент), элементарный исход, пространство элементарных исходов, событие, случайное событие, достоверное и невозможное событие, совместные и несовместные события, единственно возможное событие, равновозможные события, противоположные события, полная группа событий.
3. Перечислите операции над событиями.
4. Расскажите классическое определение вероятности. Перечислите свойства вероятности.
5. Сформулируйте теорему сложения вероятностей.
6. Дайте определение понятию условная вероятность. Сформулируйте теорему умножения вероятностей.
7. Дайте определения зависимых и независимых событий, событий независимых попарно и независимых в совокупности.
8. Дайте определение полной системы гипотез. Запишите формулу полной вероятности. Запишите формулу для вычисления вероятности гипотез (формула Байеса).
9. Дать определение понятия: схема независимых испытаний Бернулли. Запишите формулу Бернулли. Дайте определение понятия: предельные случаи в схеме независимых испытаний Бернулли. Запишите формулы Пуассона, локальную и интегральную формулы Муавра-Лапласа.
10. Дайте определение понятия: случайная величина. Перечислите виды случайных величин. Дайте определение понятия: функция распределения случайной величины. Перечислите свойства функции распределения случайной величины.
11. Дайте определение понятия: дискретная случайная величина (ДСВ). Дайте определение понятия: закон распределения ДСВ. Дайте определение понятия: функция распределения ДСВ.
12. Дайте определение понятия: непрерывная случайная величина (НСВ). Дайте определение понятия: функция плотности распределения случайной величины, перечислите ее свойства.
13. Дайте определение понятия: математическое ожидание случайной величины и перечислите его свойства.
14. Дайте определение понятия: дисперсия случайной величины, перечислите ее свойства. Дайте определение понятия: среднее квадратичное отклонение.
15. Дайте определение понятия: нормальное распределение и перечислите его числовые характеристики.
16. Дайте определение понятия: показательное распределение и перечислите его числовые характеристики.
17. Запишите неравенство Чебышева.
18. Дайте определение понятия: закон больших чисел. Сформулируйте теорему Чебышева.

Раздел 2. Математическая статистика

1. Дайте определение понятий: генеральная совокупность и выборка. Сформулируйте сущность выборочного метода.
2. Дайте определение понятий: генеральная и выборочная средние.
3. Дайте определение понятий: групповая и общая средние.
4. Дайте определение понятий: генеральная и выборочная дисперсии.
5. Дайте определение понятия: точность оценки. Дайте определение понятия: доверительные интервалы.

6. Расскажите алгоритм проверки гипотезы о нормальном распределении на основе критерия согласия Пирсона.
7. Сформулируйте метод Монте-Карло.
8. Сформулируйте метод суперпозиций.

Раздел 3.Графы

1. Дайте определение понятий: граф, компонентов графа, ориентированный и неориентированный граф.
2. Дайте определение понятий: матрица смежности, матрица инцидентности.
3. Дайте определение понятий: связные графы, компоненты связности графа, мост.
4. Дайте определение понятий: остовы графов, деревья.
5. Дайте определение понятия: Эйлеровы графы.
6. Дайте определение понятия: Гамильтоновы графы.
7. Дайте определение понятия: цикл в графе.
8. Дайте определение понятия: путь в графе.

.

Практические задания

1. По прогнозу метеорологов вероятность того, что пойдет дождь, равна 0,4, будет ветер – 0,7, будет ветер с дождем – 0,2. Какова вероятность того, что будет дождь или ветер?
2. Совет директоров состоит из трех бухгалтеров, трех менеджеров и двух инженеров. Планируется создать подкомитет из его членов. Какова вероятность того, что все трое в этом подкомитете будут бухгалтеры?
3. Рабочий обслуживает три станка. Вероятность того, что в течение часа станок не требует внимания рабочего, равна для первого станка 0,9, для второго – 0,8, для третьего -0,85. Найти вероятность того, что в течение часа хотя бы один станок потребует внимания рабочего?
4. Случайная величина X распределена по закону

xi	0,5	1	1,5	2
pi	0,2	0,3	0,4	0,1

Найти математическое ожидание случайной величины X.

5. Случайная величина X распределена по закону

xi	1	3	4
pi	0,2	0, 5	0,7

Найти дисперсию случайной величины X.

6. Для выборки,

xi	10	15	20	25
ni	4	6	4	2

определить с реднее значен ие.

Для выборк и, представлен ной статистич еским рядом

xi	15	16	18	19
ni	1	4	5	2

представленной статистическим рядом

7.

определить дисперсию.

8. Монету бросают 8 раз. Найти вероятность того, что «герб» выпадет не менее двух раз.
9. В семье шесть детей. Найти вероятность того, что среди этих детей два мальчика. Вероятность рождения мальчика принять равной 0,51.
10. В каждом из 500 независимых испытаний событие А происходит с постоянной вероятностью 0,4. Найти вероятность того, что событие А происходит: точно 220 раз; меньше чем 240 и больше чем 180 раз.
11. В цехе 6 моторов. Для каждого мотора вероятность того, что он в данный момент включен, равна 0,8. Найти вероятность того, что в данный момент включены все моторы.
12. Найти вероятность того, что при 400 испытаниях событие наступит ровно 104 раза, если вероятность его появления в каждом испытании равна 0,2.

X 2 4 5 6
P 0,3 0,1 0,4 0,2

13. Построить многоугольник распределения дискретной случайной величины X, заданной законом распределения:
14. В партии из шести деталей имеется четыре стандартные. Наудачу отобраны три детали. Составить закон распределения дискретной случайной величины X – числа стандартных деталей среди отобранных.
15. Устройство состоит из трех независимо работающих элементов. Вероятность отказа каждого элемента в одном опыте равна 0,3. Составить закон распределения числа отказавших элементов в одном опыте.

X 3 4 5 6 7
P p1 0,15 p3 0,25 0,35

16. Дискретная случайная величина X имеет закон распределения Найти вероятности p1 и p3, если известно, что p3 в 4 раза больше p1.
17. Производится три выстрела с вероятностями попадания в цель, равными p1=0,7; p2=0,8 и p3=0,6.Найти математическое ожидание общего числа попаданий.

X 2 4 5 6
P 0,3 0,1 0,4 0,2

18. Найти дисперсию и среднее квадратическое отклонение случайной величины X, которая задана следующим законом распределения:
19. Случайная величина X может принимать два возможных значения: x1 с вероятностью 0,3 и x2 с вероятностью 0,7, причем x1меньше x2. Найти x1 и x2, зная, что M(X)=2,7 и D(X)=0,21.
20. Дискретная случайная величина X принимает 3 возможных значения: x1=6 с вероятностью p1=0,5, x2=4 с вероятностью p2=0,3 и x3 с вероятностью p3. Найти x3 и p3, зная, что M(X)=12.

X 3 4 5 6 7
P p1 0,15 p3 0,25 0,35

21. Найти математическое ожидание случайной величины X, распределенной равномерно в интервале (2;8).
22.Найти дисперсию случайной величины X, распределенной равномерно в инте рвале (4;12).
23.Найти среднеквадратическое отклонение случайной величины X, распределенной равномерно в интервале (1;5).
24. Математическое ожидание нормально распределенной величины X равно 9 и среднее квадратическое отклонение 6. Написать плотность вероятности X.
25.Нормально распределенная случайная величина X задана плотностью f(x)=3. Найти математическое ожидание и дисперсию X.
26. Написать плотность и функцию распределения показательного закона, если параметр $\lambda=6$.

27. Для выборки 7,-7,2,7,7,5,5,7,5,-7 определите: а) размах выборки; б) объём выборки; в)статистический ряд; г) выборочное распределение; д) полигон частот; е) выборочное среднее; ж)выборочную дисперсию; з) несмещенную выборочную дисперсию.
28. Построить гистограмму частот по данному распределению выборки

Номер интервала	Частичный интервал	Сумма частот
1	10-15	2
2	15-20	4
3	20-25	8
4	25-30	4
5	30-35	2

Замечание. Найти предварительно плотность частоты для каждого интервала.

29. Для выборки 5,2,8,-2,5,-2,0,0,8,5 определите: а) размах выборки; б) объём выборки; в)статистический ряд; г) выборочное распределение; д) полигон частот; е) выборочное среднее; ж)выборочную дисперсию; з) несмещенную выборочную дисперсию.

30.Начертите на плоскости графическое изображение графа, постройте его матрицы инциденции и смежности. Определите число его ребер. Найдите его цикломатическое число.

№ ребра	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Вершины	A	A	B	B	C	C	D	E	E	G	B	G
Вершины	B	B	C	C	D	F	E	F	G	F	F	A

31.

Выполните следующие действия.

№ вар.	Дуги графа U
1	{ (0,1), (0,2), (0,5), (1,0), (1,0), (1,4), (1,5), (2,1), (2,3), (2,5), (3,0), (3,3), (3,4), (3,5), (4,1), (4,0), (4,4), (5,0), (5,1), (5,2), (5,4), (5,5) }
2	{ (0,0), (0,2), (0,4), (1,2), (1,3), (1,5), (2,2), (2,4), (2,5), (3,0), (3,2), (3,3), (3,5), (4,0), (4,1), (4,3), (4,5), (5,0), (5,2), (5,3), (5,4), (5,4) }
3	{ (0,0), (0,3), (0,5), (1,1), (1,3), (1,5), (2,2), (2,3), (2,3), (3,0), (3,1), (3,4), (3,5), (4,0), (4,2), (4,5), (5,0), (5,2), (5,3), (5,4), (5,4), (5,5) }

В соответствии с вариантом задания, приведенным в таблице, построить геометрическое и матричное представление графа.

1. Определить инцидентные ребра для множества вершин {1, 3, 5}.

2. Для множества вершин {0, 1, 2, 3} выделить подграф и из него получить полный и обыкновенный графы.

3. Выделить 4 элементарных контура графа.

3. Критерии и шкала оценивания ответа обучающегося на экзамене по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика».

Оценка	Критерии оценки
Отлично	Обучающийся владеет знаниями и умениями дисциплины в полном объеме рабочей программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы зачетного билета, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать, и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное; устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, решает задачи повышенной сложности.
Хорошо	Обучающийся владеет знаниями и умениями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать средней сложности задачи.

Удовлетворительно	Обучающийся владеет обязательным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Обучающийся способен решать лишь наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом знаний.
Неудовлетворительно	Обучающийся не освоил обязательного минимума знаний по дисциплине, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Информационные системы и технологии

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Операционные системы и среды по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Изосимова Т.А.

Разработчик: Пугаева К.Е., преподаватель

Рецензент: Армаш М.Н., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК	**Общие компетенции**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК	**Профессиональные компетенции**
ПК 4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Оцениваемые знания		Номер ПК	Оцениваемые умения		Номер ПК
Код	**Наименование**		**Код**	**Наименование**	
З.1	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем	ОК 02	У.1	Управлять параметрами загрузки операционной системы	ОК 02 ОК 09 ПК 4.1
З.2	Архитектуры современных операционных систем	ОК 02 ПК 4.1	У.2	Выполнять конфигурирование аппаратных устройств	ПК 4.1
З.3	Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows"	ПК 4.1	У.3	Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей	ОК 05 ОК 09 ПК 4.1
З.4	Принципы управления ресурсами в операционной системе	ОК 01 ПК 4.1 ПК 4.4	У.4	Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети	ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.4
З.5	Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1			

3. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**ПК, ОК**	**Наименование темы**	**Наименование оценочного средства**	
			Текущий контроль	**Промежуточная аттестация**
З.1, З.3	ОК 02 ПК 4.1	Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	- тест - устный опрос - практические задания	Комплексный дифференцированный зачет
З.2	ОК 02 ПК 4.1	Тема 2. Архитектура операционной системы	- тест - устный опрос - практические задания	
З.5	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1	Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	- тест - устный опрос - практические задания	
З.2, У.1, У2	ОК 02 ОК 09 ПК 4.1	Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	- тест - устный опрос - практические задания	
З.1, У.3	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1	Тема 5. Управление памятью	- тест - устный опрос - практические задания	
З.1, У.4	ОК 02 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.4	Тема 6. Файловая система, ввод и вывод информации	- тест - устный опрос - практические задания	
З.2, З.4	ОК 01 ОК 02 ПК 4.1 ПК 4.4	Тема 7. Работа в операционных системах и средах	- тест - устный опрос - практические задания	

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

4.1. Тест

Тема 1. История, назначение и функции операционной системы

ОК 02, ПК 4.1
3.1, 3.3

1. Операционная система это:

а) комплекс программ для управления вычислительным процессом ПМ

б) совокупность прикладных программ

в) оболочка с помощью, которой пользователь общается с компьютером

г) программа, обеспечивающая пользователю удобный интерфейс при работе с данными

д) хранящимися на диске, и совместное использование файлов несколькими пользователями и процессами

2. Операционная система выполняет функции

а) организации диалога с пользователем, управления аппаратурой и ресурсами ПК

б) обеспечения организации и хранения файлов

в) подключения устройства ввода/вывода

г) является оболочкой, с помощью которой пользователь общается с компьютером

3. Утилита – это …

Ответ: Небольшая программа, предназначенная для выполнения какой-либо операции или на улучшения работы ПК называется

4. Центральный управляющий модуль ОС называется

а) Ядро

б) Драйвер

в) Утилита

г) Супервизор

д) ОЗУ

е) Стандарт

4. Что такое эмулятор:

а) программа операционной системы компьютера, позволяющая работать одновременно в двух разных ОС

б) комплекс программ для управления вычислительным процессом ПМ

в) оболочка с помощью, которой пользователь общается с компьютером

г) процесс передачи информации между различными внутренними устройствами

5. Критерием классификации однопользовательских и многопользовательских ОС является

а) число одновременно работающих пользователей

б) число одновременно решаемых задач

в) количество процессов

г) качество процессов

6. ОС выполняет функции

а) организации диалога с пользователем, управления аппаратурой и ресурсами ПК

б) обеспечения организации и хранения файлов
в) организации обмена данными между ПК и устройством ввода/вывода
г) подключения устройства ввода/вывода

7. Что такое драйвер устройства?
а) игровая программа
б) программа, необходимая для включения этого устройства
в) программа, необходимая для диагностики ОС
г) программа, необходимая для работы процессора
д) программа, необходимая для работы этого устройства
е) программа-проводник

8. Установите соответствие

Наименование	Определение
а) MS DOS б) DOS в) Norton Commander (NC) г) Windows NT д) Open Office	1) файловый менеджер для DOS 2) линейка операционных систем производства корпорации Microsoft и название первых версий ОС 3) однозадачная дисковая операционная система для компьютеров на базе архитектуры x86 4) свободный пакет офисных приложений 5) семейство операционных систем для PC-совместимых компьютеров, происходящих от MS DOS и PC DOS и совместимых с ними

Ответ: а-3, б-5, в-3, г-2, д-4

9. Структура, при которой ОС организована как иерархия уровней, образованных группами функций ОС – это …
Ответ: Многоуровневая структура

10. Установите последовательность этапов загрузки ОС:
1) Вход в операционную систему
2) POST
3) Инициализация ядра операционной системы
4) BIOS
5) Загрузчик операционной системы
Ответ: 4-2-5-3-1

Тема 2. Архитектура операционной системы

ОК 02, ПК 4.1

3.2

1. Выберите правильную структуру ОС:
а) ядро, драйверы, интерфейс
б) драйверы, утилиты, сервисные программы
в) ядро, драйверы, сервисные программы
г) файловая система, драйверы внешних устройств, процессор

2. Для того чтобы быть полноценной, ОС должна содержать 3 основных компонента:
а) драйверы, утилиты, сервисные программы
б) ядро, файловую систему, сервисные программы
в) файловую систему, драйверы внешних устройств, процессор командного языка
г) ядро, драйверы, интерфейс

3. К какому виду интерфейса можно отнести: рабочий стол, панель задач, контекстное меню, папки и ярлыки

а) объективно – ориентированный интерфейс

б) графический интерфейс

в) программный интерфейс

г) интерфейс командной строки

4. Назначение ядра ОС:

а) сделать остальную часть ОС независимой от аппаратуры

б) помогать пользователям выполнять определенные функции

в) управление процессами, памятью, устройствами

г) управлять ресурсами вычислительной системы

5. Слоеная система – это …

Ответ: структура системы, состоящей из нескольких уровней, каждый из которых может взаимодействовать только с нижележащим уровнем

6. Укажите основные элементы графического интерфейса MS Windows XP

а) меню, подменю, программы, пункты меню

б) панель задач, панель управления, курсор, линейка прокрутки

в) рабочий стол, окна, пиктограммы, мышь

г) точки, линии, прямоугольники, окружности

7. Способ взаимодействия программы с человеком и человека с программой – это…

Ответ: интерфейс пользователя

8. Установите соответствие

Виды интерфейсов	Определение
а) графический интерфейс б) интуитивно понятный интерфейс в) голосовой интерфейс г) интерфейс командной строки д) семантический интерфейс	1) интерфейс ОС если управлять ею можно только с помощью вводимых вручную команд 2) система средств для взаимодействия пользователя с электронными устройствами, основанная на представлении всех доступных пользователю системных объектов и функций в виде графических компонентов экрана 3) интерфейс, который объединяет в себе сразу несколько групп интерфейсов: командной строки, графический, речевой, мимический интерфейсы 4) интерфейс, в котором при помощи голосовой\речевой платформы делает возможным взаимодействие человека и компьютера для запуска автоматизированного сервиса или процесса 5) интерфейс, который использует различные ментальные модели, имеющиеся у пользователя, чтобы позволить ему получить представление об особенностях системы до того, как он начнет ее использовать

Ответ: а-2, б-5, в-4, г-1, д-3

9. Для чего нужен каталог TEMP?

а) там хранятся системные файлы

б) для хранения всех файлов
в) для хранения файлов конфигурации
г) для временного хранения удаленных файлов
д) для хранения временных файлов

10. Отметьте верное утверждение
а) Сектор содержит несколько кластеров
б) Кластер содержит несколько секторов
в) Дорожка содержит несколько цилиндров
г) Кластер содержит несколько дорожек
д) Сектор содержит несколько дорожек
е) Кластер содержит пять дорожек

Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках

ОК 01, ОК 02, ПК 4.1

3.5

1. Что называют операционным окружением:
а) среда, в которой пользователь запускает программу
б) оболочка, управляющая всеми устройствами компьютерной системы
в) совокупность прикладных программ
г) расширенная виртуальная машина

2. В период своего существования процесс может находиться в одном из следующих основных состояний:
а) активное состояние
б) пассивное состояние
в) выполнение
г) выжидание

3. CPU – это
Ответ: краткосрочный планировщик, который выбирает процессы из очереди готовых процессов и передает их на выполнение

4. Способ организации вычислительного процесса, при котором на одном процессоре попеременно выполняется несколько программ, называется
а) Спулинг
б) Мультипрограммирование
в) Многозадачность
г) Многопроцессорность
д) Многонитевость
е) Расширяемость

5. Процесс, представляющий собой программу проводник, которая отвечает за отображение на экране рабочего стола
Ответ: explorer.exe

6. Планировщик заданий, решающий какой из процессов, находящихся в очереди готовых процессов, должен быть переведен на выполнение в CPU, называют
а) долгосрочным
б) краткосрочным
в) постоянным
г) временным

7. Обеспечение поочередного доступа процессов к процессору называется
а) планирование
б) кодирование
в) стимулирование
г) блокирование

8. Планирование необходимо в ситуации, когда
а) создается процесс
б) процесс завершает работу
в) процесс блокируется на операции ввода/вывода и т.д.
г) при любой из приведенных ситуаций

9. Установите соответствие:

Режим работы ПК	Определение
а) режим реального времени работы ПК б) диалоговый режим работы ПК в) многопрограммный режим работы ПК сети г) однопрограммный режим работы ПК	1) режим, позволяющий одновременно обслуживать несколько программ пользователей 2) режим работы процессоров архитектуры x86, при котором используется сегментная адресация памяти 3) режим, в котором все ресурсы ПК передаются одному пользователю 4) способ взаимодействия пользователя или оператора с ЭВМ, при котором происходит непосредственный и двухсторонний обмен информацией, командами или инструкциями между человеком и ЭВМ

Ответ: а-2, б-4, в-1, г-3

10. Установите последовательность основных этапов решения задач на ЭВМ:
а) Отладка программ на ЭВМ
б) Написание программ для ЭВМ
в) Составление алгоритмов
г) Получение результатов на ЭВМ
Ответ: 3-2-1-4

Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов

ОК 02, ПК 4.1

3.2

1. В зависимости от источника возникновения сигнала прерывания делятся на:
а) асинхронные и внутренние
б) внутренние и программные
в) асинхронные, внутренние, программные
г) программные и прерывания от схем контроля

2. Прерывание – это …
Ответ: Принудительная передача управления от выполняющейся программы к системе, а через нее к соответствующей программе обработки прерываний, происходящих при определенном событии

3. Способ распределения процессорного времени между несколькими одновременно существующими в системе процессами механизм планирования процессов сосредоточен только в ОС – это …
Ответ: Невытесняющая многозадачность

4. Какое устройство, обрабатывает поступающие прерывания
а) Адаптер прерываний
б) Процессор прерываний
в) Система прерываний
г) Контроллер прерываний
д) Таблица векторов прерываний
е) Автономное устройство

5. Программные прерывания происходят:
а) В результате сбоя какой-либо программы
б) По соответствующей команде прерывания
в) В результате нарушения адресации
г) При делении на 0
д) При ошибках ввода -вывода
е) При обращении к занятому ресурсу
ж) Пакетные файлы

6. Отметьте файл конфигурации MS DOS
а) config.sys
б) io.sys
в) config.sis
г) config.bat
д) autoexec.pdf
е) autoexec.sys

7. Процесс, отвечающий за очередь печати, называется
а) svchost.exe
б) taskmgr.exe
в) spoolsv.exe
г) mdm.exe
д) explorer.exe
е) lsass.exe

8. Принудительная передача управления от выполняющейся программы к системе называется:
а) STOP-ошибка
б) Бездействие системы
в) Прерывание
г) Завершение
д) Перезагрузка
е) Блокировка

9. Механизм обработки прерываний начинает свою работу с:
а) Запоминания состояния прерванного процесса
б) Сохранения информации
в) Обработки прерывания
г) Передачи управления программе
д) Установления факта прерывания

10. Установите соответствие

Виды прерываний	**Определение**

а) внешние прерывания б) внутренние прерывания в) программные прерывания г) аппаратные прерывания д) векторные прерывания	1) возникают от внешних источников, таких как периферийные устройства или сигналы от других компьютеров 2) используются для указания адреса обработчика прерывания 3) возникают от аппаратных компонентов, таких как таймеры или сетевые интерфейсы 4) возникают внутри самого процессора или других компонентов компьютерной системы 5) инициируются программными инструкциями, которые вызывают выполнение определенных задач или обработку определенных событий

Ответ: а-1, б-4, в-5, г-3, д-2

Тема 5. Управление памятью

ОК 02

3.1

1. Установите соответствие:

а) DTP б) TCP в) DMH г) GPS д) DMA е) ISA	1) система изготовления уплотнений методом точения 2) режим обмена данными между устройствами компьютера или же между устройством и основной памятью, в котором центральный процессор не участвует 3) спутниковая система навигации, обеспечивающая измерение расстояния, времени и определяющая местоположение во всемирной системе координат WGS 84 4) проприетарный сетевой протокол канального уровня для реализации транкинговой системы для связи в сети VLAN между двумя сетевыми коммутаторами и для реализации инкапсуляции 5) 8- или 16-разрядная шина ввода-вывода IBM PC-совместимых компьютеров 6) протокол управления передачей является одним из основных протоколов набора интернет-протоколов

Ответ: а-4, б-6, в-1, г-3, д-2, е-5

2. Прямой доступ к памяти реализуется с помощью:
а) CPU
б) BIOS
в) DMA-контроллер
г) Специальных команд
д) Контроллера диска
е) Драйверов

3. Что относится к методам с использованием внешней памяти?
а) свопинг
б) виртуальная память
в) рост разделов
г) фрагментация памяти

4. Где хранятся системные файлы MS DOS?
а) в каталоге DOS
б) в корневом каталоге диска B
в) в корневом каталоге любого диска
г) в корневом каталоге загрузочного диска

д) в папке System
е) их не существует

5. Отметьте верное утверждение
а) дополнительная память организуется в расширенной
б) расширенная память организуется в дополнительной
в) обычная память организуется в расширенной
г) блоки памяти организуются в дополнительной памяти

6. После выполнения команды DIR на экране появляется строчка:"1 076,79 МБ свободно". Что она означает?
а) в текущей папке нет свободного места
б) файлы текущего диска занимают 1 076,79 МБ
в) в текущей папке 1 076,79 МБ свободного места
г) в текущем диске 1 076,79 МБ свободного места
д) файлы текущей папки занимают 1 076,79 МБ
е) объем текущего диска 1 076,79 МБ

7. Диск с какой файловой системой содержит больше кластеров?
а) FAT 16
б) FAT 32
в) FAT 12
г) FAT 8
д) FAT64
е) FAT

8. Метод сжатия данных, основанный на использовании относительной частоты встречаемости индивидуальных элементов – это …
Ответ: Метод Хаффмана

11. Управление памятью с помощью битовых массивов предполагает:
а) Разбиение памяти на блоки
б) Использование виртуальной памяти
в) Использование внешней памяти
е) Использование таблицы страниц
г) Измерение объема страниц
д) Наличие специальных процедур

9. Для хранения соответствия адресов виртуальной страницы и страничного блока используется:
а) Адресное пространство
б) Динамический свопинг
в) Статистический свопинг
г) Таблица страниц
д) Страничные блоки
е) Виртуальные страницы

10. Управление памятью с помощью битовых массивов – это …
Ответ: способ управления памятью, при котором вся память разбивается на блоки.

Тема 6. Файловая система, ввод и вывод информации

ОК 02
3.1

1. В широком смысле понятие "файловая система" включает:

а) совокупность всех файлов на диске

б) комплекс системных программных средств, реализующих управление файлами

в) комплекс программ для управления вычислительным процессом ПМ

г) процесс передачи информации между различными внутренними устройствами

2. Как называется способ осуществления ввода-вывода, при котором всю работу выполняет центральный процессор, но пока устройство занято, он переключается на другие задачи?

а) Программный ввод-вывод

б) Прямой ввод-вывод

в) Управляемый прерываниями ввод-вывод

г) Ввод-вывод с использованием DMA

д) Прямой доступ к памяти

е) Неиспользование центрального процессора

3. Способ осуществления ввода-вывода, при котором всю работу выполняет центральный процессор – это …

Ответ: программный ввод-вывод

4. Если порты ввода-вывода и основная память расположены в отдельном адресном пространстве, то такая организация доступа называется

а) разные адресные пространства

б) раздельные адресные пространства

в) смешанные адресные пространства

г) отображаемое адресное пространство

д) постоянные пространства

е) отдельное пространство

5. С помощью какой программы можно просмотреть структуру файлов в компьютере?

а) Блокнот

б) Калькулятор

в) 3DStudio

г) Проводник (Explorer)

д) Сеанс MS-DOS

е) Адресная книга

6. Формат файла – это …

Ответ: элемент языка в символическом виде, описывающий представление информации в файле

7. Регулярные, каталоги, символьные, блочные – это

а) основные типы файлов

б) наименование структур файлов

в) основные типы ASCII файлов

г) основные типы регулярных файлов

8. Установите соответствие типов файлов:

а) исполняемые б) неисполняемые в) двоичные г) ASCII файлы	1) регулярные 2) двоичные

Ответ: а-2, б-2, в-1, г-1

9. Установите соответствие

Ключевое слово	Описание
а) Input	1) Открытие для добавления к файлу
б) Output	2) Открытие только для чтения из файла
в) Append	3) Открытие для записи в файл

Ответ: а-2, б-3, в-1

10. Если файл имеет атрибут "архивный" то это значит
а) это извлеченный из архива файл
б) это файл не будет помещен в архив программой резервного копирования
в) это файл будет помещен в архив программой резервного копирования
г) это упакованный файл
д) это заархивированный файл
е) это поврежденный файл

Тема 7. Работа в операционных системах и средах

ОК 01, ОК 02, ПК 4.1, ПК 4.4
3.2, 3.4

1. Установите соответствие

Команда	Расшифровка команды
а) dir	1) команда командной строки для изменения рабочего каталога
б) cd	2) выводит название и версию операционной системы или командной оболочки
в) ver	3) создает каталог или подкаталог
г) md	4) команда отображает в широком формате алфавитный список соответствующих имен файлов в каждом каталоге

Ответ: а-4, в-1, г-2, д-3

2. Для чего используется команда COPY в системе MS DOS
а) для переименования каталога
б) для удаления каталога
в) для удаления каталогов
г) для переименования файлов
д) для копирования файлов
е) для копирования каталогов

3. Для чего используется команда MD в системе MS DOS?
а) для копирования папок
б) для создания файлов
в) для удаления каталогов
г) для создания каталогов
д) для удаления файлов
е) для просмотра файлов

4. Какая команда используется для удаления каталогов в системе MS DOS?
а) CD
б) MD

в) RD
г) DEL
д) DIR
е) VER

5. Чтобы удалить все файлы с расширением *.txt из текущего каталога в MS DOS используется команда
а) delete .txt
б) delete *.txt
в) del *.txt
г) rd .txt

6. Какая команда используется для ввода комментариев в пакетных файлах?
а) RAS
б) PAUSE
в) REM
г) GOTO

7. Информация об ассоциациях файлов с приложениями, ярлыками, объектами содержится в ключе
а) HKEY_CLASSES_ROOT
б) HKEY_CURRENT_USER
в) HKEY_LOCAL_MACHINE
г) HKEY_USERS
д) HKEY_CURRENT_CONFIG
е) HKEY FILES

8. Чем в командной строке отделяются друг от друга параметры командного файла?
а) Enter
б) пробелом
в) табулятором
г) косой чертой

9. Заполните пробелы:
Командный процессор обрабатывает команды, вводимые в командную строку. В MS-DOS называется _____. Умеет обрабатывать несколько базовых команд (Type, Dir, и т. д.), не найдя нужной команды пытается запустить _____ или _____ файл с подходящим названием из текущего каталога, либо из прописанных в переменных окружения.
Ответ: 1-COMMAND.COM; 2-.COM; 3-.EXE

10. Основной способ взаимодействия с пользователем в DOS – это…
Ответ: ввод команд.

Критерии оценивания тестирования:

К= (количество верных ответов) / (общее количество ответов) * 100

Коэффициент	Количество верных ответов	Оценка
1-0,9	10-9	5 (отлично)
0,70-0,89	8-7	4 (хорошо)
0,5-0,69	6-5	3 (удовлетворительно)
0-0,49	4-0	2 (неудовлетворительно)

4.2. Устный опрос

Тема 1. История, назначение и функции операционных систем

Общие сведения об операционных системах

Понятие операционной системы

Файловая структура, стандартное программное обеспечение

Понятие, функции и способы использования программного интерфейса ОС. Виды пользовательского интерфейса

Тема 2. Архитектура операционной системы

Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы

Операционная система MS-DOS

Операционная система Windows 9x

Сетевая операционная система Windows NT 23

Операционная система Linux

Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках

Понятие виртуального ресурса

Распределение ресурсов

Понятие программного интерфейса, его назначение

Понятие операционного окружения, состав, назначение

Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов

Обработка прерываний

Понятия: задание, процесс, планирование процесса

Планирование заданий

Введение в планирование. Категории алгоритмов планирования, задачи

Планирование в системах пакетной обработки данных, в интерактивных системах, в системах реального времени

Тема 5. Управление памятью

Управление реальной памятью

Механизм разделения центральной памяти

Аппаратные и программные средства защиты памяти

Управление виртуальной памятью

Таблица отображения страниц. Динамическое преобразование адресов. Сегментная организация памяти

Оптимизация использования памяти. Кэширование. Основные системные утилиты

Тема 6. Файловая система, ввод и вывод информации

Обслуживание ввода-вывода

Организация побайтного ввода-вывода

Алгоритм обработки прерываний по вводу-выводу

Принципы управления памятью. Подсистема ввода – вывода. ОС. Конфигурация ОС Linux. Основные системные утилиты

Работа с файлами

Файловая система.

Логическая организация файловой системы. Физическая организация файловой системы. Файловые операции, контроль

Тема 7. Работа в операционных системах и средах

Взаимоблокировки. Обнаружение и устранение взаимоблокировок. Избежание взаимоблокировок. Предотвращение взаимоблокировок

Защищенность и отказоустойчивость операционных систем

Основные понятия безопасности. Отказоустойчивость файловых и дисковых систем

Установка и сопровождение ОС

Требования к аппаратному обеспечению, общая методика установки Windows, настройка системы.

4.3. Практические задания

1. Настроить в BIOS параметры загрузки указанным образом.
2. Разметить и отформатировать жесткий диск указанным образом.
3. Установить MS Windows на «чистый» компьютер.
4. Собрать указанную информацию о системе MS Windows.
5. Собрать указанную информацию о системной памяти в MS Windows.
6. Установить новый драйвер видеокарты в MS Windows.
7. Настроить в MS Windows панель задач указанным образом.
8. Запланировать в MS Windows запуск указанных приложений в указанное время.
9. Создать в MS Windows локальную учетную запись с указанными правами.
10. Установить в MS Windows указанные права доступа к предложенной папке.
11. Установить в MS Windows дисковую квоту указанного размера для всех пользователей.
12. Установить автозапуск в MS Windows указанных программ.
13. Создать в режиме командной строки MS Windows указанную структуру папок на диске.
14. Создать в режиме командной строки MS Windows текстовый документ указанного содержания.
15. Создать в MS Windows ***.bat** файл, завершающий работу указанной программы.
16. Запретить через реестр MS Windows автозапуск содержимого на съемных носителях.
17. Установить Linux на «чистый» компьютер.
18. Создать в режиме командной строки Linux указанную структуру папок на диске.
19. Создать с помощью редактора vi текстовый документ указанного содержания.
20. С помощью программы Midnight Commander найти самый большой и самый маленький файлы в указанной папке.
21. Создать в Linux пользователя с указанными правами.
22. Запретить через реестр MS Windows запуск указанным пользователем указанной программы.
23. Восстановить с помощью диска MS Windows главную загрузочную запись на предложенном компьютере.
24. Восстановить в MS Windows рабочие параметры монитора на предложенном компьютере.
25. Создать загрузочную «флешку» в MS Windows.
26. Создать в MS Windows Server учетную запись с указанными правами.
27. Установить в MS Windows Server указанные права доступа к предложенной папке.
28. Выполнить резервное копирование и последующее восстановление реестра Windows.

Критерии оценки практического задания:

Практическая задание считается выполненным, если преподавателю студент предъявляет созданный им файл соответствующего содержания. Для защиты работы необходимо проанализировать выполненное задание, прокомментировать выполнение, ответить на вопросы, задаваемые студенту преподавателем по теме задания.

Оценка по выполненному заданию выставляется по пятибалльной системе и учитывается:

- наличие правильно составленного алгоритма выполнения задания;
- наличие описания хода выполнения практического задания;
- наличие комментариев к основным действиям.

_

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. ОС MS-DOS. Возникновение и развитие. Процесс загрузки. Основные системные файлы. Управление оперативной памятью в MS-DOS. Основные команды MS-DOS.
2. Аутентификация пользователей, права доступа, пароли.
3. Глобальная файловая система. Управление распределенными процессами.
4. Глобальные сети. Путеводители (навигаторы). Глобальные и локальные сетевые технологии.
5. Двухзвенная и трехзвенная архитектуры. Вызов удаленных процедур (RPC). Примеры реализации RPC.
6. Диагностика отказов при загрузке операционной системы на примере Windows и Windows Server.
7. Инструменты мониторинга и оптимизации на примере Windows Server. Мониторинг производительности.
8. Кластеры. Архитектуры кластеров. Особенности операционных систем. Windows Cluster Server, Sun Cluster.
9. Общая история развития ОС.
10. ОС UNIX. Возникновение и развитие. ОС с открытым кодом. Идейные предпосылки возникновения. Основные сведения об ОС семейства Linux.
11. ОС реального времени. Основные требования. Критерии надежности.
12. ОС семейства MS WINDOWS. Возникновение и развитие. Основные особенности различных систем семейства Утилиты операционной системы.
13. Показатели эффективности ОС.
14. Понятие безопасности. Требования по безопасности. Аутентификация пользователей, права доступа, пароли.
15. Понятие безопасности. Требования по безопасности. Внешняя и операционная безопасность.
16. Понятие и виды операционных сред. Понятие эмуляции.
17. Понятие интерфейса. Пользовательский интерфейс и интерфейс прикладных программ. Реализация функций API.
18. Понятие компьютерной сети. Преимущества объединения. Типы сетей. Терминология компьютерных сетей.
19. Понятие операционной системы. Функции операционных систем. Типология операционных систем. Основные принципы построения операционных систем.
20. Понятие прерывания. Обработка прерываний. Приоритеты прерываний.
21. Понятие процесса. Блок состояния процесса. Очереди процессов. Планирование процессов. Взаимодействие процессов.
22. Понятие СУФ. Организация файловой системы. Основные понятия и принципы. Файловые системы ОС семейства Windows (FAT16, FAT32, NTFS).
23. Понятия виртуальной и физической памяти. Основные приемы распределения памяти в ОС.
24. Предотвращение сбоев и отказов. Резервное копирование и восстановление файлов.
25. Программный канал обмена данными при вводе/выводе. Режимы обмена данными. Спулинг. Асинхронный ввод/вывод. Дисковый кэш.
26. Размещение клиентов и серверов по компьютерам и в операционной системе. Межсетевое взаимодействие.
27. Распределение ресурсов. Проблемы тупиков и методы их устранения.
28. Распределенные вычисления и операционные среды. Вычисления в архитектуре

клиент-сервер.

29. Резервное копирование конфигурации диска. Резервное копирование реестра. Безопасный режим загрузки. Восстановление конфигурации.

30. Сетевые и распределенные операционные системы. Виды сетевых операционных систем.

31. Сетевые службы. Принципы построения сетевой файловой службы. Реализация сетевой файловой системы.

32. Тенденции и перспективы развития распределенных операционных сред и операционных систем.

33. Функции ОС по управлению вводом/выводом. Основные принципы. Таблицы ввода/вывода.

5.2. Билеты

БИЛЕТ № 1

1. Понятие операционной системы. Функции операционных систем. Типология операционных систем. Основные принципы построения операционных систем.
2. ОС MS-DOS. Возникновение и развитие. Процесс загрузки. Основные системные файлы. Управление оперативной памятью в MS-DOS. Основные команды MS-DOS.
3. Создать в MS Windows XP SP2 .bat файл, завершающий работу программы MS Word

БИЛЕТ №2

1. Понятие интерфейса. Пользовательский интерфейс и интерфейс прикладных программ. Реализация функций API.
2. ОС семейства MS WINDOWS. Возникновение и развитие. Основные особенности различных систем семейства Утилиты операционной системы.
3. Установить в MS Windows XP SP2 дисковую квоту указанного размера для всех пользователей

Filesystem	blocks	soft	hard	inodes	soft	hard
/dev/VolGroup00/LogVol02	440400	0	0	37418	0	0

БИЛЕТ №3

1. Понятие и виды операционных сред. Понятие эмуляции.
2. Понятие СУФ. Организация файловой системы. Основные понятия и принципы.
3. Запретить через реестр MS Windows XP SP2 автозапуск содержимого на съемных носителях

БИЛЕТ №4

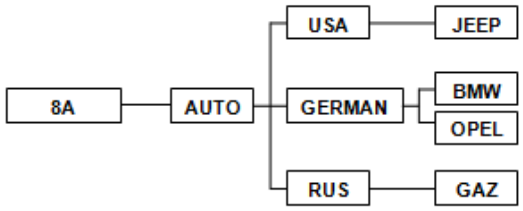
1. Файловые системы ОС семейства Windows (FAT16, FAT32, NTFS).
2. ОС реального времени. Основные требования. Критерии надежности.
3. Установить в MS Windows XP SP2 дисковую квоту указанного размера для всех пользователей:

Filesystem	blocks	soft	hard	inodes	soft	hard
/dev/VolGroup00/LogVol02	440436	500000	550000	37418	0	0

БИЛЕТ №5

1. Программный канал обмена данными при вводе/выводе. Режимы обмена данными. Спулинг. Асинхронный ввод/вывод. Дисковый кэш.
2. Понятие прерывания. Обработка прерываний. Приоритеты прерываний.
3. Создать в режиме командной строки

MS Windows XP SP2 указанную структуру папок на диске:



БИЛЕТ №6

1. Функции ОС по управлению вводом/выводом. Основные принципы. Таблицы ввода/вывода.
2. Понятие интерфейса. Пользовательский интерфейс и интерфейс прикладных программ. Реализация функций API.
3. Создать командный файл, который бы удалял все файлы заданного расширения. Если расширение при вызове командного файла не задано вывести: "Расширение не введено", если в текущем каталоге файлов с таким расширением нет, то вывести: "Файлов не найдено".

БИЛЕТ №7

1. Диагностика отказов при загрузке операционной системы на примере Windows XP/7 и Windows Server 2003.
2. Распределение ресурсов. Проблемы тупиков и методы их устранения.
3. В режиме командной строки MS Windows XP SP2 скопировать файл TEXT.DOC из каталога DISK в каталог GRAPH под именем TEXT.TXT

БИЛЕТ №8

1. ОС MS-DOS. Возникновение и развитие. Процесс загрузки. Основные системные файлы. Управление оперативной памятью в MS-DOS. Основные команды MS-DOS.
2. Резервное копирование конфигурации диска. Резервное копирование реестра. Безопасный режим загрузки. Восстановление конфигурации.
3. В режиме командной строки MS Windows XP SP2 объединить файлы TEXT.DOC и TEXT2.TXT, записав информацию в файл TEXT3.TXT.

БИЛЕТ №9

1. Понятие процесса. Блок состояния процесса. Очереди процессов. Планирование процессов. Взаимодействие процессов.
2. Общая история развития ОС.
3. Настроить в BIOS параметры загрузки указанным образом: активировать возможность включение компьютера от PS/2 клавиатуры при нажатии комбинации клавиш Ctrl-Esc

БИЛЕТ №10

1. ОС UNIX. Возникновение и развитие. ОС с открытым кодом. Идейные предпосылки возникновения. Основные сведения об ОС семейства Linux.
2. Понятия виртуальной и физической памяти. Основные приемы распределения памяти в ОС.
3. Создать командный файл, который бы выводил на экран все файлы заданного расширения. Если расширение при вызове командного файла не задано вывести: "Расширение не введено", если в текущем каталоге файлов с таким расширением нет, то вывести: "Файлов не найдено".

БИЛЕТ №11

1. Понятие прерывания. Обработка прерываний. Приоритеты прерываний.
2. Понятие процесса. Блок состояния процесса. Очереди процессов. Планирование процессов. Взаимодействие процессов.
3. Создать в MS Windows XP SP2 локальную учетную запись с правами просмотра (не редактирования) документов *MS Word*.

БИЛЕТ №12

1. Понятие СУФ. Организация файловой системы. Основные понятия и принципы.
2. Программный канал обмена данными при вводе/выводе. Режимы обмена данными. Спулинг. Асинхронный ввод/вывод. Дисковый кэш.
3. Настроить в BIOS параметры загрузки таким образом, чтобы после внезапного исчезновения сетевого напряжения компьютер автоматически включался после подачи питания.

БИЛЕТ №13

1. ОС семейства MS WINDOWS. Возникновение и развитие. Основные особенности различных систем семейства Утилиты операционной системы.
2. Понятие прерывания. Обработка прерываний. Приоритеты прерываний.
3. Увеличить через BIOS частоту центрального процессора до 2850 MHz, при этом множитель процессора должен остаться неизменным

БИЛЕТ №14

1. Программный канал обмена данными при вводе/выводе. Режимы обмена данными. Спулинг. Асинхронный ввод/вывод. Дисковый кэш.
2. ОС с открытым кодом.
3. Разметить и отформатировать виртуальный жесткий диск.

БИЛЕТ №15

1. Управление оперативной памятью в MS-DOS. Основные команды MS-DOS.
2. Понятие безопасности. Требования по безопасности. Внешняя и операционная безопасность. Аутентификация пользователей, права доступа, пароли.
3. Установить в BIOS дату компьютера в положение 20.05.20__г., а системное время - 10:00:00 (HH:MM:SS).

БИЛЕТ №16

1. Типология операционных систем. Основные принципы построения операционных систем.
2. Распределение ресурсов. Проблемы тупиков и методы их устранения.
3. В BIOS принудительно активировать SMART диагностику жесткого диска.



Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Информационные системы и технологии

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Архитектура аппаратных средств по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Изосимова Т.А.

Разработчик: Пугаева К.Е., преподаватель

Рецензент: Алюшина С.Г., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК	**Общие компетенции**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК	**Профессиональные компетенции**
ПК 4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Оцениваемые знания		Номер ПК	Оцениваемые умения		Номер ПК
Код	**Наименование**		**Код**	**Наименование**	
З.1	Базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем	ОК 02	У.1	Получать информацию о параметрах компьютерной системы	ОК 04 ОК 05 ПК 4.2
З.2	Типы вычислительных систем и их архитектурные особенности	ОК 02	У.2	Подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы	ОК 01 ПК 4.1
З.3	Организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем	ОК 01 ОК 09	У.3	Производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем	ПК 4.1
З.4	Процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур	ОК 05 ОК 09 ПК 4.2			
З.5	Основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем	ПК 4.2			
З.6	Основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам	ОК 01 ОК 04 ПК 4.1			

3. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
З.1, З.2	ОК 02	Введение	- тест - устный опрос - практические задания	Комплексный дифференцированный зачет
З.1	ОК 02	Тема 1.1. Классы вычислительных машин	- тест - устный опрос - практические задания	
З.3	ОК 01 ОК 09	Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	- тест - устный опрос - практические задания	
З.3, З.6	ОК 01 ОК 04 ОК 09 ПК 4.1	Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	- тест - устный опрос - практические задания	
З.2	ОК 02	Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров	- тест - устный опрос - практические задания	
З.4, У.2	ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 4.1 ПК 4.2	Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров	- тест - устный опрос - практические задания	
З.5	ПК 4.2	Тема 2.5. Компоненты системного блока	- тест - устный опрос - практические задания	
З.4, У.1	ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 4.2	Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ	- тест - устный опрос - практические задания	
З.5, З.6, У.3	ОК 01 ОК 04 ПК 4.1 ПК 4.2	Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники	- тест - устный опрос - практические задания	
З.5 З.6, У.3	ОК 01 ОК 04	Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства	- тест - устный опрос	

	ПК 4.1 ПК 4.2		- практические задания	

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

4.1. Тест

Введение
ОК 02
3.1, 3.2

1. Мейнфрейм это:
а) Мощный универсальный монитор
б) Мощный узкоспециализированный компьютер
в) Сервер баз данных
г) Система с кластерной архитектурой
д) Мощный универсальный компьютер

2. Какой тип компьютера описан ниже?
"Графический дисплей и клавиатура с мышкой, подключенные к мощной удаленной ЭВМ"
а) Кластер
б) X-терминал
в) Терминал
г) Рабочая станция

3. Что подходит под определение "упорядоченный набор инструкций"?
а) Данные
б) Программа
в) Адреса

4. Вычислительная система - это
а) кэш - память, ЦП
б) ПЗУ, ЦП, АЛУ
в) процессор, ОЗУ, АЛУ

5. Целью создания пятого поколения ЭВМ является:
а) реализация новых принципов построения компьютера
б) создание дешевых компьютеров
в) достижение высокой производительности персональных компьютеров (более 10 млрд. операций в секунду)
г) реализация возможности моделирования человеческого интеллекта (создания искусственного интеллекта)

6. Под термином «поколение ЭВМ» понимают:
а) все счетные машины
б) все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах
в) совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи информации
г) все типы и модели ЭВМ, созданные в одной и той же стране

7. АЛУ – это …
Ответ: блок процессора, который под управлением устройства управления служит для выполнения арифметических и логических преобразований над данными, называемыми в этом случае операндами

8. 1024 MB - это
а) 1GB
б) 1TB
в) 1 MB
г) 1 KB

9. Минимальное количество разъемов на системной плате, которые обязательно заполняются модулями памяти, называется
а) Глубина памяти
б) Банк памяти
в) Главный модуль памяти

10. Название организации памяти, состоящей из множества ячеек, в каждой из которых хранится 1 бит
а) Матричная
б) Векторная
в) Табличная

Тема 1.1. Классы вычислительных машин

ОК 02

3.1

1. Каков принцип построения современных персональных компьютеров?
а) Принцип Мак-Гайвера
б) Магистрально - монопольный принцип
в) Принцип Макиавелли
г) Принцип кластерной архитектуры
д) Магистрально - модульный принцип

2. Какой тип компьютера описан ниже:
"Компьютер в сети, служащий для централизованного хранения информации, к которому имеют доступ все рабочие станции"?
а) Сервер печати
б) X - терминал
в) Терминал
г) Файловый сервер

3. Отметьте, чем характеризуется ОЗУ?
а) Скоростью вращения двигателя
б) Чипом
в) P-рейтингом
г) Частотой мерцания экрана
д) Объемом (MB)
е) Типом

4. Системная шина представляет собой совокупность
а) одно- и двунаправленной линий связи, логически объединенных в группы:
б) шина данных и шина питания
в) шина данных, шина адреса и шина управления
г) шина адреса и шина управления

5. Что значит "система двойного питания" процессора?
а) процессор потребляет вдвое больше энергии, чем Intel386

б) процессор имеет отдельные питающие напряжения для ядра и периферии
в) питающее напряжение процессора вдвое выше, чем у Intel 386

6. Файлы, в которых записаны программы, называются
а) специальными файлами
б) программами
в) программными файлами

7. Синхронная ОЗУ - это
а) BEDO RAM
б) SDRAM
в) 3D RAM
г) EDO RAM
д) DDR RAM
е) SL DRAM

8. Характеристики ЦП
а) емкость
б) тактовая частота
в) тип шины
г) разрядность
д) адресное пространство

9. Важным параметром для интерфейсов является
а) обработка данных
б) пропускная способность
в) многоканальность
г) устойчивость связи
д) разрядность

10. Как обозначается корпуса процессора с выводами, расположенными по нижней поверхности корпуса?
а) PQFP
б) PGA
в) SQFP
г) SPGA
д) PPGA
е) CPGA

Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы

ОК 01, ОК 09

3.3

1. Что делает контроллер шины?
а) Передает данные по шине
б) Разрешает или запрещает устройствам передачу данных по шине
в) Включает или выключает уст-ва подсоединенные к шине
г) Включает или выключает шину

2. Чем отличаются программные файлы от файлов данных?
а) Именем
б) Расширением
в) Меткой в начале файла

г) Размером

3. Процессор с расширенным набором команд называется
а) RISC
б) CISC
в) MIPS
г) BIOS
д) INTEL

4. Какое гнездо для установки микропроцессоров использует технологию ZIF?
а) socket0
б) socket2
в) slot 1
г) socket7
д) slot 2

5. Для чего используется технология ZIF?
а) для создания процессоров
б) для установки процессоров в гнездах без специальных приспособлений
в) для распайки процессоров
г) для охлаждения процессоров от вентилятора блока питания

6. Для стробирования адреса служат сигналы
а) SCP
б) RAS
в) SPP
г) CAS
д) COM
е) N(S)

7. Установите соответствие

Тип соединения локальных сетей	Описание
а) Общая шина б) Звезда в) Кольцо	1) каждая рабочая станция подсоединяется кабелем (витой парой) к концентратору, или хабу 2) все узлы соединены каналами связи в неразрывное кольцо, по которому передаются данные 3) использование одного кабеля, к которому подключаются все компьютеры сети

Ответ: а-3, б-1, в-2

8. Для интерфейса, соединяющего два устройства, различают
а) три возможных режима обмена:
б) дуплексный
в) синхронный
г) симплексный
д) полудуплексный
е) асинхронный

9. Установите последовательность процесса производства МП
а) Процессор
б) Чип
в) Болванка

г) Матрица
д) Пластинка
Ответ: в, д, б, г, а

10. Выполнение какой инструкции занимает 5 тактов:
а) загрузка
б) ввод данных
в) декодирование
г) запись результата
д) выполнение
е) получение данных

Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ
ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 4.1
3.3, 3.6

1. Как в общем случае связаны между собой тактовая частота и быстродействие процессора?
а) Чем меньше тактовая частота, тем больше быстродействие
б) Чем больше таковая частота, тем меньше быстродействие
в) Чем больше тактовая частота, тем больше быстродействие
г) Они не связаны

2. Из какого устройства, входящего в состав компьютера процессор выбирает для выполнения очередную команду?
а) Из дисплея
б) Из клавиатуры
в) Из оперативной памяти
г) Из внешнего запоминающего устройства

3. Отметьте верные утверждения
а) файл config.1 является программой
б) файл command.com является программой
в) файл xlstart.xls является программой
г) файл readme.txt является программой
д) файл zoo.exe является программой
е) файл marusia.dat является программой

4. Сколько регистров общего назначения процессора Intel386 разделены на старшие (0-7) и младшие (8-15) разряды с которыми можно отдельно работать?
а) 2
б) 3
в) 4
г) 5
д) 6
е) 7

5. Число одновременно обрабатываемых процессором битов называется
а) Адресное пространство
б) Регистр
в) Разрядность
г) Слово

6. Отметьте ошибочные утверждения
а) При конвейерной обработке МП может выполнять одну инструкцию за такт
б) Для производства микропроцессоров используется кремниевая основа
в) Для производства микропроцессоров используется силикатная основа
г) Процессоры с 0,23 мкм технологией работают быстрее, чем с 0,5 мкм
д) Регистры общего назначения влияют на работу всего микропроцессора
е) Регистр флагов показывает состояния текущей программы

7. Границы тактов процессора задаются ...
а) пользователем
б) схемой синхронизации
в) операционной системой
г) внешними устройствами

8. Оттранслированная программа на ЭВМ является ...
а) множеством команд ассемблера
б) множеством команд языка высокого уровня
в) множеством кодов микроопераций

9. Блок управляющих регистров процессора предназначен для ...
а) временного хранения управляющей информации
б) постоянного хранения управляющей информации
в) хранения микрокоманд процессора

10. Сбой считается отказом, если ...
а) превышено определенное время попыток получения верного значения
б) превышено определенное количество циклов попыток получения верного значения
в) произошло несоответствие при подсчете контрольных битов

Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров

ОК 02
3.2

1. Ячейки, объединенные управляющим проводником, принято называть
а) регистром
б) строкой
в) столбцом
г) банком памяти
д) адресом
е) синхросигналом

2. Команда MOV – это
а) сравнение
б) пересылка данных
в) команды условных переходов

3. Команда CMP – это
а) сравнение
б) пересылка данных
в) команды условных переходов

4. Установите соответствие

Регистры	Типы регистров
а) AX б) SP в) DX г) BP д) SI е) CX ж) BX з) DI	1) Регистры общего назначения 2) Адресные регистры

Ответы: а-1, б-2, в-1, г-2, д-2, е-1, ж-1, з-2

5. Установите соответствие

Инструкция	Функция
а) A б) R в) D г) F	1) выдать на экран содержимое памяти из заданного диапазона в шестнадцатеричном (и символьном) виде 2) ввод или отображение значений в регистрах 3) ассемблировать набор команд 4) вводит байты или строки в оперативную память

Ответ: а-3, б-2, в-1, г-4

6. Регистры микропроцессора – это …
Ответ: Ячейки процессора, в которых хранятся и обрабатываются данные

7. Что влияет на объем адресуемой микропроцессором памяти (на адресное пространство)?
а) Тактовая частота микропроцессора
б) Тактовая частота системной платы
в) Разрядность внешней шины адреса
в) Объем ОЗУ

8. Разрядность микропроцессора – это…
Ответ: число одновременно обрабатываемых процессором битов

9. Список всех команд, которые может исполнять микропроцессор – это …
Ответ: система команд микропроцессора

10. Если система команд микропроцессора насчитывает около 1000, то он называется
а) процессор с ограниченным набором команд
б) процессор с расширенным набором команд
в) процессор с усредненным набором команд

Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров
ОК 05, ОК 09, ПК 4.2
З.4

1. Какие устройства имеются в компьютере P200/16/2.1 Gb/1.44/32x CD-ROM/4 MB S3Trio/14” Samtron?
а) жесткий диск
б) звуковая карта
в) модем

г) дисковод 5.25»
д) MO дисковод
е) монитор

2. Какой из перечисленных компьютеров самый производительный
а) P100/8/12 Gb/1.44/12x CD-ROM
б) P200/8/12 Gb/1.44/12x CD-ROM
в) P200/64/2.1 Gb/1.44/12x CD-ROM
г) P100/64/12 Gb/1.44/12x CD-ROM

3. Отметьте имена программ
а) rasread.txt
б) setup.exe
в) corpse.xls
г) arbara.doc
д) start.bat
е) gohome.com

4. Отметьте имена файлов данных (НЕ ПРОГРАММ!!!)
а) 3dmax.exe
б) readme.txt
в) stopit.a
г) rambler.com
д) zapotek.xls
е) elvira.exe

5. В чем измеряется быстродействие процессора?
а) В миллионах операций в секунду
б) В RISC
в) В CISC
г) В RAM
д) В MIPS
е) В BIOS

6. Процессор P200 работает на системной плате, у которой тактовая частота 50МГц. Какой коэффициент умножения используется?
а) 2.5
б) 3
в) 3.5
г) 4
д) 4.5
е) 5

7. Какие пункты из перечисленных используются для оценки производительности микропроцессора?
а) целочисленные вычисления
б) обработка баз данных
в) работа с видео
г) работа с системами дешифровки
д) вычисления с плавающей запятой
е) обработка графики

8. Процессор P100 работает на системной плате, у которой тактовая частота 33МГц. Какой коэффициент умножения используется?

а) 2.5
б) 3
в) 3.5
г) 4
д) 4.5
е) 5

9. Сколько команд может насчитывать система команд RISC процессора?

а) несколько тысяч
б) несколько сотен
в) несколько десятков

10. Увеличение каких параметров ведет к ускорению работы микропроцессора?

а) тактовая частота
б) размер
в) разрядность
г) напряжение питания
д) кэш L1

Тема 2.5. Компоненты системного блока

ПК 4.2
3.5

1. Составные части ЭВМ

а) Системная плата
б) Банк памяти
в) Центральный процессор
г) Параллельный интерфейс
д) ОЗУ

2. Структура ЭВМ в общем случае включает в себя:

а) Процессор, ВЗУ, уст-во ввода, уст-во вывода
б) АЛУ, уст-во управления, принтер, дисплей
в) Микропроцессор, клавиатуру, дисплей
г) Системный блок, дисплей, ОЗУ
д) Процессор, ОЗУ, ВЗУ, уст-во ввода, уст-во вывода

3. Как называется система, состоящая из нескольких независимых компьютеров находящихся под управлением единой операционной системы?

а) X терминальная
б) Терминальная
в) Кластерная
г) Мейнфрейм
д) Серверная

4. Мейнфрейм – это …

Ответ: универсальный высокопроизводительный отказоустойчивый сервер со значительными ресурсами ввода-вывода

5. Какие компоненты присутствуют в компьютере P200/32/8 Gb/1.44/ 24x CD-ROM/SB/ 21” View Sonic?

а) ОЗУ 32 Gb
б) ОЗУ 32 MB
в) ОЗУ 3.2 MB
г) Монитор
д) Устройство чтения компакт дисков

6. Какой режим позволяет по одному каналу связи одновременно передавать информацию в обоих направлениях?
а) симплексный
б) дуплексный
в) аппаратный
г) полудуплексный
д) программный

7. Какие компоненты компьютера находятся внутри системного блока?
а) Мышь
б) Жесткая клавиатура
в) Клавиатура
г) ОЗУ
д) Монитор
е) Жесткий диск

8. Какие компоненты компьютера находятся на системной (материнской) плате?
а) ОЗУ
б) Жесткий диск
в) Клавиатура
г) Мышь
д) Монитор
е) Процессор

9. Какие компоненты компьютера находятся на системной (материнской) плате?
а) Мышь
б) Дисковод
в) Привод CD-ROM
г) Контроллер шины
д) Компакт диск
е) Процессор

10. Установите соответствие:

а) симплексный режим б) дуплексный режим в) полудуплексный режим	1) способ связи с использованием приёмопередающих устройств, где устройство может в любой момент времени и передавать, и принимать информацию 2) режим, позволяющий по одному каналу связи одновременно передавать информацию в обоих направлениях 3) способ связи, при котором передача возможна попеременно в каждом из двух направлений канала электросвязи посредством, например, ручного управления

Ответ: а-3, б-2, в-1

Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ
ОК 05, ОК 09, ПК 4.2
3.4

1. Где находится кэш память первого уровня?
а) На системной плате
б) В процессоре
в) В ОЗУ
г) Такого термина не существует

2. Каков объем жесткого диска у компьютера Cyrix 330/64/820/1.44/32x CD-ROM?
а) 330 MB
б) 330 KB
в) 820 MB
г) 8.20 MB
д) 1.44 MB

3. Какой из следующих примеров составляет единицу информации «байт»?
а) 1000 00010
б) 0000 001
в) 1230 0042
г) 0111 1000
д) 0011

4. Сколько байт помещается в 32 разрядном регистре микропроцессора?
а) 1
б) 2
в) 3
г) 4
д) 5
е) 6
ж) 8

5. Отметьте верные утверждения
а) Кэш первого уровня расположен на системной плате
б) Кэш второго уровня расположен на системной плате
в) Кэш L1 расположен на системной плате
г) Кэш L2 расположен на системной плате

6. Какой размер может быть у первичного кэша?
а) несколько килобайт
б) несколько мегабайт
в) десятки мегабайт
г) несколько бит

7. К синхронным типам памяти относятся:
а) SDRAM
б) CDRAM
в) FPMRAM
г) RDRRAM
д) DDRRAM
е) EDORAM

8. Прерывание - это
а) прямой доступ к памяти
б) контроллер
в) модуль с четностью
г) банк памяти, хранящий одну часть обрабатываемой информации
д) событие, заставляющее процессор приостановить выполнение программы

9. Отметьте верные утверждения
а) Процессор берет инструкции для выполнения из жесткого диска
б) Процессор берет инструкции для выполнения из системной памяти
в) Процессор с суперскалярной архитектурой работает медленнее, чем без нее
г) Адресное пространство микропроцессора зависит от разрядности шины данных
д) 64 х разрядный процессор работает с парой взаимосвязанных битов
е) Увеличение разрядности процессора ведет к увеличению быстродействия

10. Установите соответствие

а) BEDO RAM б) SDRAM в) EDO RAM г) DDR RAM д) SL DRAM	1) память произвольного доступа к данным с расширенным выводом — усовершенствованный тип памяти FPM RAM 2) память с удвоенной скоростью обмена данными 3) тип запоминающего устройства, использующегося в компьютере и других цифровых устройствах в качестве ОЗУ 4) тип DRAM, основанный на EDO DRAM и отличающийся поддержкой технологии поблочного чтения данных (блок данных читался за один такт) 5) память с пакетным протоколом передачи данных

Ответ: а-4, б-3, в-1, г-2, д-5

11. Адрес участка памяти, через который устройство обменивается данными, называется
а) Адрес ввода - вывода
б) Порт ввода - вывода
в) Модуль памяти
г) Банк памяти

12. Корпус МП с выводами по 4 сторонам, загнутыми внутрь, обозначается
а) SPGA
б) PPGA
в) SQFP
г) PQFP
д) PGA
е) CPGA

Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники
Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства
ОК 01, ОК 04, ПК 4.1, ПК 4.2

3.5, 3.6, У.3

1. Для чего используют параллельный интерфейс?
а) для подключения CD ROM
б) для связи компьютеров
в) для запуска программ
г) для связи компьютера и принтера
д) для распайки процессоров

2. По принципу действия мониторы для ПК принято разделять на:
А) плоскопанельные и кинескопные
Б) аналоговые и цифровые
В) растровые и векторные
Г) цветные и монохромные.

3. По конструктивному исполнению плоттеры бывают:
А) струйные и лазерные
Б) векторные и растровые
В) планшетные и рулонные
Г) перьевые электростатические

4. Какие типы сканеров подключаются к ПК без адаптеров?
А) ручные
Б) планшетные
В) роликовые

5. По способу подключения к ПК мыши бывают:
А) подключаемые к COM–порту
Б) подключаемые к PS/2 – порты
В) подключаемые к USB –порту
Г) комбинированные мыши (подключаемые к COM и PS/2 портам)
Д) все вышеперечисленное

6. Какой из манипуляторов чаще используется в тренажерах и компьютерных играх:
А) мышь
Б) трекбол
В) джойстик
Г) тачпад
Д) перо

7. В соответствии с нормами ТСО-99 комфортная для работы частота регенерации монитора должна быть:
А) не менее 60Гц
Б) 85 Гц
В) 90 Гц
Г) 100 Гц

8. В каких режимах работают все принтеры:
А) текстовый и графический
Б) векторный и растровый
В) черно-белый и цветной
Г) оптимальной и скоростной печати.

9. Найдите и исправьте ошибку в цепи принципа действия клавиатуры:

А) Клавиша->Контроллер клавиатуры –> Микросхема УПИ->Прерывание вывода–> Буфер клавиатуры-> Прерывание клавиатуры-> Видеобуфер-> Монитор;

Б) Клавиша->Контроллер клавиатуры –> Микросхема УПИ-> Прерывание клавиатуры -> Буфер клавиатуры ->Прерывание вывода–>Видеобуфер-> Монитор;

В) Клавиша->Контроллер клавиатуры –> Буфер клавиатуры ->Микросхема УПИ -> Прерывание клавиатуры-> Видеобуфер-> Монитор.

10. Что включает программное обеспечение (ПО) цифровых камер:

А) программы для коррекции изображения

Б) возможность поворачивать изображение

В) возможность кодировать изображения

Г) возможность изменять и редактировать изображение.

Критерии оценивания тестирования:

К= (количество верных ответов) / (общее количество ответов) * 100

Коэффициент	Количество верных ответов	Оценка
1-0,9	10-9	5 (отлично)
0,70-0,89	8-7	4 (хорошо)
0,5-0,69	6-5	3 (удовлетворительно)
0-0,49	4-0	2 (неудовлетворительно)

4.2. Устный опрос

Введение

Архитектура. Обобщенная структура ЭВМ, этапы вычислений. Алгоритм, свойства алгоритма.

Тема 1.1. Классы вычислительных машин

Архитектура. Обобщенная структура ЭВМ, этапы вычислений. Принцип программного управления, характеристика архитектурно – функциональных принципов.

Системная шина, её назначение, состав, функции.

Классификация ЭВМ. Охарактеризовать подробно способ структурной организации: ОКОД, ОКМД.

Классификация ЭВМ. Охарактеризовать подробно способ структурной организации: МКОД, МКМД.

Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы

Характеристики ЭВМ (подробно охарактеризовать 2 характеристики: ёмкость памяти и надёжность ЭВМ).

Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ

Уровни организации ЭВМ (перечислить и дать краткую характеристику каждому уровню).

Машинный уровень организации. Форматы команд.

Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров

Назначение и состав микропроцессора, характеристика его основных блоков.

Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров

Адресация данных и команд. Прямые способы адресации данных.

Адресация данных и команд. Непрямые способы адресации данных.

Тема 2.5. Компоненты системного блока

Характеристики ЭВМ (подробно охарактеризовать 2 характеристики: быстродействие ЭВМ и операционные ресурсы ЭВМ).

Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ

Память компьютера, виды, функции. Внешняя память ПК.

Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники
Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства

Внешние устройства ПК. Устройства ввода информации, их виды, назначение.

Принтер, его назначение, виды, характеристика.

Монитор, его назначение, виды, характеристика.

Сканеры, его назначение, виды, характеристика.

Клавиатура, назначение и виды групп клавиш клавиатуры.

4.3. Практические задания

ВАРИАНТ №1

1. Поколения ЭВМ. (*В ответ включить название поколения, примерные хронологические рамки, элементную базу, наиболее характерные для каждого поколения устройства, а также названия фирм и имена исследователей, которые внесли наибольший вклад в развитие ЭВМ каждого поколения*).

2. Назначение и состав микропроцессора, характеристика его основных блоков. *В ответ включить подробное описание составных частей процессора и схему их взаимосвязей.*

3. ***Практическая часть***. *При выполнении следует указывать последовательность действий и сопровождать расчеты комментариями.*

Выполните сложение чисел: $1A9B_{16}+52C3_{16}$; 11111_2+101_2.

ВАРИАНТ №2

1. Архитектура ЭВМ. Архитектура фон Неймана. *Дать в ответе подробное описание архитектуры, рассказать историю появления, привести примеры устройств, функционирующих согласно принципам архитектуры фон Неймана, указать альтернативные направления развития ЭВМ и привести примеры альтернативных архитектур*.

2. Системная шина, её назначение, состав, функции. *В ответе необходимо дать определение системной, указать назначение системной шины, подробные технические характеристики с пояснениями, детально описать принцип работы шины.*

3. ***Практическая часть***. *При выполнении следует указывать последовательность действий и сопровождать расчеты комментариями.*

Осуществите последовательный перевод чисел и сделайте проверку: $6702_{10}\rightarrow A_2\rightarrow A_{16}$; $11001100111_2\rightarrow A_{10}\rightarrow A_{16}$.

ВАРИАНТ №3

1. Быстродействие как одна из основополагающих характеристик ЭВМ. Способы повышения производительности. *В ответе дать подробное описание быстродействия с указанием параметров и способов подсчета быстродействия, перечислить способы повышения производительности и подробно описать по крайней мере один из них*.

2. Память компьютера, виды, функции. Основная память ПК. *В ответе необходимо перечислить и подробно описать все виды памяти ПК, привести примеры классификаций памяти. Дать определение основной памяти и указать, какие узлы в нее входят. Описать общий принцип работы основной памяти.*

3. ***Практическая часть***. *При выполнении следует указывать последовательность действий и сопровождать расчеты комментариями.*

Число 327.125, представленное в десятичной системе счисления, перевести в двоичную систему счисления.

ВАРИАНТ №4

1. Надежность как одна из основополагающих характеристик ЭВМ. Способы повышения надежности. *В ответе дать подробное описание надежности ЭВМ с указанием параметров и способов её оценки, перечислить способы повышения надежности и подробно описать по крайней мере один из них*.

2. Устройства внешней памяти, их виды и основные принципы работы.

3. ***Практическая часть***. *При выполнении следует указывать последовательность действий и сопровождать расчеты комментариями.*

Выполните умножение чисел: $1A9B_{16}*52C3_{16}$; 11111_2*101_2

ВАРИАНТ №5

1. Классификация ЭВМ по назначению. *В ответ включить как минимум две возможные классификации, пояснив каждый пункт перечня. Привести развернутые примеры устройств, соответствующих каждому классу.*

2. Устройства ввода информации, их виды, назначение. *В ответе необходимо перечислить классификацию устройств ввода и рассмотреть подробно любую из них, описав принцип работы некоторых разнотипных устройств.*

3. ***Практическая часть***. *При выполнении следует указывать последовательность действий и сопровождать расчеты комментариями.*

Число 327.125, представленное в десятичной системе счисления, перевести в шестнадцатеричную систему счисления.

ВАРИАНТ №6

1. Классификация ЭВМ по типу выполняемых задач. *В ответ включить как минимум две возможные классификации, пояснив каждый пункт перечня. Привести развернутые примеры устройств, соответствующих каждому классу*.

2. Устройства вывода информации, их виды, назначение. *В ответе необходимо перечислить классификацию устройств вывода и рассмотреть подробно любую из них, описав принцип работы некоторых разнотипных устройств.*

3. ***Практическая часть***. *При выполнении следует указывать последовательность действий и сопровождать расчеты комментариями.*

Осуществите последовательный перевод чисел и сделайте проверку: $6702_{16} \rightarrow A_2 \rightarrow A_{10}$; $11001100111_2 \rightarrow A_{16} \rightarrow A_{10}$.

ВАРИАНТ №7

1. Уровни организации ЭВМ (*перечислить их, сделать подробное описание каждого уровня*).

2. Системные прерывания. *В ответе дать определение термина «системное прерывание», пояснить назначение прерываний, указать, как они контролируются и генерируются, включить в ответ описание типовых групп системных прерываний.*

3. ***Практическая часть***. *При выполнении следует указывать последовательность действий и сопровождать расчеты комментариями.*

Число 3A7.125, представленное в шестнадцатеричной системе счисления, перевести в десятеричную систему счисления.

ВАРИАНТ №8

1. Машинный уровень организации. Форматы команд. (*В ответе подробно описать требуемый уровень, проанализировать имеющиеся форматы команд, привести примеры команд с комментариями)*.

2. Архитектура ЭВМ. Гарвардская архитектура. *Дать в ответе подробное описание архитектуры, рассказать историю появления, привести примеры устройств, функционирующих согласно принципам гарвардской архитектуры, указать альтернативные направления развития ЭВМ, привести примеры альтернативных архитектур.*

3. ***Практическая часть***. *При выполнении следует указывать последовательность действий и сопровождать расчеты комментариями.*

Осуществите последовательный перевод чисел и сделайте проверку: $__55_{10} \rightarrow A_2 \rightarrow A_{16}$; $111100000101_2 \rightarrow A_{10} \rightarrow A_{16}$.

ВАРИАНТ №9

1. Адресация данных и команд. Прямые способы адресации данных. (*В ответе подробно рассказать о том, что такое адресация, какие способы ее существуют, детально изложить суть прямого способа адресации*).

2. Классификации процессоров. *В ответе указать существующие классификации процессоров и подробно рассмотреть две из них, в обязательном порядке рассказав, для каких устройств какие типы процессоров предназначены и чем они принципиально отличаются.*

3. ***Практическая часть***. *При выполнении следует указывать последовательность действий и сопровождать расчеты комментариями.*

Осуществите последовательный перевод чисел и сделайте проверку: $55_{16} \rightarrow A_2 \rightarrow A_{10}$; $111100000101_2 \rightarrow A_{16} \rightarrow A_{10}$.

ВАРИАНТ №10

1. Адресация данных и команд. Непрямые способы адресации данных. (*В ответе подробно рассказать о том, что такое адресация, какие способы ее существуют, детально изложить суть непрямого способа адресации*).

2. Оперативная память компьютера. *В ответе подробно описать определение ОП, ее назначение, технические характеристики, принципы работы, связь с другими устройствами.*

3. ***Практическая часть***. *При выполнении следует указывать последовательность действий и сопровождать расчеты комментариями.*

Выполните умножение чисел: $F0B_{16}*CAEA_{16}$; 101101_2*1111_2

ВАРИАНТ №11

1. Формы представления чисел. Описать нормальную форму представления чисел. (*В ответе необходимо кратко описать двоичную систему счисления, объяснить необходимость хранения чисел в специальных форматах, а также развернуто изложить суть нормальной формы с указанием примера*).

2. Логические элементы ЭВМ. (*В ответе нужно выполнить эскизы простых элементов компьютерной логики с подробным описанием, принципом функционирования, привести таблицы истинности,*).

3. ***Практическая часть***. *При выполнении следует указывать последовательность действий и сопровождать расчеты комментариями.*

Число 100001.111101, представленное в двоичной системе счисления, перевести в шестнадцатеричную систему счисления.

ВАРИАНТ №12

1. Формы представления чисел в ЭВМ. Прямой, обратный и дополнительный коды. (*В ответе необходимо кратко описать двоичную систему счисления, объяснить необходимость хранения чисел в специальных форматах, а также развернуто изложить суть представления двоичных чисел в указанных кодах с указанием примеров*).

2. Логические функции двух переменных. *В ответе необходимо привести таблицу функций двух переменных, объяснить принцип ее формирования, привести названия функций и указать, какие элементы компьютерной логики строятся на основе этой таблицы.*

3. ***Практическая часть***. *При выполнении следует указывать последовательность действий и сопровождать расчеты комментариями.*

Число 327.125, представленное в шестнадцатеричной системе счисления, перевести в десятеричную систему счисления.

ВАРИАНТ №13

1. Внутренние шины ЭВМ. (*В ответе необходимо перечислить шины, указать их назначение, технические характеристики, одну из шин на выбор описать подробно, рассказав принцип работы и передачи данных. Выполнить эскиз внутреннего устройства любой ЭВМ с указанием шин, связывающих основные узлы*).

2. Основные законы булевой алгебры. *В ответе нужно привести законы алгебры логики с их подробным описанием и примерами, а также следствия из этих законов.*

3. ***Практическая часть***. *При выполнении следует указывать последовательность действий и сопровождать расчеты комментариями.*

Число 100001.111101, представленное в двоичной системе счисления, перевести в десятеричную систему счисления.

ВАРИАНТ №14

1. Интерфейсы для подключения внутренних устройств. (*В ответе необходимо перечислить интерфейсы, указать их назначение, технические характеристики, один из интерфейсов на выбор описать подробно, рассказав принцип работы и передачи данных. Выполнить эскиз разъема этого интерфейса с указанием его компонентов*).

2. Системы счисления. (*В ответе необходимо дать определение системы счисления, обосновать необходимость применения различных систем, принципы формирования системы счисления, исторические и современные примеры применения систем, отличных от десятеричной, описать общие принципы перевода чисел из одной системы в другую)*.

3. ***Практическая часть***. *При выполнении следует указывать последовательность действий и сопровождать расчеты комментариями.*

Выполните сложение чисел: $1A9B_{16}+52C3_{16}$; 11111_2+101_2

ВАРИАНТ №15

1. Комбинации логических элементов ЭВМ. (*В ответе нужно выполнить эскизы самых распространенных комбинаций с подробным описанием, принципом функционирования, привести таблицы истинности, указать составляющие простые элементы*).

2. Кэш-память. *В ответе подробно описать определение кэш-памяти, ее назначение, технические характеристики, принципы работы, связь с другими устройствами.*

3. ***Практическая часть***. *При выполнении следует указывать последовательность действий и сопровождать расчеты комментариями.*

Выполните умножение чисел: $1A,9B_{16}*52$, $C3_{16}$; $111,11_2*1,01_2$

Критерии оценки:

Оценка 5 (отл) ставится при выполнении всех заданий варианта, т.е. наличие решения задач без ошибок и замечаний, полные ответы на вопросы.

При наличии небольших недочетов на одном – двух этапах решения задачи, правильных ответов на вопросы, ставится оценка 4 (хор). Если студент выполнил задание без ошибок и замечаний, привел ответ только на один вопрос - ставится также оценка 4 (хор).

Если выполнена (правильно) только задача из варианта ставится оценка 3 (удовл). Если приведены только ответы на вопросы, или один вопрос и задание, но имеются ошибки и недочеты ставится также оценка 3(удовл).

Оценку 2 (неуд) получает студент, не справившийся с заданием.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. История развития вычислительных машин. Поколения ЭВМ. Обзор устройства и основные принципы работы ЭВМ.
2. Понятие архитектуры ЭВМ. Основные компоненты ЭВМ. Архитектура Фон Неймана. CISC. RISC.
3. Классификация ЭВМ
4. Архитектура МП. Внутренняя организация МП. Регистры
5. Основные характеристики МП.
6. Система команд процессора
7. Режимы работы МП
8. Процессоры. Основные производители. Ядра и линейки.
9. Процессоры. Корпуса. Сокеты и слоты. Материнская плата.
10. Понятие системного чипсета. Основные производители и характеристики. Чипсеты с локальной шиной. Мосты. Хаббовая архитектура.
11. Устройство системной памяти. Виды памяти и их принципы функционирования.
12. Устройство системной памяти. Адресация. Страничная и сегментная организация. Механизм трансляции страниц.
13. Организация оперативной памяти
14. Основные характеристики ОЗУ
15. Адресные ОЗУ. Байтовая адресация
16. Операции с памятью. Цикл чтения и записи. Назначение основных сигналов
17. Системы оперативной памяти
18. Операции чтения и записи для памяти DRAM
19. Операции чтения и записи для памяти SRAM
20. Структура системной асинхронной динамической памяти
21. Типы памяти PM RAM и FPMRAM
22. Типы памяти EDORAM, BEDORAM и EDRAM
23. Структура системной синхронной динамической памяти
24. Типы памяти SDRAM, SDRAM PC100 и SDRAM PC133
25. Типы памяти DDR SDRAM, DDR-II SDRAM
26. Типы памяти SLDRAM, ESDRAM, CDRAM, DRDRAM
27. Модули памяти SIMM, DIMM, RIMM
28. Видеопамять MDRAM, VRAM, WRAM, SGRAM и RDRAM
29. Статическая память. Типы статической памяти
30. Интерфейсы. Классификация интерфейсов
31. Внутренние интерфейсы. Основные характеристики внутренних интерфейсов.
32. Шины ISA, EISA и MCA
33. Шины VLB (VESA) и PCI
34. Шины AGP и AGP PRO
35. Интерфейсы периферийных устройств. IDE/ATA – интерфейс
36. Интерфейсы ATAPI, EIDE, FAST ATA и FAST ATA-2
37. Интерфейс SCSI
38. Внешние интерфейсы. Последовательный порт
39. Параллельный порт
40. USB – порт
41. Интерфейс IEEE 1394 (FireWire)
42. Накопители массивов информации
43. Накопители на магнитных дисках. Жесткий диск
44. Накопители на компакт-дисках. CD-ROM, DVD-ROM

45. Архитектура контроллеров IDE и Serial ATA. Основные характеристики.
46. Устройство жесткого диска. Логическая и физическая адресация данных.
47. Технология SMART. Перспективные технологии.
48. Оптические диски. Перспективные технологии.
49. Внешние носители информации. Iomega, ZIP, JAZZ, LS-120, MO-Drive. Перспективные разработки.
50. Принцип работы Flash-памяти.
51. Подходы к улучшению производительности дисковой подсистемы. Уровни RAID.
52. Порты COM, IrDa, LPT. Шина USB.
53. Технология ACPI и OnNow.
54. Интерфейс Serial ATA.

5.2. Билеты

БИЛЕТ № 1

1. Основные характеристики ЭВМ. Классификация современных ЭВМ.
2. Выполнить программу на языке ассемблер, просмотреть выполнение программы в режиме трассировки:

Записать в регистр BX значение AA3h
Переслать в регистр AX содержимое регистра BX
Прибавить к содержимому регистра BX значение 77h
Вычесть из BX 13h
В регистр CX записать 13h
Очистить регистр BX

БИЛЕТ № 2

1. Архитектура микропроцессоров. Основные характеристики МП.
2. Составить программу для нахождения y=2*min (BX, CX), предварительно переписав в регистры BX и CX числа. Результат переписать по метке Y.

БИЛЕТ № 3

1. Архитектура МП. Внутренняя организация МП. Регистры.
2. Выполнить программу на языке ассемблер, просмотреть выполнение программы в режиме трассировки:

Переслать значение 025h в регистр AX
Прибавить значение 012h в регистр AX
Переслать содержимое регистра AX в регистры BX и CX
Очистить AX
Вернуться в DOS

БИЛЕТ № 4

1. Архитектура и принципы построения ЭВМ. Принципы фон Неймана. Магистрально-модульный принцип.
2. Выполнить программу на языке ассемблер, просмотреть выполнение программы в режиме трассировки:

Записать в регистр BX значение A3Dh
Переслать в регистр AX содержимое регистра BX
Прибавить к содержимому регистра AX значение 77h
Вычесть из AX 13h
В регистр CX записать 13h
Очистить регистр AX

БИЛЕТ № 5

1. Внутренняя организация МП. Регистры общего назначения.
2. Составить программу для нахождения y=2*min (BX, CX), предварительно переписав в регистры BX и CX числа. Результат переписать по метке Y.

БИЛЕТ № 6

1. Основные характеристики МП.
2. Написать программу в машинном коде, просмотреть выполнение программы в режиме трассировки:

Переслать значение 025h в регистр CX
Прибавить значение 012h в регистр AX
В регистр BX записать утроенное значение регистра AX

Очистить AX
Вернуться в DOS

БИЛЕТ № 7

1. Система команд процессора.
2. Написать программу, которая ищет все рациональные решения уравнения:
$a_n x_n + a_n\text{-}1 x_n\text{-}1 + ... + a_{1x} + a_0 = 0$.

БИЛЕТ № 8

1. Режимы работы МП.
2. Написать алгоритм формирования невозрастающей пирамиды из последовательности N чисел так, как это делается в 1-й части алгоритма пирамидальной сортировки (двигаясь от середины массива к началу, выполняем «погружение» очередного элемента).

БИЛЕТ № 9

1. Организация оперативной памяти.
2. Дана программа на ассемблере. Что выполняет данная программа?

```
MOV     BX, 100
MOV     AX, 73A
MOV     CX, BX
ADD     CX, 8AE
SUB     AX, 13
ADD     BX, AX
RET
```

БИЛЕТ № 10

1. Система команд МП.
2. Дана программа на ассемблере. Что выполняет данная программа?

```
MOV     CX, 100
MOV     AX, 7A
MOV     BX, AX
ADD     CX, 9AE
SUB     AX, 13
ADD     AX, AX
RET
```

БИЛЕТ № 11

1. Основные характеристики ОЗУ.
2. Дана программа на ассемблере. Что выполняет данная программа?

```
MOV     CX, FFD
MOV     BX, CX
ADD     BX, 123
MOV     BX, AX
SUB     BX, BX
SUB     CX, CX
RET
```

БИЛЕТ № 12

1. Адресные ОЗУ. Байтовая адресация.
2. Дана программа на ассемблере. Что выполняет данная программа?

```
MOV     AX, FFD
```

```
MOV     BX, AX
ADD     BX, 897
MOV     CX, AX
SUB     BX, AX
SUB     CX, CX
RET
```

БИЛЕТ № 13

1. Внутреннее устройство памяти. Статическая память.
2. Для модели материнской платы подберите комплектующие ПК. Выбор пояснить.
M/B Socket A ASUS: nForsc2 A7N8X/Deluxe (S, LAN, ATX)

AMD K7-2200+AthlonXP Socket-A “Thoroughbred”
Celeron – 2000 Socket-478
Pentium4 – 2400 Northwood Socket – 478 (1 MB, 533MHz)
DIMM 256MB DDR SD RAM PC2700 SAMSUNG
CD-RW+DVD-ROM 48x24x48/16 SONY CRX-300E
17”LG Flatron T710 BH
HDD 80,0 GB SATA MAXTOR (8 MB, 7200 rpm)

БИЛЕТ № 14

1. Операции с памятью. Назначение основных сигналов.
2. Для модели материнской платы подберите комплектующие ПК. Выбор пояснить.
M/B Socket-478 GIGABYTE: i848P GA-81848(DDR, S; ATX)

Celtron-2000 Socket-478
AMD-K7-2200+Athlox XP Socket-A “Thoroughbred”
DIMM 12 MB DDR SDRAAM PC-3200 Kingston
Sound Card CREAYIVE SD LIVE! PCI Player 5.1
CD-ROM LG 52 speed
__” LG Studio works 500E
ETHERNET CARD PCI 3COM 3C905TX

БИЛЕТ № 15

1. Операции чтения и записи для памяти типа DRAM.
2. Для модели материнской платы подберите комплектующие ПК. Выбор пояснить.
MB Socket A ASUS: nForse2 A7N8X/Deluxe (S, LAN, ATX)

DIMM 256 MB DDR SD RAM PC3200 HYUNDAI
Celeron – 2600 Socket – 478
AMD K7-2600+Athlon XP Socket-A “Barton”
SVGA 128 MB AGP GeForce FX 5200 DDR w TV
17” LG Flatron F700B
Sound Card Creative Audigy – 2 6.1

БИЛЕТ № 16

1. Операции чтения и записи для памяти типа SRAM.
2. Для модели материнской платы подберите комплектующие ПК. Выбор пояснить.
M/B Socket A ASUS: nForsc2 A7N8X/Deluxe (S, LAN, ATX)

AMD K7-2200+AthlonXP Socket-A “Thoroughbred”
Celeron – 2000 Socket-478

Pentium4 – 2400 Northwood Socket – 478 (1 MB, 533MHz)
DIMM 256MB DDR SD RAM PC2700 SAMSUNG
CD-RW+DVD-ROM 48x24x48/16 SONY CRX-300E
17”LG Flatron T710 BH
HDD 80,0 GB SATA MAXTOR (8 MB, 7200 rpm)

БИЛЕТ № 17

1. Асинхронные типы памяти. Динамическая память.
2. Даны комплектующие ПК. Подберите модель материнской платы. Выбор поясните.
CELERON – 2000 Socket-478
Sound Card CREATIVE Audigy-2 6.1

M/B Socket A ASUS: nForsc2 A7N8X/Deluxe (S, LAN, ATX)
M/B Socked – 478 ASUS: i865 PE P4800-F (SATA, LAN, S, LAN)
M/B Socked – 478 Albatron: i848P PX848 PV Pro (FSB800, S, LAN)
M/B Socket A ASUS: nForsc2 A7N8X-X/L (DDR, SB, LAN, ATX)

БИЛЕТ № 18

1. Синхронные типы памяти. Динамическая память.
2. Для модели материнской платы подберите комплектующие ПК. Выбор пояснить.
M/B Socket-478 GIGABYTE: i848P GA-81848(DDR, S; ATX)

Celtron-2000 Socket-478
AMD-K7-2200+Athlox XP Socket-A “Thoroughbred”
DIMM 12 MB DDR SDRAAM PC-3200 Kingston
Sound Card CREAYIVE SD LIVE! PCI Player 5.1
CD-ROM LG 52 speed
__” LG Studio works 500E
ETHERNET CARD PCI 3COM 3C905TX

БИЛЕТ № 19

1. Операции с памятью. Цикл чтения и записи. Назначение основных сигналов.
2. Даны комплектующие ПК. Подберите модель материнской платы. Выбор поясните.
CELERON – 2000 Socket-478
Sound Card CREATIVE Audigy-2 6.1

M/B Socket A ASUS: nForsc2 A7N8X/Deluxe (S, LAN, ATX)
M/B Socked – 478 ASUS: i865 PE P4800-F (SATA, LAN, S, LAN)
M/B Socked – 478 Albatron: i848P PX848 PV Pro (FSB800, S, LAN)
M/B Socket A ASUS: nForsc2 A7N8X-X/L (DDR, SB, LAN, ATX)

БИЛЕТ № 20

1. Типы памяти PM RAM и FPMRAM.
2. Для модели материнской платы подберите комплектующие ПК. Выбор пояснить.
MB Socket A ASUS: nForse2 A7N8X/Deluxe (S, LAN, ATX)

DIMM 256 MB DDR SD RAM PC3200 HYUNDAI
Celeron – 2600 Socket – 478
AMD K7-2600+Athlon XP Socket-A “Barton”
SVGA 128 MB AGP GeForce FX 5200 DDR w TV
17” LG Flatron F700B

Sound Card Creative Audigy – 2 6.1

БИЛЕТ № 21

1. Типы памяти DDR SDRAM, DDR-II SDRAM.
2. Для модели материнской платы подберите комплектующие ПК. Выбор пояснить.
M/B Socket A ASUS: nForsc2 A7N8X/Deluxe (S, LAN, ATX)

AMD K7-2200+AthlonXP Socket-A “Thoroughbred”
Celeron – 2000 Socket-478
Pentium4 – 2400 Northwood Socket –478 (1 MB, 533MHz)
DIMM 256MB DDR SD RAM PC2700 SAMSUNG
CD-RW+DVD-ROM 48x24x48/16 SONY CRX-300E
17”LG Flatron T710 BH
HDD 80,0 GB SATA MAXTOR (8 MB, 7200 rpm)

БИЛЕТ № 22

1. Операции чтения и записи для памяти типа SRAM.
2. Даны комплектующие ПК. Подберите модель материнской платы. Выбор поясните.
CELERON – 2000 Socket-478
Sound Card CREATIVE Audigy-2 6.1

M/B Socket A ASUS: nForsc2 A7N8X/Deluxe (S, LAN, ATX)
M/B Socked – 478 ASUS: i865 PE P4800-F (SATA, LAN, S, LAN)
M/B Socked – 478 Albatron: i848P PX848 PV Pro (FSB800, S, LAN)
M/B Socket A ASUS: nForsc2 A7N8X-X/L (DDR, SB, LAN, ATX)

БИЛЕТ № 23

1. Интерфейсы. Классификация интерфейсов.
2. Дана программа на ассемблере. Что выполняет данная программа?

```
MOV     AX, Fh
MOV     BX, AX
ADD     BX, 8h
MOV     CX, AX
SUB     CX, 3h
RET
```

БИЛЕТ № 24

1. Внутренние интерфейсы. Основные характеристики внутренних интерфейсов.
2. Написать программу в машинном коде, которая выполняет сложение двух значений, помещенных в регистры AX и BX, трижды.
Просмотреть выполнение программы в режиме трассировки.

БИЛЕТ № 25

1. Шины ISA, EISA и MCA.
2. Написать программу в машинном коде, которая выполняет решение следующей функции: $y=5x-4$.
Просмотреть выполнение программы в режиме трассировки.

БИЛЕТ № 26

1. Интерфейсы ATAPI, EIDE, FAST ATA и FAST ATA-2.
2. Написать программу в машинном коде, которая выполняет решение следующей функции: $y=1/2x-2x$.

Просмотреть выполнение программы в режиме трассировки.

БИЛЕТ № 27

1. Накопители массивов информации. Флэш – накопители.
2. Написать программу в машинном коде, которая выполняет решение следующей функции: $y=x^2-2x/3$.

Просмотреть выполнение программы в режиме трассировки.

БИЛЕТ № 28

1. Накопители на компакт-дисках. CD-ROM, DVD-ROM.
2. Написать программу в машинном коде, которая выполняет решение следующей функции: $y=2x^2-5x+4$.

Просмотреть выполнение программы в режиме трассировки.

БИЛЕТ № 29

1. Накопители на магнитных дисках. Жесткий диск.
2. Написать программу в машинном коде, которая выполняет решение следующей функции: $y=12x^2+5x$.

Просмотреть выполнение программы в режиме трассировки.

БИЛЕТ № 30

1. Видеопамять MDRAM, VRAM, WRAM, SGRAM и RDRAM.
2. Выполнить сложение двух чисел по следующему выражению:

(6h·2)+1h-12h. Просмотреть выполнение программы в режиме трассировки.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Информационные системы и технологии

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Информационные технологии по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Изосимова Т.А.

Разработчик: Пугаева К.Е., преподаватель

Рецензент: Кудрявцев А.С., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК	**Общие компетенции**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК	**Профессиональные компетенции**
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ
ПК 4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Оцениваемые знания		Номер ПК	Оцениваемые умения		Номер ПК
Код	**Наименование**		**Код**	**Наименование**	
З.1	Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	ОК 02	У.1	Обрабатывать текстовую и числовую информацию	ОК 02 ОК 05
З.2	Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий	ОК 02	У.2	Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации	ОК 01 ПК 1.6
З.3	Базовые и прикладные информационные технологии	ПК 1.6	У.3	Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ	ОК 09 ПК 4.1
З.4	Инструментальные средства информационных технологий	ОК 09 ПК 1.6 ПК 4.1			

3. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**ПК, ОК**	**Наименование темы**	**Наименование оценочного средства**	
			Текущий контроль	**Промежуточная аттестация**
З.1, З.2, З.3, У.1	ОК 02 ОК 05 ПК 1.6	Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	- тест - практические задания - контрольная работа	Комплексный дифференцированный зачет
З.4. У.2, У.3	ОК 01 ОК 09 ПК 1.6 ПК 4.1	Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО	- тест - практические задания - контрольная работа	

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

4.1. Тест

Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях

ОК 02, ПК 1.6
3.1, 3.2, 3.3

Вариант 1

1. Под термином «интерфейс» понимается ...
Ответ: внешний вид программной среды, служащий для обеспечения диалога с пользователем

2. Четкость изображения на дисплее зависит от ...
а) числа и плотности расположения точек растра
б) размера экрана
в) количества оперативной памяти
г) количества цветовой гаммы

3. Графический редактор нужен для ...
а) нормальной работы баз данных
б) быстрого поиска информации
в) проигрывания звуковых файлов
г) создания рисунков

4. Операционная система — это ...
Ответ: система программ, необходимых для организации работы всех задач и распределения ресурсов

5. Укажите неверное высказывание.
а) Процессор осуществляет всевозможные операции над числами
б) Оперативная память служит для хранения информации во время работы программы
в) При считывании программы с жесткого диска она хранится в оперативной памяти
г) Магистраль служит для связи всех блоков компьютера
д) От микропроцессора не зависит скорость обработки информации

6. Быстродействие микропроцессора измеряется ...
а) в мегабайтах
б) количеством звуковых сигналов
в) количеством операций в секунду
г) количеством дорожек на диске

7. Четвертое поколение ЭВМ сконструировано на основе ...
а) больших интегральных схем
б) полупроводников
в) электронных ламп
г) транзисторов

8. Объем информации, умещающийся на CD-ROM, эквивалентен ...
а) 50 дискетам
б) 1 дискете

в) 0,5 дискеты
г) 500 дискетам

9. Модем обеспечивает ...
а) модуляцию (преобразование двоичной информации в аналоговую)
б) демодуляцию (преобразование аналоговой информации в двоичную)
в) усиление сигнала
г) демодуляцию и модуляцию

10. В компьютер с процессором Pentium (64-разрядная шина данных и 32-разрядная шина адреса) установлена память 16 Мбайт. Каково адресное пространство этого процессора?
а) 264 байт
б) 232 байт
в) 16 Мбайт
г) 64 бит

Вариант 2

1. Что не является графическим примитивом?
а) Линия
б) Овал
в) Треугольник
г) Кривая линия

2. Для хранения растрового изображения размером 64 х 64 пикселей отвели 512 байтов. Каково максимально возможное число цветов?
а) 16
б) 2
в) 256
г) 1024

3. Какой вид информации не обрабатывают электронные таблицы?
а) Графическую
б) Текстовую
в) Числовую
г) Символьную

4. Наименьший элемент в электронной таблице — это ...
а) поле
б) пиксель
в) ячейка
г) символ

5. Глобальные компьютерные сети дают возможность ...
а) организовать совместное использование ресурсов, а также общение нескольких десятков или сотен пользователей, расположенных сравнительно недалеко друг от друга
б) организации системы передачи данных и обмен данными на больших расстояниях
в) передавать электроэнергию на очень большие расстояния

6. Гипертекст — это ...

Ответ: структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам

7. Непосредственным предшественником глобальной сети Интернет была сеть ...
а) ARPANET
б) NETWORK
в) NETADRESS

8. Идея веб-технологии была разработана ...
Университетом штата Иллинойс
Европейской лабораторией физики элементарных частиц
создателем фирмы Microsoft
ведущими специалистами фирмы Netscape

9. Модем, передающий информацию со скоростью 28 800 бит/с, может передать страницы текста в 216 000 байт информации в течение ...
1 минуты
1 часа
1 дня
1 секунды

10. Графический файл какого формата потребует наибольшего количества памяти?
gif
bmp
jpg
png

Вариант 3

1. Наименьшим элементом поверхности экрана, для которого могут быть заданы адрес, цвет и интенсивность, является:
точка
зерно люминофора
пиксель
растр

2. Сетка, которую на экране образуют пиксели, называют:
видеопамять
видеоадаптер
растр
дисплейный процессор

3. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:
фрактальной
растровой
векторной
прямолинейной

4. Пиксель на экране монитора представляет собой:
минимальный участок изображения, которому независимым образом можно задать цвет
двоичный код графической информации

электронный луч
совокупность 16 зерен люминофора

5. Цвет точки на экране цветного монитора формируется из сигнала:
красного, зеленого, синего и яркости
красного, зеленого, синего
желтого, зеленого, синего и красного
желтого, синего, красного и белого
желтого, синего, красного и яркости

6. Графическим редактором называется программа, предназначенная для ...
создания графического образа текста
редактирования вида и начертания шрифта
работы с графическим изображением
построения диаграмм

7. Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является ...
точка экрана (пиксель)
объект (прямоугольник, круг и т.д.)
палитра цветов
знакоместо (символ)

8. Палитрами в графическом редакторе являются ...
линия, круг, прямоугольник
карандаш, кисть, ластик
выделение, копирование, вставка
наборы цветов

9. В системе цветопередачи RGB палитра цветов формируется сложением ...
синего, желтого, белого цветов
синего, красного, белого цветов
желтого, зеленого, красного цветов
красного, зеленого, синего цветов

10. Модем, передающий информацию со скоростью 28800 бит/с, может передать две страницы текста (3600 байтов) в течение ...
1 минуты
1 часа
1 дня
1 секунды

Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО
ОК 09, ПК 1.6, ПК 4.1
3.4

Вариант 1

1. В процессе работы Windows открыто пять окон программ. Как определить, какое окно активное?
Оно самое большое
Заголовок этого окна выделен цветом

Оно расположено в правом верхнем углу
Это окно, в котором расположен указатель мыши

2. В каком устройстве компьютера происходит обработка информации?
Во внешней памяти
В процессоре
В дисплее
В клавиатуре

3. Неверно утверждение, что на рабочем столе окно может быть ...
в полноэкранном виде
в нормальном виде
в виде пиктограммы
в скрытом виде

4. Технические преимущества CD- ROM заключаются в наличии следующих свойств:
большое количество различных форматов информации, которую можно хранить и преобразовывать с помощью компьютера и устройств бытовой радиоэлектроники
большая прочность и устойчивость к механическим повреждениям
круглая форма и блестящая поверхность
возможность считывать информацию даже при отсутствии устройства CD-ROM

5. Принцип записи на компакт-диск отличается от записи на винчестер тем, что ...
компакт-диск имеет всего одну физическую дорожку в форме непрерывной спирали
информация записывается в десятичной системе счисления
дорожки не разбиваются на кластеры
компакт-диск имеет более гладкую поверхность

6. Редактирование изображения может производиться с использованием трех основных операций:
а) копирование, перемещение, удаление
б) копирование, сохранение, удаление
в) сохранение, копирование, перемещение
г) перемещение, замещение, выделение

7. В текстовых редакторах команда Правка позволяет осуществлять ...
сохранение документа в папке
вставку таблицы в документ
выбор параметров абзаца и шрифта
вставку объекта из буфера обмена

8. К редактированию текстов относится следующее действие:
изменение цвета букв
добавление рисунков
замена одних символов на другие
добавление различных рамок

9. Для сохранения данных на магнитном диске надо ...
набрать имя

включить принтер
выключить компьютер
нажать клавишу «пробел»

10. Название окна программы в HTML-документе задается командой ...
<TITLE>... </TITLE>
<HEAD>... </HEAD>
<BODY>... </BODY>
<HTML>... </HTML>

Вариант 2

1. Нумерованный список на странице HTML-документа можно задать с помощью команды ...
<B>…</B>
<P>…</P>
<OL>…</OL>
<UL>…</UL>

2. Цвет фона страницы в команде <BODY> устанавливается параметром ...
TEXT
BGCOLOR
LINK
VLINK

3. Для задания шрифта используется команда ...
<FONT> … </FONT>
<BODY> … </BODY>
<P>…</P>
<UL>…</UL>

4. Ссылаться на другие документы можно командой ...
<P>…</P>
<B>…</B>
<A>…</A>
<I>…</I>

5. Выберите команду, которая включает графическое изображение в текст HTML-документа.
<A HREF=<MAILTO:admin@2000.RU>
<A HREF-“#CHAP34”
<A NAME="METR">
<IMG SRC=”PICTURE.GIF”>

6. Какая из приведенных ниже команд устанавливает размер символов 5, их красный цвет и шрифт Arial Cyr?
<FONT SIZE=6 COLOR=RED FACE=”ARIAL CYR"> ... </ FONT>
<FONT SIZE-5 COLOR=BLACK FACE=”ARIAL CYR”> ... </ FONT>
<FONT SIZE=5 COLOR-RED FACE="ARIAL CYR"> ... </ FONT>
<FONT SIZE=7 COLOR=RED FACE=”ARIAL”> ... </FONT>

7. Заголовки на странице гипертекста устанавливаются командой ...

<P>…</P>
<OL>…</OL>
<H2>…</H2>

8. Для ссылки на части документа нужно задать команду ...
<A HREF=”MAILTO:admin@2000.RU”>
<A HREF="#CHAP34">
<A NAME=”METR”>
<IMG SRC=”PICTURE.GIF">

9. Формат, который понимают все растровые графические редакторы, — ...
bmp
gif
jpg
png

10. Какое высказывание верно?
Принцип открытой архитектуры — это возможность замены или добавления новых устройств
Персональный компьютер не может работать без принтера
В состав цифр, используемых при записи чисел двоичной системы, входит цифра 2
Качество изображения на экране зависит от быстродействия микропроцессора

Вариант 3

1. Какого типа графики НЕ существует?
Растровая
Векторная
Трехмерная
Облачная

2. Не верно следующее утверждение:
Доступ к веб-страницам основан на протоколе передачи гипертекста
HTML-страницы размещаются на http-серверах
Механизм гиперсвязей позволяет переходить от одной страницы к другой в поисках информации
Для работы с FTP-серверами требуются специальные программные средства просмотра

3. Какое высказывание верно?
Принцип открытой архитектуры — это возможность замены или добавления новых устройств
Персональный компьютер не может работать без принтера
В состав цифр, используемых при записи чисел двоичной системы, входит цифра 2
Качество изображения на экране зависит от быстродействия микропроцессора

4. Матричные принтеры используют следующую технику печати:
печатающую головку, представляющую матрицу из отдельных иголочек
диск с радикально расходящимися лепестками
распыление чернил по бумаге

полупроводниковый лазер, формирующий изображение на светочувствительном фотоприемном барабане

5. Чем отличаются растровые и векторные графические редакторы?
Количеством задействованных областей
Количеством задействованных инструментов
Количеством задействованных пикселей
Количеством задействованных цветов

6. Основой любой телекоммуникационной сети, которая дает единые возможности для всех пользователей, являются ...
ресурсы
протоколы
каналы

7. Сетевые серверы — это ...
узлы связи на базе мощных компьютеров, обеспечивающих круглосуточную передачу информации
стандартные декодирующие устройства, с помощью которых ПК может подключиться к мировой сети
разнообразные персональные компьютеры, связанные с различными организациями

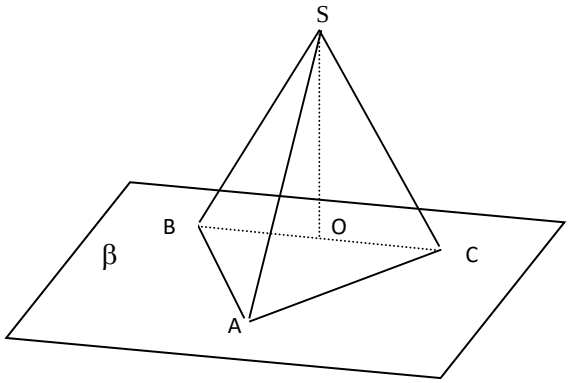
8. Какое высказывание верно?
По электронной почте можно вести только частную переписку
С помощью Интернета невозможно получить доступ к файлам в других странах
С глобальной сетью тесно связаны понятие киберпространства и виртуальной реальности

9. Организации, которым необходимо предоставить широкий доступ к своим хранилищам файлов, могут сделать это, пользуясь ...
WWW
FTP-сервисом
электронной почтой

10. Одной из основных функций графического редактора является:
ввод изображений
хранение кода изображения
создание изображений
просмотр и вывод содержимого видеопамяти

4.2. Практические задания

1. Создать с помощью панели «Рисование» MS Word рисунок по образцу.
2. Нарисуйте следующий чертеж:



3. Вставить предложенные рисунки в имеющийся документ MS Word и разместить их указанным образом в тексте.
4. Создать в имеющемся документе MS Word систему внутренних гиперссылок и ссылки на поисковые системы Интернета.
5. Используя шаблоны редактора MS Word, создать Исполнительное письмо.
6. Создать математическую формулу: $z = \sum_{i \to \infty}^{1} x^{y}$
7. Постройте объемную круговую диаграмму для отображения доходов и расходов фирмы за март месяц в процентном выражении.
8. Создать в документе MS Excel таблицу с текущими курсами валют.
9. В предложенном документе MS Excel провести фильтрацию данных и вставить формы данных.
10. В предложенном документе MS Excel построить сводную таблицу и диаграмму.
11. Протабулировать функцию $y = |x| + \frac{1}{tgx}$ на отрезке[-π;2π] с шагом 0,2. Построить точечную диаграмму по данным.
12. Решить средствами MS Excel уравнение $x^3 - x^2 + x - 5 = 0$. Найти все корни.
13. Решить средствами MS Excel систему уравнений $\begin{cases} x^2 + y^2 = 50 \\ x + y + xy = 25 \end{cases}$
14. Создать презентацию новой кредитной программы Банка. Сохранить презентацию в режиме демонстрации
15. Создать презентацию, содержащую три или четыре слайда на тему Отчет по продажам товаров за месяц. Оформить презентацию и настроить анимацию объектов. Продемонстрировать готовую презентацию
16. Найти в поисковой системе информацию о предложенном фильме, записать ее в файл и отправить на указанный электронный почтовый ящик.
17. Изменить предложенный фрагмент изображения средствами Adobe Photoshop
18. Изменить предложенный шаблон буклета в Publisher (вставить указанное изображение, текст и поменять цветовую схему).
19. Перевести предложенный фрагмент текста в MS Word с английского языка. Перевод записать в тот же файл.
20. Средствами программы Publisher создать шаблон документа по образцу:

а) 

в) 

21. Средствами текстового процессора создать шаблон документа по образцу.



22. Средствами Adobe Photoshop создать визитку



23. Средствами программы CorelDraw создать рисунок



4.3. Контрольная работа

Вариант 1

(Excel)

Задача 1

На предприятии работники имеют следующие оклады: начальник отдела — 1000 р., инженер 1 кат. — 860 руб., инженер — 687 руб., техник — 3__ руб., лаборант — 224 руб. Все работники получают надбавку 10% от оклада за вредный характер работы.

Со всех работников удерживают 12 % подоходный налог. Удержания производятся от начислений. Рассчитать суммы к получению каждой категории работников по месяцам.

Задача 2

Пусть имеется возможность инвестировать средства в течение пяти лет ежегодно по 100 тысяч рублей под __ % годовых. Какая сумма окажется на счете в конце пятого года, если выплаты производить в начале года? В конце года? (Ответ:775 373, 84 р.)

Вариант 2

(Excel)

Задача 1

Покупатели магазина пользуются 10% скидкой, если стоимость покупки превышает k рублей. Составить ведомость учитывающую, скидки и содержащую сведения: покупатель, количество наименований купленных товаров, стоимость покупки с учетом скидки.

Задача 2

Фирма поместила в банк 45000$ на 6 лет под 10,5% годовых. Какая сумма окажется на счете, если проценты начисляются ежегодно? Какую сумму надо поместить на тех же условиях, чтобы получить через 6 лет 250000$?

Вариант 3

(Excel)

Задача 1

Имеются следующие данные о сотрудниках: *Табельный номер, ФИО, Пол, Год рождения, Количество детей, Отдел, Дата поступления на работу, Оклад*.

Используя фильтрацию, найти и скопировать на отдельные листы строки таблицы сотрудников, имеющих трех или более детей.

Вычислить возраст (число полных лет) каждого сотрудника.

Задача 2

Какую сумму следует положить на счет под 12 % годовых с ежеквартальным начислением сложных процентов, чтобы через 10 лет накопить 1000 рублей? (Ответ: 306,56 р.)

Вариант 4

(Excel)

Задача 1

В сельскохозяйственном кооперативе по сбору помидоров работают 5 сезонных рабочих. Оплата труда производится по количеству собранных овощей. Дневная норма составляет k кг. Сбор одного кг помидоров стоит m рублей. Сбор каждого кг сверх нормы в 2 раза дороже. Сколько денег в день получит каждый рабочий за собранный урожай?

Задача 2

За сколько лет наращенная сумма составит 1000 рублей, если положить 100 рублей под 12 % годовых с ежеквартальным начислением сложных процентов (Ответ: 19,47 лет)

Вариант 5

(Excel)

Задача 1

Компания по снабжению электроэнергией взимает плату с клиентов по тарифу: k1 рублей за 1 кВт/ч за первые 500 кВт/ч; k2 рублей за 1 кВт/ч, если потребление свыше 500 кВт/ч, но не превышает 1000 кВт/ч; k3 рублей за 1 кВт/ч, если потребление свыше 1000 кВт/ч. Услугами компании пользуются 10 клиентов. Подсчитать плату для каждого клиента и суммарную плату. Сколько клиентов потребляет более 1000 кВт/ч?

Задача 2

Рассчитать, какая сумма окажется на счете, если 100 рублей положить под 12 % годовых на 10 лет с ежемесячным начислением сложных процентов (Ответ: 330,04 р.).

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа по разделам и темам проводится с целью проверки практических знаний и умений студентов при решении задач, т.е. постановка задачи, математическое описание задачи, формализация задачи, разработка алгоритма решения, реализация задачи.

Критерии оценки:

Оценка 5 (отл) ставится при выполнении всех выше перечисленных требований по решению задач без ошибок и замечаний.

При наличии небольших недочетов на одном – двух этапах решения задач ставится оценка 4 (хор).

При ошибках на этапе разработки алгоритма решения задачи и / или этапе реализации программы на языке программирования (ошибка в алгоритме влечет за собой ошибку в реализации); если выполнена (правильно) только одна задача из варианта ставится оценка 3 (удовл).

Оценку 2 (неуд) получает студент, не справившийся с заданием.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. Программное обеспечение вычислительной техники. Прикладные программы.
2. Текстовые процессоры. Назначение и возможности процессора Word.
3. Технология OLE.
4. Средства форматирования документов в Word.
5. Применение стилей, мастеров и шаблонов в Word
6. Графические возможности MS Word.
7. Вставка готовых графических объектов в MS Word.
8. Механизм гиперссылок в MS Word.
9. Особенности работы с таблицами в MS Word.
10. Табличные процессоры. Назначение и возможности процессора Excel
11. Встроенные функции в Excel.
12. Решение уравнений с помощью функции «поиск решения» MS Excel
13. Работа с таблицей, как с базой данных в MS Excel.
14. Создание сводной таблицы и диаграммы в MS Excel.
15. Решение оптимизационных задач в MS Excel.
16. Программы подготовки деловых презентаций.
17. Представление графической информации в компьютере.
18. Создание и редактирование изображений в Adobe Photoshop (основные сведения)
19. Создание и редактирование документов в Publisher (основные сведения)
20. Основные сведения о глобальных и локальных компьютерных сетях. Виды служб.
21. Информационно-поисковые системы. Назначение, возможности.
22. Автоматизированный перевод текста. Распознавание текстов.

5.2. Билеты

Билет № 1

1. Теоретический вопрос

Понятие информационных технологий, их классификация. Основные понятия автоматизированной обработки информации.

2. MS Word

Набрать предложенный текст и отформатировать его по образцу:

Вводимые символы ~~появляются в том месте экрана~~, где находится курсор, который сдвигается вправо, оставляя за собой цепочку символов. **При достижении правого поля страницы** курсор автоматически перемещается в следующую строку. **ЭТОТ ПРОЦЕСС НАЗЫВАЕТСЯ** *Перетеканием Текста*, ***а нажатие на клавишу*** Enter создает новый абзац, ~~а не новую строку~~.

3. MS Excel

Протабулировать функцию $y = |x| + \frac{1}{tgx}$ на отрезке *[-π;2π]* с шагом *0,2*. Построить точечную диаграмму по данным.

Билет № 2

1. Теоретический вопрос

Технология OLE. Внедрение и связывание объектов, комплексные документы. Рассылка документов. Системы оптического распознавания документов. Системы машинного перевода текстов.

2. MS Word

Построить круговую диаграмму по данным продаж принтеров за предыдущий и текущий месяцы.

3. MS Excel

Создать и заполнить таблицу *(месяцы до **декабря**)*:

№ п/п	***Фамилия***	***Дата рождения***	***Оклад***	***Кол-во отраб.часов***		***Сумма за год***	***Среднее за год***
				Январь	***Февраль***		

Посчитать зарплату за каждый месяц с учетом премии (5% от оклада), если отработано более 160 часов. Посчитать сумму зарплаты за год. Определить среднюю зарплату. Найти наименьшую и наибольшую зарплату среди списка.

Билет № 3

1. Теоретический вопрос

Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения.

2. MS Word

Постройте объемную диаграмму для отображения доходов и расходов фирмы за март месяц в процентном выражении.

3. MS Excel

Рассчитайте сумму платежа, за израсходованную электроэнергию за прошедший месяц, если тариф -0,30р. Показания счетчика за предыдущий месяц – 7250, за расчетный – 7622.

Билет № 4

1. Теоретический вопрос

Применение стилей, мастеров и шаблонов в Word

2. MS Word

Построить график по данным о закупках вычислительной техники за предыдущие три месяца.

3. MS Excel

Покупатели магазина пользуются 10% скидкой, если покупка состоит более чем из пяти наименований товаров или стоимость покупки превышает ***k*** рублей. Составить ведомость учитывающую, скидки и содержащую сведения: покупатель, количество наименований купленных товаров, стоимость покупки с учетом скидки. Выяснить сколько покупателей сделало покупки, стоимость которых превышает ***k*** рублей.

Билет № 5

1. Теоретический вопрос

Прикладные программные средства. Состав и характеристика пакета электронного офиса.

2. MS Word

Построить диаграмму по данным продаж компьютеров и принтеров за предыдущий и текущий месяцы.

3. MS Excel

Пять учеников проходили тестирование по пяти темам какого-либо предмета. Вычислить суммарный (по всем темам) средний балл, полученный учениками. Сколько учеников имеют суммарный балл ниже среднего?

Билет № 6

1. Теоретический вопрос

Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.

2. MS Word

Создать элемент автозамены текста при наборе, обращение «Уважаемый коллега». Дополнить отредактированный текст деловым письмом в один абзац, в котором трижды используется это обращение.

3. MS Excel

В рабочей книге добавить лист 4 и лист 5

Связать все листы рабочей книги с лист 1.

Билет № 7

1. Теоретический вопрос

Табличные процессоры. Назначение и возможности процессора Excel.

2. MS Word

Создать в документе MS Word систему внутренних гиперссылок и ссылки на поисковые системы Интернета

3. MS Excel

Создать таблицу *Сотрудники {**Табельный_Номер**, Фамилия, Имя, Отчество, Номер_Отдела, Должность, Адрес}*. Заполнить несколько строк в таблицах, используя форму.

Билет № 8

1. Теоретический вопрос

Основные методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.

2. MS Publisher

Изменить шаблон буклета «Модули» (вставить указанное изображение, текст и поменять цветовую схему).

3. MS Word

Создать информационную страницу фирмы по продаже сувенирной продукции.

Билет № 9

1. Теоретический вопрос

Встроенные функции. Порядок записи функций в системе электронных таблиц.

2. MS Excel

Какую сумму следует положить на счет под 12 % годовых с ежеквартальным начислением сложных процентов, чтобы через 10 лет накопить 1000 рублей?

3. MS FrontPage

Создать Интернет сайт организации (не менее 3-х страниц), используя шаблон корпоративного веб-узла.

Билет № 10

1. Теоретический вопрос

Средства форматирования документов. Шаблоны и стили оформления документов.

2. MS Word

Перевести предложенный фрагмент текста в MS Word с английского языка. Перевод записать в тот же файл.

3. MS PowerPoint

Создать презентацию, содержащую три или четыре слайда на тему *Времена года*. Оформить презентацию и настроить анимацию объектов. Продемонстрировать готовую презентацию.

Билет № 11

1. Теоретический вопрос

Методы и средства обработки графической информации. Программные среды компьютерной графики и черчения, мультимедийные среды.

2. MS Word

Создать элемент автозамены текста при наборе, обращение «Уважаемый коллега». Дополнить отредактированный текст деловым письмом в один абзац, в котором трижды используется это обращение.

3. MS Excel

Фирма поместила в банк 45000$ на 6 лет под 10,5% годовых. Какая сумма окажется на счете, если проценты начисляются ежегодно? Какую сумму надо поместить на тех же условиях, чтобы получить через 6 лет 250000$?

Билет № 12

1. Теоретический вопрос

Построение диаграмм различных типов в документах Office. Средства деловой графики для наглядного представления результатов.

2. MS Word

Создать документ, содержащий шаблон данного билета. Объяснить использование колонтитулов в документах.

3. MS Power Point

Создать презентацию «Ярмарки вакансий» на бирже труда.

Билет № 13

1. Теоретический вопрос

Оглавление и указатели. Ссылки и сноски. Рецензирование средствами Word.

2. Windows Movie Maker

Смонтировать из нескольких файлов композицию. Вставить в нее видеоэффекты.

3. MS Publisher

Изменить шаблон открытки «Линии» (вставить указанное изображение, текст и поменять цветовую схему)

Билет № 14

1. Теоретический вопрос

Возможности системы электронных таблиц. Назначение и использование функций.

2. MS PowerPoint

Создать презентацию, состоящую из трех слайдов. Первый - титульный, второй – диаграмма, третий – таблица. Тема презентации *Температура воздуха в регионе за три месяца.*

3. MS Excel

Построить трехмерный график функции (в виде поверхности). $z = x^2 - 2y^2$

Билет № 15

1. Теоретический вопрос

Фильтрация, сводные таблицы в Excel. Средства деловой графики для наглядного представления результатов.

2. MS Excel

Составить таблицы значений функций двух переменных. Построить в одной области графики этих функций

$z = 2\sin(x)\cos(y), \qquad z = 3\cos^2(2x)\sin(y)$

где $x \in [0;1]$ *с шагом* $\Delta x = 0.1$

3. MS FrontPage

Создать Интернет сайт организации (не менее 3-х страниц), используя шаблон корпоративного веб-узла.

Билет № 16

1. Теоретический вопрос

Возможности мультимедийных сред. Использование аудио- и видео-файлов при подготовке мультимедийных презентаций. Настройка анимации.

2. MS PowerPoint

Создать презентацию по услугам юридической фирмы. Сохранить презентацию в режиме демонстрации.

3. MS Excel

Имеются следующие данные о сотрудниках: Табельный номер, ФИО, Пол, Год рождения, Количество детей, Отдел, Дата поступления на работу, Оклад.

Используя фильтрацию, найти и скопировать на отдельные листы строки таблицы сотрудников, имеющих трех или более детей.

Билет № 17

1. Теоретический вопрос

Технология обработки графической информации в программах векторной и растровой графики.

2. MS PowerPoint

Создать презентацию, содержащую три или четыре слайда на тему *Отчет по выплатам социальных пособий за месяц*. Оформить презентацию и настроить анимацию объектов. Продемонстрировать готовую презентацию.

3. Windows Movie Maker

Смонтировать из нескольких файлов композицию. Вставить в нее титры.

Билет № 18

1. Теоретический вопрос

Виды автоматизированных информационных технологий.

2. MS PowerPoint

Создать презентацию, содержащую три слайда на тему *Виды компьютерных программ*. Оформить презентацию и настроить анимацию объектов. Продемонстрировать готовую презентацию.

3. MS Excel

Создать таблицу *Анкета {Группа, Фамилия, Имя, Отчество, ГодРождения, Адрес, Телефон, ДатаПоступления}*. Использовать форму для заполнения таблицы.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Информационные системы и технологии

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Основы алгоритмизации и программирования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Изосимова Т.А.

Разработчик: Пугаева К.Е., преподаватель

Рецензент: Армаш М.Н., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5	Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.	Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм. Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного

	Выполнять проверку, отладку кода программы.	программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Результаты освоения УД/М (код и наименование)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Введение в программирование	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5	Контрольная работа	
2	Раздел 2. Операторы языка программирования	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5	Контрольная работа	
3	Раздел 3. Методы программирования	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5	Контрольная работа	
4	Раздел 4. Основные конструкции языков программирования	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5	Контрольная работа	
5	Раздел 5. Объектно-ориентированное программирование	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5	Контрольная работа	
6	Экзамен	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5		Билеты с теоретическим вопросом и практическим заданием

Оценочные средства для текущего контроля

ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Вариант 1

1) Удалить из заданной последовательности целых чисел все элементы, кратные заданному L. Вывести исходную последовательность и новую.

2) Протабулировать функцию $y=\sin^2 x - \ln 2x^2$ на отрезке [-1; 2] с шагом h=0,2. Вывести значения x и y.

Вариант 2

1) Дан двумерный массив с элементами из интервала [-45; 65]. Заменить все элементы, большие заданного L, нулями и вычислить количество таких элементов.

2) Составить проект, вычисляющий сумму $S = \sum_{n=1} (-1)^n \frac{x^{2n-1}}{2n}$ с точностью до $\varepsilon = 0{,}001.$

Вариант 3

1) Вычислить сумму $S = 1 - \frac{\sin x}{x^2} + \frac{\sin 2x}{x^3} - \ldots + (-1)^{n-1} \frac{\sin(n-1)x}{x^n}$.

2) Дан одномерный массив. Заполнить его случайными числами от -125 до 125. Вывести максимальный элемент и его индекс.

Вариант 4

1) Дана последовательность из 10 чисел (интервал [-40; 85]. Вывести ее на экран. Удалить из заданной последовательности все числа, принадлежащие интервалу [-8; 25]. Вывести исходную и новую последовательность.

2) Протабулировать функцию $f(x)=\sin (x+1) + x^2$. на отрезке [-2; 0] с шагом h=0,02. Вывести в виде: f(-2)=…

f(-1.98)=… .

Вариант 5

1) Составить проект, удаляющий столбец с номером L и строку с номером K заданной матрицы A, состоящей из n строк и m столбцов элементов $\in [-10;180]$.

2) Вычислить $y=a^x$, где x – целое, $a \neq 0$.

$$a^x = \begin{cases} 1, \text{если } x = 0 \\ a^x, \text{если } x > 0 \\ a^{-x}, \text{если } x < 0 \end{cases}$$

Вариант 6

1) Определить произведение всех положительных элементов массива A(n, m) в предположении, что элементы массива принадлежат отрезку [-18; 44].

2) Вычислить сумму $S = \frac{1}{2 \cdot 4} + \frac{3}{2 \cdot 4^2} + \frac{5}{2 \cdot 4^3} + \ldots$ с точностью до $\varepsilon = 0{,}0001$

Вариант 7

1) Составить проект заполнения i-строки прямоугольной таблицы числом 2. Элементы таблицы принадлежат интервалу [-62; 118].

2) Дан двумерный массив с элементами [-6; 22]. Вывести все элементы, меньшие __.

Вариант 8

1) В последовательности чисел из 20 элементов заменить все отрицательные элементы числом 12. Вывести исходный и новый массивы.

2) Вычислить сумму $S = \frac{x}{2} + \frac{x^2}{3} + \frac{x^3}{4} + \dots$ с точностью до $\varepsilon = 0.001$.

Вариант 9

1) В двумерном массиве A(n, m) с элементами их интервала [-10; 100] найти максимальный и его индекс.
2) В одномерном массиве вычислить количество элементов, попадающих в интервал [0; 16], если элементы массива $\in [-100;100]$.

Вариант 10

1) Дан двумерный массив элементов [-40; 85]. Вывести максимальный элемент, если количество положительных элементов массива больше отрицательных, и минимальный, если наоборот.
2) Вычислить $\int_2^5 \frac{\sqrt{2x^2-5}}{8x} dx$ по формуле правых прямоугольников.

Вариант 11

1) Дан одномерный массив A(41). Заменить все отрицательные элементы их квадратами. Вывести исходный и новый массивы.
2) Заполнить двумерный массив B(m, m) случайными числами из интервала (-200; __0). Поменять элементы, симметричные относительно главной диагонали, т.е. A(1,2) с A(2,1), A(3,1) с A(1,3) …

Вариант 12

1) Дан массив A (37). Заполнить его числами из интервала (-100,1__). Сформировать и вывести массив B( ), состоящий из положительных элементов исходного массива.
2) Заполнить двумерный массив случайными числами из интервала [-120,120]. Вывести элементы главной диагонали в столбик.

Вариант 13

1) Дан двумерный массив. Заполнить его случайными числами от -85 до 85. Вывести сумму элементов, попадающих в интервал [-10; 10]. Вывести массив.
2) Вычислить сумму $S = 1 + \frac{\sin x}{2} - \frac{\sin x^2}{3} + \dots + (-1)^n \frac{\sin x^{n-1}}{n}$

Вариант 14

1) Организовать массив A(__). Заменить все элементы, большие 4 их квадратами. Вывести исходный и новый массивы.
2) Дан массив B(n, m). Вывести индекс первого числа массива, равного заданному числу k.

Вариант 15

1) Вычислить сумму $S = 1 - \frac{\sqrt{x}}{2} + \frac{\sqrt{x^2}}{3} - \frac{\sqrt{x^3}}{4} + \dots$ с точностью до $\varepsilon < 0.001$.
2) Дан массив M(k, l). Организовать ввод элементов массива. Заменить все отрицательные элементы корнем из их абсолютной величины. Вывести исходный и новый массивы.

Вариант 16

1) Сформировать массив из элементов отрезка (-40; 50). Присвоить значение S всем элементам массива A(N), имеющим номер, кратный 3.
2) Составить программу, которая:
а) запрашивает и выводит некоторое число; б) анализирует, выводит сообщение о том, является ли оно четным; в) переходит в пункт а).

Вариант 17

1) Найти номера всех элементов массива A(), которые удовлетворяют условию c1<A(k)<c2.
2) Сформировать массив B(n, m) случайных чисел отрезка (-10; 165). Сформировать массив A(k), состоящий из индексов отрицательных элементов исходного массива. Вывести оба массива.

Вариант 18

1) Протабулировать функцию $f(x)=-x^2+\log_2 x - \sin x^2$ на отрезке [1; 4] с шагом h=0,2. Результат вывести в виде таблицы.
2) Дан одномерный массив. Упорядочить элементы по убыванию.

Вариант 19

1) Дан двумерный массив Top(c;d). Вычислить сумму элементов массива, имеющих четный индекс и произведение положительных элементов массива.
2) Вычислить $\int_{-5}^{1}(\frac{\sin^2 x}{\sqrt{x^2+1}}-1)dx$ по формуле левых и правых прямоугольников.

Вариант 20

1) Дан одномерный массив. Вывести все элементы, индексы которых кратны заданному k.
2) Сформировать двумерный массив, заменить все элементы корнем кубическим из модуля этого элемента. Вывести полученный массив.

Вариант 21

1) Составит проект, вычисляющий сумму $S=\sum_{n=1}(-1)^{n-1}\frac{\sin x^{n-1}}{2n}$ с точностью до e=0,0001.
2) Составить проект, который меняет местами столбцы с максимальным и минимальным элементами двумерного массива.

Вариант 22

1) Составить проект, который обнуляет k-столбец прямоугольной таблицы.
2) Дан одномерный массив A(19). Вывести индексы всех положительных элементов и вычислить их количество.

Вариант 23

1) Дана прямоугольная таблица. Вычислить произведение всех элементов, кратных заданному f.
2) Вычислить сумму $S=1+\frac{\sin x}{2}-\frac{\sin x^2}{3}+...+(-1)^n\frac{\sin x^{n-1}}{n}$

Вариант 24

1) Дан двумерный массив. Обнулить все элементы, кратные заданному m.
2) Вычислить $y=\begin{cases} a^x+b^x, & \text{если x,z} < 0 \\ \frac{1}{\text{a}^{\text{x}}}+b^z, & \text{если x,z разных знаков} \\ \frac{1}{\text{a}^{\text{x}}}+\frac{1}{b^z}, & \text{если x,z} > 0 \end{cases}$

Вариант 25

1) Вычислить сумму $S=1-\frac{\sqrt{x}}{2}+\frac{\sqrt{x^2}}{3}-\frac{\sqrt{x^3}}{4}+\ldots$ с точностью до $\varepsilon < 0.001$.

2) Найти номера всех элементов массива A(), которые удовлетворяют условию c1<A(k)<c2.

Вариант 26

1) Найти максимальный и минимальный элементы одномерного массива. Поменять их местами.

2) Протабулировать функцию $Y = \frac{\sqrt{0{,}5x^2 + 3}}{2x + \sqrt{x^2 + 1{,}6}}$ на отрезке [-1; 3] с шагом h=0,2.

Результат вывести в виде таблицы для x и y.

Вариант 27

1) Дан двумерный массив. Удвоить все положительные элементы массива и утроить все отрицательные. Вывести исходный и новый массивы.

2) Протабулировать функцию $y = \frac{tg(x^2 + 0{,}5)}{1 + 2x^2}$, на отрезке $[0{,}4;0{,}8]$ с шагом h=0,02.

Вывести в виде: F (0,4)=…
F (0,38)=… .

Вариант 28

1) Найти произведение нечётных чисел в двумерном массиве.
2) Удалить из заданной последовательности целых чисел все элементы, кратные заданному L. Вывести исходную последовательность и новую.

Вариант 29

1) Составит проект, вычисляющий сумму $S = \sum_{n=1} (-1)^{n-1} \frac{\cos x^{n-1}}{2n}$ с точностью до e=0,001.

2) Составить программу, которая:
а) запрашивает и выводит некоторое число; б) анализирует, выводит сообщение о том, является ли оно четным; в) переходит в пункт а).

Вариант 30

1) Дан двумерный массив A(n, m). Найти сумму элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию: $b_i=3a_i$
2) Дан одномерный массив. Заменить отрицательные элементы массива их модулями и найти их количество.

Вариант 31

1) Дан двумерный массив. Удалить из заданного массива все члены, индексы которых кратны заданному k.

2) Вычислить сумму $S = 1 - \frac{\sin x}{x^2} + \frac{\sin 2x}{x^3} - \ldots + (-1)^{n-1} \frac{\sin(n-1)x}{x^n}$.

Вариант 32

1) Дан одномерный массив. Заполнить его случайными числами из отрезка (-48; 46). Вычислить количество положительных элементов и произведение отрицательных. Массив вывести.
2) Вычислить $y=a^x$, где x – целое, $a \neq 0$.

$$a^x = \begin{cases} 1, \text{если } x = 0 \\ a^x, \text{если } x > 0 \\ a^{-x}, \text{если } x < 0 \end{cases}$$

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа по разделам и темам проводится с целью проверки практических знаний и умений студентов при решении задач, т.е. постановка задачи, математическое описание задачи, формализация задачи, разработка алгоритма решения, реализация задачи на языке программирования.

Критерии оценки:

Оценка 5 (отл) ставится при выполнении всех вышеперечисленных требований по решению задач без ошибок и замечаний.

При наличии небольших недочетов на одном – двух этапах решения задач ставится оценка 4 (хор).

При ошибках на этапе разработки алгоритма решения задачи и / или этапе реализации программы на языке программирования (ошибка в алгоритме влечет за собой ошибку в реализации); если выполнена (правильно) только одна задача из варианта ставится оценка 3 (удовл).

Оценку 2 (неуд) получает студент, не справившийся с заданием.

Пример решения задач контрольной работы

Условие задачи: Найти сумму всех чисел от 1 до 1000

Решение:

```
#include "iostream"
using namespace std;

int main()
{
	int i; // счетчик цикла
	int sum = 0; // сумма чисел от 1 до 1000.
	setlocale(0, "");
	for (i = 1; i <= 1000; i++) //задаем начальное значение 1,
                                    //конечное 1000 и задаем шаг цикла-1
	{
		sum = sum + i;
	}
	cout << "Сумма чисел от 1 до 1000 = " << sum << endl;
	return 0;
}
```

или

```
#include "iostream"
using namespace std;

int main()
{
	setlocale(0, "");
	int i = 0; // инициализируем счетчик цикла
	int sum = 0; // инициализируем счетчик суммы
	while (i < 1000)
	{
		i++;
		sum += i;
	}
	cout << "Сумма чисел от 1 до 1000 = " << sum << endl;
	return 0;
}
```

Условие задачи: В массиве из *10* чисел есть хотя бы один отрицательный элемент. Вычислить произведение элементов массива до первого отрицательного

Решение:

```
#include "stdafx.h"
#include "iostream"
#include "conio.h"
using namespace std;
```

```
int main()
	{
		int mult = 1;
		int a[10] = { 2, 5, 6, 7, 8, -1, __, 14, 21, 54 };
		for (int i = 0; i < 10; i++)
		{
			if (a[i] > 0)
				mult = mult*a[i];

			if (a[i] < 0)
				break;

		}
		cout << mult << endl;
		return 0;
		system("pause");
	}
```

ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Вариант 1

Задача 1 (уровень низкий)

Найти среднее арифметическое отрицательных элементов массива *A(10).*

Задача 2 (уровень средний)

Даны целые числа *1, 2, 3*. Получить целочисленную матрицу *B* размером *[3:3]*, для которого $b_{i,j} = a_i - 3a_i$. Предполагается, что *A(3)* - начальная матрица.

Задача 3 (уровень высокий)

Вводится последовательность чисел до тех, пока не будет введено два равных числа подряд. Посчитать количество чисел в последовательности. Выведите количество чисел (включая два последних).

Вариант 2

Задача 1 (уровень низкий)

Утроить все положительные элементы массива *B(10).*

Задача 2 (уровень средний)

Дана последовательность *5* четырехзначных натуральных чисел. Вывести на экран только те, у которых сумма первых двух цифр равна сумме двух последних.

Задача 3 (уровень высокий)

Ввести массив из *10* положительных чисел. Определить три стоящих подряд числа, сумма которых максимальна. Вывести эту сумму.

Вариант 3

Задача 1 (уровень низкий)

Удвоить все положительные элементы массива *A(10)* и утроить все отрицательные.

Задача 2 (уровень средний)

Дано предложение, поменять в нем местами символы, стоящие на *n* позициях с символами, стоящими на *m* позициях.

Задача 3 (уровень высокий)

Составить программу, реализующую число *N* в виде произведения двух сомножителей так, чтобы сумма их квадратов была минимальна.

Вариант 4

Задача 1 (уровень низкий)

Найти сумму элементов по заданной формуле $S = 3^1 + 3^2 + \ldots + 3^m$.

Задача 2 (уровень средний)

Дано предложение, поменять в нем местами символы, стоящие на четных позициях с символами, стоящими на нечетных позициях.

Задача 3 (уровень высокий)

Данное положительное число *a* представить в виде суммы двух положительных слагаемых так, чтобы их произведение было максимальным.

Вариант 5

Задача 1 (уровень низкий)

Найти сумму элементов по заданной формуле $S = 1^2 + 2^2 + \ldots + k^2$.

Задача 2 (уровень средний)

Разработать программу удаления всех элементов с номерами, кратными *k* и *l*, заданной последовательности *A*, состоящей из *n* элементов (исходную и преобразованную последовательность показать в отдельных строках).

Задача 3 (уровень высокий)

Дано предложение, заканчивающееся точкой. Вывести слово, состоящее из наибольшего количества символов.

Вариант 6

Задача 1 (уровень низкий)

Все отрицательные элементы массива *C(10)* возвести в квадрат и посчитать количество.

Задача 2 (уровень средний)

Точка на плоскости задается своими координатами. Определить принадлежит ли заданная точка прямой, заданной уравнением $y = 3x + 2$.

Задача 3 (уровень высокий)

Составить программу, реализующую число *N* в виде суммы слагаемых, сумма квадратов которых минимальна, если известно, что второе слагаемое втрое больше первого.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Критерии оценки:

Оценка 5 (отл) ставится при выполнении всех заданий варианта, т.е. наличие решения задач без ошибок и замечаний.

При наличии небольших недочетов на одном – двух этапах решения задач ставится оценка 4 (хор). Если студент выполнил только два задания низкого уровня сложности и среднего без ошибок и замечаний ставится также оценка 4 (хор).

Если выполнена (правильно) только одна задача (низкого уровня сложности) из варианта ставится оценка 3 (удовл). Если выполнено два задания, но имеются ошибки и недочеты ставится также оценка 3(удовл).

Оценку 2 (неуд) получает студент, не справившийся с заданием.

ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Вариант №1

Вопросы

1. Какие величины называются символьными?
2. Какие функции выполняют преобразование текстового представления чисел в число и наоборот?

Задача

Дан текст. Преобразовать все прописные символы этого текста в строчные. Подсчитать количество заданных букв в тексте.

Вариант №2

Вопросы

1. Какие операции выполняются над символьными величинами?
2. Для чего используется функция Mid()?

Задача

Дан текст. Пересортировать строки текста так, чтобы символы в начале каждой строки текста были расставлены в алфавитном порядке. Строку определять как новое предложение.

Вариант №3

Вопросы

1. Как применяется операция вырезки к символьным величинам?
2. Как определить длину символьной переменной?

Задача

Дан текст. Поменять местами в предложении первое слово с последним.

Вариант №4

Вопросы

1. Каким типом данных задают символьную величину в VB.NET?
2. Может ли быть задана символьная переменная типом Byte? Почему?

Задача

Дан текст. Поменять в предложении местами символы, стоящие на четных позициях с символами, стоящими на нечетных позициях.

Вариант №5

Вопросы

1. Как определить длину символьной переменной?
2. Какая функция VB.NET отвечает за преобразование не символьной переменной в символьную?

Задача

Дан текст. Составить программу для определения количества цифр в записи данного десятичного целого числа.

Вариант №6

Вопросы

1. Какие величины называются символьными?
2. Для чего используется функция Mid()?

Задача

Дан текст. Организовать поиск и замену символов в тексте через диалоговое окно ***Поиск и замена.***

Вариант №7

Вопросы

1. Какая функция VB.NET выполняет преобразование строчных символов в прописные и наоборот?
2. Какие операции выполняются над символьными величинами?

Задача

Дан текст. В массиве длиной *N* имеются слова. Расставить пробелы между словами в предложении, введенном без пробелов (слова в предложении должны иметься в массиве).

Вариант №8

Вопросы

1. Может ли быть задана символьная переменная типом Byte? Почему?
2. Какие функции выполняют преобразование текстового представления чисел в число и наоборот?

Задача

Дан текст. Определить количество символов в выделенном фрагменте текста.

Вариант №9

Вопросы

1. Для чего используется функция Left?
2. Какое действие выполняет следующий оператор: TextBox2.Text = Len(TextBox1.Text)?

Задача

Дан текст. Определить количество гласных букв в тексте.

Вариант №10

Вопросы

1. Для чего используется функция Right?

2. Какое действие выполняет следующий оператор: MsgBox(Mid(TextBox1.Text, 2, 5))?

Задача

Дан текст. Поменять в предложении местами символы, стоящие на позициях *L* с символами, стоящими на позициях *K*.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. Понятие алгоритма. Исполнитель. Система команд исполнителя. Свойства алгоритмов. Компьютер как универсальный исполнитель.
2. Программирование как раздел информатики. Языки программирования. Обзор. Классификация.
3. Язык программирования. Общая характеристика языка: место в классификации языков, синтаксис и семантика языка, основные объекты языка, операторы, структура программы.
4. Понятие среды программирования. Компоненты среды.
5. Компиляция и компоновка программы.
6. Синтаксические и логические ошибки. Тестирование и отладка программы.
7. Данные в языке программирования Visual C++ (Visual Basic): константы и переменные. Скалярные типы данных. Модификаторы типов.
8. Данные числовых типов в языке программирования Visual C++ (Visual Basic): объявление, характеристика, допустимые операции, приведение типов. Пример использования.
9. Операции языка программирования Visual C++ (Visual Basic). Приоритет операций. Оператор и операция присваивания в языке программирования. Выражения.
10. Алгоритмическая конструкция ветвления: полная и неполная форма, блок-схемы. Условный оператор в языке программирования Visual C++ (Visual Basic): структура оператора, полная и неполная формы, использование сложных условий. Пример на языке программирования.
11. Алгоритмическая конструкция выбора: понятие, блок-схема. Оператор выбора в языке программирования: структура оператора. Пример программы на Visual C++ (Visual Basic).
12. Алгоритмическая конструкция цикла с предусловием (понятие, использование, блок-схема). Оператор цикла for: структура оператора, пример использования на Visual C++ (Visual Basic).
13. Алгоритмическая конструкция цикла с предусловием (понятие, использование, блок-схема). Оператор цикла с предусловием while в языке Visual C++ (Visual Basic): структура оператора, допустимые и недопустимые условия, пример использования.
14. Алгоритмическая конструкция цикла с постусловием (понятие, использование, блок-схема). Оператор цикла с постусловием в языке Visual C++ (Visual Basic): структура оператора, допустимые и недопустимые условия, пример использования.
15. Типовые циклические алгоритмы: максимум/минимум, сумма/произведение, количество.
16. Линейный массив: понятие массива, объявление, инициализация массива, индексация элементов. Формирование и вывод массива.
17. Типовые алгоритмы для работы с линейными массивами. Задача сортировки массива. Алгоритм сортировки линейного массива методом "пузырька".
18. Двумерный массив. Объявление, инициализация двумерного массива, индексация элементов. Формирование и вывод двумерного массива.

19. Типовые алгоритмы для обработки двумерного массива (целиком). Частичная обработка двумерного массива (по строкам или по столбцам).
20. Функции в языке Visual C++ (Visual Basic): понятие, объявление, прототипы функций. Вызов функции. Типы возвращаемых значений.
21. Библиотечные функции. Подключение библиотек. Функции математической библиотеки.
22. Рекурсивное описание функций: база рекурсии, рекурсивный вызов, использование стека. Пример использования.
23. Массив символов и строка в языке Visual C++ (Visual Basic). Ввод и вывод строк. Простейшие алгоритмы сканирования и обработки строки. Пример.
24. Строка в языке Visual C++ (Visual Basic): библиотечные функции для обработки строк. Примеры использования.
25. Парадигма объектно-ориентированного программирования (ООП): концепции объекта и класса, инкапсуляции, наследования и полиморфизма.
26. Создание интерфейса пользователя средствами Visual C++ (Visual Basic).

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

1. Дано натуральное число *N (N <100)*, определяющее возраст человека (в годах). Дать для этого числа наименование «год», «года» или «лет»:
например*, 1 год, 23 года, 45 лет* и т.д.
2. Найти значение функции, вычисляемое по формуле:
$y = \cos^2 x$ *при* $0 < x < 2$, *иначе* $y = 1 - \sin x^2$.
3. По введенному номеру дня недели вывести его словесное наименование.
Например, *1 – понедельник.*
4. Написать программу нахождения числа дней в месяце, если даны номер месяца и целая величина, равная *1 для високосного года* и *0 в противном случае*. Организовать интерфейс программы.
5. С помощью цикла «пока» или цикла «до» написать программу вычисления факториала заданного целого числа.
$N!=1\cdot2\cdot3\cdot\ldots\cdot N$.
6. С помощью цикла «пока» или цикла «до» написать программу вычисления числа Фибоначчи, не превосходящего заранее заданное число *N*.
7. С помощью цикла «пока» или цикла «до» написать программу вычисления суммы *S* квадратов четных и кубов нечетных чисел от *1* до *N*. Проверку числа на четность осуществить с помощью встроенной функции.
8. Написать программу, выясняющую, есть ли среди данных *10* чисел точные квадраты. Если такие есть, то после ввода числа должно появляться сообщение «Точный квадрат».
9. Вычислить сумму чисел от *1* до *N*, возведенных в степень *M*. Возведение в степень оформить как многократное умножение.
10. Написать программу, в которой определяется сумма *S* всех целых чисел в интервале, заданном переменными *N* и *M*, а также сумма *SA* четных и *SB* нечетных чисел в том же интервале.
11. В массиве из *10* чисел есть хотя бы один отрицательный элемент. Вычислить произведение элементов массива до первого отрицательного.
12. Дан массив *X* из *10* чисел. Воспользовавшись вспомогательным массивом такой же размерности, сдвинуть элементы массива *X* на заданное число *K* позиций влево.
Контрольный пример: *массив X =[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10]. Число K=4. Результат: полученный массив = [4,5,6,7,8,9,10,1,2,3].*
13. Дана матрица чисел размером *3×4*. Переставляя ее строки и столбцы, добиться того, чтобы ее наибольший элемент (один из них) оказался в верхнем левом углу.

14. Даны натуральное число n, действительная матрица размера $n \times 9$. Найти среднее арифметическое каждого из столбцов.
15. Дана действительная матрица размером $n \times m$. Найти сумму наибольших значений ее строк.
16. Разработать систему классов: круг, квадрат. Для квадрата реализовать метод поворота на заданный угол вокруг точки пересечения диагоналей. Для круга реализовать метод изменения размера на заданный коэффициент, положение точки пересечения диагоналей остается неизменной.
17. Содержащаяся в файле информация о сотрудниках фирмы включает ФИО, табельный номер, количество отработанных часов за месяц, почасовой тариф. Рабочее время свыше 144 часов считается сверхурочным и оплачивается в двойном размере. Вывести размер заработной платы каждого сотрудника фирмы за вычетом подоходного налога, который составляет 12 % от суммы заработка. Результат записать в файл.
18. Содержащаяся в файле информация о сотрудниках предприятия включает ФИО, номер отдела, должность, дату начала работы. Вывести список сотрудников заданного отдела в порядке убывания стажа. Результат записать в файл.
19. Разработать систему классов: круг, квадрат. Для квадрата реализовать метод поворота на заданный угол вокруг точки пересечения диагоналей. Для круга реализовать метод изменения размера на заданный коэффициент, положение точки пересечения диагоналей остается неизменной.

БИЛЕТЫ

БИЛЕТ № 1

Вопрос 1

Массив символов и строка в языке Visual C++ (Visual Basic). Ввод и вывод строк. Простейшие алгоритмы сканирования и обработки строки. Пример.

Вопрос 2

Типовые циклические алгоритмы: максимум/минимум, сумма/произведение, количество.

Задание

Дано натуральное число *N (N <100)*, определяющее возраст человека (в годах). Дать для этого числа наименование «год», «года» или «лет»:
например*, 1 год, 23 года, 45 лет* и т.д.

БИЛЕТ № 2

Вопрос 1

Линейный массив: понятие массива, объявление, инициализация массива, индексация элементов. Формирование и вывод массива.

Вопрос 2

Функции в языке Visual C++ (Visual Basic): понятие, объявление, прототипы функций. Вызов функции. Типы возвращаемых значений.

Задание

Найти значение функции, вычисляемое по формуле:
$y = \cos^2 x$ *при* $0 < x < 2$, *иначе* $y = 1 - \sin x^2$.

БИЛЕТ № 3

Вопрос 1

Алгоритмическая конструкция ветвления: полная и неполная форма, блок-схемы. Условный оператор в языке программирования: структура оператора, полная и неполная формы, использование сложных условий. Пример на языке Visual C++ (Visual Basic).

Вопрос 2

Компиляция и компоновка программы.

Задание

По введенному номеру дня недели вывести его словесное наименование.
Например, *1 – понедельник*.

БИЛЕТ № 4

Вопрос 1

Язык программирования. Общая характеристика языка: место в классификации языков, синтаксис и семантика языка, основные объекты языка, операторы, структура программы.

Вопрос 2

Алгоритмическая конструкция цикла с предусловием (понятие, использование, блок-схема). Оператор цикла с предусловием while в языке Visual C++ (Visual Basic): структура оператора, допустимые и недопустимые условия, пример использования.

Задание

Написать программу нахождения числа дней в месяце, если даны номер месяца и целая величина, равная *1 для високосного года* и *0 в противном случае*.

БИЛЕТ № 5

Вопрос 1

Парадигма объектно-ориентированного программирования (ООП): концепции объекта и класса, инкапсуляции, наследования и полиморфизма.

Вопрос 2

Алгоритмическая конструкция цикла с постусловием (понятие, использование, блок-схема). Оператор цикла с постусловием в языке Visual C++ (Visual Basic): структура оператора, допустимые и недопустимые условия, пример использования.

Задание

С помощью цикла «пока» или цикла «до» написать программу вычисления факториала заданного целого числа.
$N!=1\cdot2\cdot3\cdot\ldots\cdot N$.

БИЛЕТ № 6

Вопрос 1

Рекурсивное описание функций: база рекурсии, рекурсивный вызов, использование стека. Пример использования.

Вопрос 2

Типовые алгоритмы для работы с линейными массивами. Задача сортировки массива. Алгоритм сортировки линейного массива методом "пузырька".

Задание

С помощью цикла «пока» или цикла «до» написать программу вычисления числа Фибоначчи, не превосходящего заранее заданное число N.

БИЛЕТ № 7

Вопрос 1

Двумерный массив. Объявление, инициализация двумерного массива, индексация элементов. Формирование и вывод двумерного массива.

Вопрос 2
Понятие алгоритма. Исполнитель. Система команд исполнителя. Свойства алгоритмов. Компьютер как универсальный исполнитель.
Задание
С помощью цикла «пока» или цикла «до» написать программу вычисления суммы *S* квадратов четных и кубов нечетных чисел от *1* до *N*. Проверку числа на четность осуществить с помощью встроенной функции.

БИЛЕТ № 8

Вопрос 1
Программирование как раздел информатики. Языки программирования. Обзор. Классификация.
Вопрос 2
Понятие объекта. Понятие класса и подкласса. Полиморфизм, инкапсуляция и наследование.
Задание
Написать программу, выясняющую, есть ли среди данных *10* чисел точные квадраты. Если такие есть, то после ввода числа должно появляться сообщение «Точный квадрат».

БИЛЕТ № 9

Вопрос 1
Данные числовых типов в языке Visual C++ (Visual Basic): объявление, характеристика, допустимые операции, приведение типов. Пример использования.
Вопрос 2
Типовые алгоритмы для работы с линейными массивами. Задача сортировки массива. Алгоритм сортировки линейного массива методом "пузырька".
Задание
Вычислить сумму чисел от *1* до *N*, возведенных в степень *M*. Возведение в степень оформить как многократное умножение.

БИЛЕТ № 10

Вопрос 1
Понятие среды программирования. Компоненты среды.
Вопрос 2
Данные в языке программирования: константы и переменные. Скалярные типы данных. Модификаторы типов.
Задание
Написать программу, в которой определяется сумма *S* всех целых чисел в интервале, заданном переменными *N* и *M*, а также сумма *SA* четных и *SB* нечетных чисел в том же интервале.

БИЛЕТ № 11

Вопрос 1
Синтаксические и логические ошибки. Тестирование и отладка программы.
Вопрос 2
Типовые алгоритмы для обработки двумерного массива (целиком). Частичная обработка двумерного массива (по строкам или по столбцам).
Задание
В массиве из *10* чисел есть хотя бы один отрицательный элемент. Вычислить произведение элементов массива до первого отрицательного.

БИЛЕТ № 12

Вопрос 1

Данные в языке программирования: константы и переменные. Скалярные типы данных. Модификаторы типов.

Вопрос 2

Алгоритмическая конструкция выбора: понятие, блок-схема. Оператор выбора в языке Visual C++ (Visual Basic): структура оператора. Пример программы на Visual C++ (Visual Basic).

Задание

Дан массив *X* из *10* чисел. Воспользовавшись вспомогательным массивом такой же размерности, сдвинуть элементы массива *X* на заданное число *K* позиций влево.
Контрольный пример: *массив X =[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10]. Число K=4. Результат: полученный массив = [4,5,6,7,8,9,10,1,2,3].*

БИЛЕТ № 13

Вопрос 1

Алгоритмическая конструкция цикла с предусловием (понятие, использование, блок-схема). Оператор цикла for: структура оператора, пример использования.

Вопрос 2

Библиотечные функции. Подключение библиотек. Функции математической библиотеки.

Задание

Дана матрица чисел размером *3×4*. Переставляя ее строки и столбцы, добиться того, чтобы ее наибольший элемент (один из них) оказался в верхнем левом углу.

БИЛЕТ № 14

Вопрос 1

Типовые алгоритмы для обработки двумерного массива (целиком). Частичная обработка двумерного массива (по строкам или по столбцам).

Вопрос 2

Типовые циклические алгоритмы: максимум/минимум, сумма/произведение, количество.

Задание

Даны натуральное число *n*, действительная матрица размера $n \times 9$. Найти среднее арифметическое каждого из столбцов.

БИЛЕТ № 15

Вопрос 1

Операции языка Visual C++ (Visual Basic). Приоритет операций. Оператор и операция присваивания в языке Visual C++ (Visual Basic). Выражения.

Вопрос 2

Алгоритмическая конструкция цикла с предусловием (понятие, использование, блок-схема). Оператор цикла for: структура оператора, пример использования.

Задание

Дана действительная матрица размером $n \times m$. Найти сумму наибольших значений ее строк.

БИЛЕТ № 16

Вопрос 1

Данные числовых типов в языке Visual C++ (Visual Basic): объявление, характеристика, допустимые операции, приведение типов. Пример использования.

Вопрос 2

Строка в языке Visual C++ (Visual Basic): библиотечные функции для обработки строк. Примеры использования.

Задание

С помощью цикла «пока» или цикла «до» написать программу вычисления числа Фибоначчи, не превосходящего заранее заданное число N.

БИЛЕТ № 17

Вопрос 1

Классы памяти и разработка программ Visual C++ (Visual Basic). Автоматические переменные. Внешние переменные. Статические переменные. Регистровые переменные.

Вопрос 2

Операции языка Visual C++ (Visual Basic). Приоритет операций. Оператор и операция присваивания в языке Visual C++ (Visual Basic). Выражения.

Задание

Составить проект заполнения i-строки прямоугольной таблицы числом 2. Элементы таблицы принадлежат интервалу [-62; 118].

БИЛЕТ № 18

Вопрос 1

Строка в языке Visual C++ (Visual Basic): библиотечные функции для обработки строк. Примеры использования.

Вопрос 2

Указатели в языке Visual C++ (Visual Basic). Связь между указателями и массивами. Примеры.

Задание

Вычислить с точностью до $\varepsilon < 0.001.$ сумму

$$S = 1 - \frac{\sqrt{x}}{2} + \frac{\sqrt{x^2}}{3} - \frac{\sqrt{x^3}}{4} + \ldots$$

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Итоговая проверка знаний предусматривает ответы на вопросы определенного уровня сложности по разделам дисциплины, изучаемым в течение всего курса, что составляет базовую подготовку студентов, предусмотренную стандартом.

Систематизация теоретических заданий по сложности вводится для дифференциации знаний и умений студентов при контроле.

При проведении диф.зачета по дисциплине, кроме проверки теоретических знаний, предусматривается проверка практических знаний и умений студентов при решении задач, т.е. постановка задачи, математическое описание задачи, формализация задачи, разработка алгоритма решения, подготовка проекта программы и реализация программы на языке программирования.

Критерии оценки:

Оценка 5 (отл) ставится при выполнении всех вышеперечисленных требований по решению задачи без ошибок и замечаний.

При наличии небольших недочетов на одном – двух этапах решения задачи ставится оценка 4 (хор).

При ошибках на этапе разработки алгоритма решения задачи и / или этапе реализации программы на языке программирования (ошибка в алгоритме влечет за собой ошибку в реализации) ставится оценка 3 (удовл).

Оценку 2 (неуд) получает студент, не справившийся с заданием.

Итоговая экзаменационная оценка складывается из оценки ответа на теоретические вопросы и оценки решения задачи.

Исключение – студент не справился с задачей, т.е. по этапу решения задачи имеет неудовлетворительную оценку.

Пример правильного решения задачи

Visual C++

Условие

Разработать систему классов: круг, квадрат. Для квадрата реализовать метод поворота на заданный угол вокруг точки пересечения диагоналей. Для круга реализовать метод изменения размера на заданный коэффициент, положение точки пересечения диагоналей остается неизменной.

Решение:

Без вывода (оценка 4(хор))

```
struct Point
{
    float X, Y;
};

class Shape
{
private:
    Point _coords;
public:
    Shape(Point coords) : _coords(coords) { }
    Point GetCoords() const { return _coords; }
};

class Square : public Shape
{
private:
    float _angle;
    float _size;
public:
    Square(Point coords, float angle, float size) : Shape(coords), _angle(angle), _size(size) { }
    void Rotate(float angle) { _angle += angle; }
};

class Circle : public Shape
{
private:
    float _radius;
public:
    Circle(Point coords, float radius) : Shape(coords), _radius(radius) { }
    void Scale(float d) { _radius *= d; }
```

```
};
```

С выводом (оценка 5 (отл))

```
#include <iostream>
#include <vector>
#include <memory>

struct Point
{
    float X, Y;
    Point(float x, float y) : X(x), Y(y) { }
};

class Shape
{
private:
    Point _coords;
    virtual void PrintInfo() = 0;
public:
    Shape(Point coords) : _coords(coords) { }
    Point GetCoords() const { return _coords; }
    friend std::ostream& operator<<(std::ostream& s, Shape* shape);
};

std::ostream& operator<<(std::ostream& s, Shape* shape)
{
    shape->PrintInfo();
    return s;
}

class Square : public Shape
{
private:
    float _angle;
    float _size;
    void PrintInfo();
public:
    Square(Point coords, float angle, float size) : Shape(coords), _angle(angle), _size(size) { }
    void Rotate(float angle) { _angle += angle; }
};

void Square::PrintInfo()
{
    std::cout
       << "Square (angle = " << _angle
       << ", size = " << _size
       << ")" << std::endl;
}

class Circle : public Shape
{
private:
    float _radius;
```

```
    void PrintInfo();
public:
    Circle(Point coords, float radius) : Shape(coords), _radius(radius) { }
    void Scale(float d) { _radius *= d; }
};

void Circle::PrintInfo()
{
    std::cout
       << "Circle (radius = " << _radius
       << ")" << std::endl;
}

typedef std::tr1::shared_ptr<Shape> ShapePtr;
typedef std::vector<ShapePtr> ShapeVec;
typedef std::vector<ShapePtr>::iterator ShapeVecIt;

int main()
{
    ShapeVec vec;

    vec.push_back(ShapePtr(new Square(Point(5, 5), 45, 10)));
    vec.push_back(ShapePtr(new Circle(Point(30, 40), __)));

    for (ShapeVecIt it = vec.begin(); it != vec.end(); it++)
      std::cout << *it;

    return 0;
}
```

Пример правильного ответа на вопрос билета

Вопрос

Понятие алгоритма. Исполнитель. Система команд исполнителя. Свойства алгоритмов. Компьютер как универсальный исполнитель.

Ответ:

Алгоритм - предписание, однозначно задающее процесс преобразования исходной информации в виде последовательности элементарных дискретных шагов, приводящих за конечное число их применений к результату.

Любой алгоритм обладает следующими основными свойствами:

- дискретностью;
- определенностью;
- результативностью;
- массовостью.

Дискретность – последовательное выполнение простых или ранее определённых (подпрограммы) шагов.

Определенность состоит в совпадении получаемых результатов независимо от пользователя и применяемых технических средств (однозначность толкования инструкций).

Результативность означает возможность получения результата после выполнения конечного количества операций.

Массовость заключается в возможности применения алгоритма к целому классу однотипных задач, различающихся конкретными значениями исходных данных (разработка в общем виде).

Для обеспечения возможности реализации на ЭВМ алгоритм должен быть описан на языке, понятном компьютеру, то есть на языке программирования.

Программа — это описание алгоритма и данных на некотором языке программирования, предназначенное для последующего автоматического выполнения.

К основным способам описания алгоритмов можно отнести следующие: *словесно-формульный (на естественном языке), структурный или блок-схемный, с использованием специальных алгоритмических языков, с помощью граф-схем* (граф - совокупность точек и линий, в которой каждая линия соединяет две точки. Точки называются вершинами, линии - рёбрами), *с помощью сетей Петри*.

Перед составлением программ чаще всего используются словесно-формульный и блок-схемный способы.

При *словесно-формульном способе* алгоритм записывается в виде текста с формулами по пунктам, определяющим последовательность действий.

При *блок-схемном описании* алгоритм изображается геометрическими фигурами (блоками), связанными по управлению линиями (направлениями потока) со стрелками. В блоках записывается последовательность действий.

Исполнитель алгоритма – объект или субъект, выполняющий некоторые команды. Для каждого исполнителя существует *система команд*, т.е. совокупность всех команд, которую умеет делать исполнитель.

Исполнитель выполняет команды формально, не рассуждая над их смыслом. Поэтому процесс исполнения алгоритма можно автоматизировать.

Алгоритм, исполнителем которого является компьютер, называют *программой*.

Операционная система, графический и текстовый редакторы - примеры *компьютерных исполнителей*.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Информационные системы и технологии

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Правовое обеспечение профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Смирнова О.В.

Разработчик: Лоза Т.В., преподаватель

Рецензент: Березин Д.А., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	**Знания**	**Умения**
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9	Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный	Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию.

	порядок разрешения споров.	

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Результаты освоения УД/М (код и наименование)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Тема 1.Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9	Тест Задачи	
2	Тема 2.Трудовые правоотношения	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9	Тест Задачи	
3	Тема 3.Правовые режимы информации	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9	Тест Задачи	
4	Тема 4. Административные правонарушения и административная ответственность	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9	Тест Задачи	
5	Дифференцированный хачет	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9		Экзаменационные билеты

Оценочные средства для текущего контроля

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Тестирование

1.Поправки к Конституции РФ вступают в силу после их одобрения:
а) органами законодательной власти не менее чем 2/3 субъектов РФ
б) Президентом РФ
в) высшими должностными лицами (руководителями высших органов исполнительной власти) не менее чем 2/3 субъектов РФ
г) Конституционным судом РФ
2. Права и свободы человека и гражданина закреплены в:
а) главе 2 Конституции РФ
б) главе 9 Конституции РФ

в) Указах Президента РФ
г) главе 1 Конституции РФ

3. Федеративному устройству посвящена:
а) глава 2 Конституции РФ
б) глава 9 Конституции РФ
в) глава 1 Конституции РФ
г) глава 3 Конституции РФ

4. Дата принятия действующей Конституции РФ:
а) 20 декабря 1993 г.
б) 1 марта 1992 г.
в) 12 декабря 1993 г.
г) 12 июня 1991 г.

5. Полная дееспособность гражданина наступает:
а) с 14 лет
б) с 16 лет
в) с 18 лет

6. При ликвидации банка в первую очередь должны быть удовлетворены требования:
а) работников банка по заработной плате
б) кредиторов
в) вкладчиков

7.Гражданин приобретает предпринимательскую правоспособность:
а) с момента государственной регистрации
б) с момента приобретения дееспособности
в) с момента приобретения правоспособности

8. Формы реорганизации юридического лица:
а) распределение, перераспределение
б) слияние, присоединение, разделение
в) возобновление, единение

9. Предпринимательская деятельность осуществляется:
а) с образованием юридического лица
б) без образования юридического лица
в) как с образованием, так и без образования юридического лица

10. На основании чего складываются отношения между работником и работодателем:
а) устава
б) трудового договора
в) трудового кодекса

11. Правила подчинения работников организации отражены:
а) в учредительном договоре
б) в правилах внутреннего трудового распорядка
в) в уставе

12.Чему должен соответствовать нормативно-правовой акт:
а) Трудовому кодексу РФ
б) Гражданскому кодексу РФ
в) Конституции РФ

13. Меры дисциплинарного воздействия:
а) штраф
б) строгий выговор
в) замечание

14. Нормативно-правовой акт, устанавливающий санкции за совершение правонарушений в сфере предпринимательства:

а) ГК РФ
б) КОАП РФ
в) ТК РФ

15. Ответственность за совершение административного проступка наступает:
а) с 14 лет
б) с 16 лет
в) с 18 лет

16. Отказ в государственной регистрации допускается если:
а) перечень документов соответствует требованиям закона
б) гражданин является политическим деятелем
в) гражданин изъявил желание заниматься незаконной деятельностью

17. Субъектами административных правонарушений могут быть:
а) только физические лица
б) только юридические лица
в) физические и юридические лица

18. Вид договора в зависимости от числа сторон:
а) возмездный
б) реальный
в) односторонний

19. Акцепт – это:
а) согласие заключить договор
б) предложение заключить договор
в) отказ от заключения договора

20. Форма трудового договора:
а) нотариальная
б) устная
в) письменная

21. Совокупность институтов, составляющих единую отрасль права:
а) структура
б) система
в) предмет

22. Оферта – это:
а) предложение заключить договор
б) принятие предложения
в) предложение о расторжении договора

23. Форма оферты:
а) устная
б) письменная
в) предусмотренная ГК РФ

24. Суды, рассматривающие дела о несостоятельности и банкротстве:
а) общей юрисдикции
б) арбитражные
в) верховные

25. Разрешение, дающее право на осуществление некоторых видов деятельности:
а) сертификат
б) стандарт
в) лицензия

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если набрано 90-100% правильных ответов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если набрано 71 - 89% правильных ответов;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 51 - 70% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 0 - 50% правильных ответов.

Комплект задач (заданий)

Задание 1. Составить схему «Виды юридических лиц», отразив в ней все известные вам классификации.

Задание 2. Составить таблицу «Параметры гражданской дееспособности».

Возраст

Объем гражданской дееспособности

6-14 лет

14-18 лет

С 18 лет

Алгоритм решения ситуационных задач:

Решение каждой задачи начинается с внимательного ознакомления с ее содержанием. Необходимо уяснить ее смысл и условия, исходя из которых, нужно дать ответы на поставленные вопросы.

В этих целях следует провести юридический анализ излагаемых в задаче обстоятельств, установить, какие из них имеют либо не имеют в условиях задачи юридическое значение.

Ответы требуют, как правило, решения целого ряда правовых вопросов. Отдельные задачи допускают возможность нескольких вариантов решения при изменении некоторых обстоятельств. В задачах нередко ставится вопрос, правильно ли поступил суд (судья). Ответ не должен быть односложным – «да» или «нет». Студент грамотно и убедительно должен доказать, почему судья при данных обстоятельствах поступил правильно (неправильно, незаконно).

Форма представления результата:

Решения задач должны быть представлены в письменной форме.

Ситуационные задачи:

1. Выберете из предлагаемого перечня по группам:

а) недвижимые и движимые вещи: _____

б) делимые и неделимые вещи: _____

Государственное унитарное предприятие, земельный участок с произрастающей на нем пшеницей, ружье, арбалет, часы, пристройка к жилому дому, квартира, автомашина, шкаф, договор залога, теплоход "Айвазовский", ТОО, ЗАО, ООО, картина художника Айвазовского, ноу-хау, программа ЭВМ, музей, книга, упряжь верховой лошади, пшеница, снятая с вышеназванного земельного участка, товарный знак, акция, договор мены, замок и ключ.

2. Предприниматель Самойлов пожертвовал онкологическому центру легковой автомобиль для выезда к больным по вызову, что и было записано в договоре. Однако работники центра стали использовать автомобиль для частных поездок. Самойлов вскоре погиб в автомобильной катастрофе, а его сын, узнав, что центр не выполняет условий договора, составленного его отцом, подал в суд иск с требованием отмены пожертвования и возврата ему автомобиля онкологическим центром. Имеет ли право сын умершего жертвователя требовать возврата пожертвованного имущества (автомобиля)? Какое решение должен принять суд?

3. Предприниматель Бульба обязался Струкову выложить своей плиткой ванную комнату. Работа была выполнена в срок. Через три дня несколько плиток отвалились от стен ванной комнаты, упали на кафельный пол и разбились. Одна плитка упала ребром на

живот мывшегося в ванне Струкова и поранила его. Струков потребовал от Бульбы безвозмездно исправить дефект работы. Бульба согласился, но потребовал от Струкова оплаты новых плиток взамен разбитых. Струков отказался. Бульба же стоял на своем требовании. Струков подал в суд иск к Бульбе с требованием возврата 50% цены, уплаченной за работу, в связи с ненадлежащим ее исполнением, выразившемся в том, что клеящее вещество наносилось только на центральную часть плитки. Правомерно ли требование Струкова о возврате 50% цены, уплаченной за работу, в связи с ненадлежащим ее исполнением? Было ли правомерным требование Струкова к Бульбе о возмещении вреда здоровью, причиненного отвалившейся плиткой, если бы такое требование было заявлено в судебном иске?

4. Носов заключил с благотворительной организацией договор, по которому взял на себя обязательство завещать принадлежащую ему квартиру этой организации, за что последняя должна пожизненно выплачивать ему ежемесячно 50% суммы его пенсии. Через пять лет Носов скончался, оставив завещание на все принадлежащее ему имущество (включая квартиру) на имя сына его друга. Благотворительная организация обратилась в суд с иском о признании завещания недействительным в связи с нарушением ранее заключенного договора. Какое решение должен вынести суд?

Приказом директора производственно-коммерческой фирмы «Пакс» от 14 января 1994 года №1 было утверждено Положение о филиале - финансовом центре. Пункт 2.1 Положение предусматривал, что целью деятельности филиала является привлечение денежных средств от населения и организаций на условиях срочности, возвратности и платности. Филиал систематически осуществлял эту деятельность с 1 по 20 июля 1994 года. Прокурор Волгоградской области заявил иск в общественных интересах к ПКФ «Пакс» о прекращении деятельности филиала этой фирмы по осуществлению банковских операций по привлечению денежных средств от населения до получения соответствующей лицензии. Какое решение должен вынести суд?

Критерии оценки:

- оценка **«отлично»** выставляется студенту, если ответ на задачу логичен, студент проявляет глубокое знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые выводы и решения, приводит убедительные аргументы. Делает содержательные выводы. Демонстрирует уверенные знания в области маркетинга. Речь грамотна, используется профессиональная лексика;
- оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если обоснование решения задачи предоставлено недостаточно полно. Выводы правильны. Выдвигаемые положения аргументированы, однако имеется непоследовательность анализа. Демонстрирует знание в области маркетинга. Речь грамотна, используется преимущественно профессиональная лексика;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если ответ недостаточно логически выстроен. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но не аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, не применительно к конкретному делу. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика используется эпизодически;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если в ответе недостаточно раскрыты профессиональные понятия, категории. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование раскрываемого вопроса рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны. Знания в области маркетинга не проявлены. Профессиональная лексика не используется.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Общая характеристика Конституции РФ.
2. Основные политические права и свободы человека и гражданина в РФ.
3. Основные экономические права и свободы человека и гражданина в РФ.
4. Основные культурные и социальные права и свободы человека и гражданина в РФ.
5. Гражданское право, как отрасль права: понятие, предмет, метод, принципы.
6. Граждане как субъекты гражданского права. Правоспособность и дееспособность.
7. Юридические лица как субъекты гражданского права: понятие, признаки,
8. Виды коммерческих организаций. Краткая характеристика хозяйственных товариществ, хозяйственных обществ, акционерных обществ, производственных кооперативов.
9. Понятие, предмет трудового права РФ. Общая характеристика принципов трудового права РФ.
10. Источники трудового права.
11. Занятость и трудоустройство. Правое регулирование занятости граждан в РФ.
12. Трудовой договор (понятие, стороны, виды). Содержание трудового договора.
13. Документы, предъявляемые при заключении трудового договора. Трудовая книжка.
14. Рабочее время: сокращенное рабочее время; неполное рабочее время; работа в ночное время.
15. Прекращение трудовых отношений по инициативе работника.
16. Прекращение трудовых отношений по инициативе работодателя.
17. Прекращение трудовых отношений по соглашению сторон, а также по обстоятельствам, не зависящим от воли сторон.
18. Время отдыха: ежегодный основной оплачиваемый отпуск; дополнительный отпуск.
19. Отпуск без сохранения заработной платы.
20. Оплата труда (понятие, элементы заработной платы). Формы оплаты труда. Порядок, место и сроки выплаты заработной платы.
21. Трудовая дисциплина и дисциплинарная ответственность.
22. Материальная ответственность сторон трудового договора (общая характеристика).
23. Трудовые споры: понятие, виды, порядок разрешения.
24. Понятие и виды социального обеспечения
25. Понятие и виды пенсий, назначаемых в РФ.
26. Судебная система в РФ.
27. Общая характеристика искового производства.
28. Стадии гражданского процесса.
29. Административное правонарушение: понятие и виды.
30. Состав административного правонарушения (субъект, субъективная сторона, объект, объективная сторона, содержание).

БИЛЕТ № 1

1. Общая характеристика Конституции РФ.
2. Прекращение трудовых отношений по инициативе работодателя.

БИЛЕТ № 2

1. Основные политические права и свободы человека и гражданина в РФ.
2. Прекращение трудовых отношений по соглашению сторон, а также по обстоятельствам, не зависящим от воли сторон.

БИЛЕТ № 3

1. Основные экономические права и свободы человека и гражданина в РФ.
2. Время отдыха: ежегодный основной оплачиваемый отпуск; дополнительный отпуск.

БИЛЕТ № 4

1. Основные культурные и социальные права и свободы человека и гражданина в РФ.
2. Отпуск без сохранения заработной платы.

БИЛЕТ № 5

1. Гражданское право, как отрасль права: понятие, предмет, метод, принципы.
2. Оплата труда (понятие, элементы заработной платы). Формы оплаты труда. Порядок, место и сроки выплаты заработной платы.

БИЛЕТ № 6

1. Граждане как субъекты гражданского права. Правоспособность и дееспособность.
2. Трудовая дисциплина и дисциплинарная ответственность.

БИЛЕТ № 7

1. Юридические лица как субъекты гражданского права: понятие, признаки.
2. Материальная ответственность сторон трудового договора (общая характеристика).

БИЛЕТ № 8

1. Виды коммерческих организаций. Краткая характеристика хозяйственных товариществ, хозяйственных обществ, акционерных обществ, производственных кооперативов.
2. Трудовые споры: понятие, виды, порядок разрешения.

БИЛЕТ № 9

1. Понятие, предмет трудового права РФ. Общая характеристика принципов трудового права РФ.
2. Понятие и виды социального обеспечения.

БИЛЕТ № 10

1. Источники трудового права.
2. Понятие и виды пенсий, назначаемых в РФ.

БИЛЕТ № 11

1. Занятость и трудоустройство. Правое регулирование занятости граждан в РФ.
2. Судебная система в РФ.

БИЛЕТ № 12

1. Трудовой договор (понятие, стороны, виды). Содержание трудового договора.
2. Общая характеристика искового производства.

БИЛЕТ № 13

1. Документы, предъявляемые при заключении трудового договора. Трудовая книжка.
2. Стадии гражданского процесса.

БИЛЕТ № 14

1. Рабочее время: сокращенное рабочее время; неполное рабочее время; работа в ночное время.
2. Административное правонарушение: понятие и виды.

БИЛЕТ № 15

1. Прекращение трудовых отношений по инициативе работника.

2. Состав административного правонарушения (субъект, субъективная сторона, объект, объективная сторона, содержание).

Устный опрос – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п.

Критерии оценки устного опроса студентов:

Оценка «отлично»:

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:

- незнание материала темы или раздела;
- серьезные ошибки при ответе.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Общематематические и естественнонаучные дисциплины

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Архипова Е.М.

Разработчик: Родионов Б.Е., преподаватель

Рецензент: Минаев Н.В., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 – ОК 9	Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации. Основы законодательства о труде, организации охраны труда.

	Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Применять первичные средства пожаротушения. Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Оказывать первую помощь.	Условия труда, причины травматизма на рабочем месте. Основы военной службы и обороны государства. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Способы защиты населения от оружия массового поражения. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Порядок и правила оказания первой помощи.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Результаты освоения УД/М (код и наименование)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Тема 1.Чрезвычайные ситуации	ОК 1 – ОК 9	Тест Практические задания	
2	Тема 2.Основы военной службы	ОК 1 – ОК 9	Тест Практические задания	
3	Тема 3.Основы медицинских знаний	ОК 1 – ОК 9	Тест Практические задания	
4	Дифференцированный зачет	ОК 1 – ОК 9		Билеты

Оценочные средства для текущего контроля

Тестовые вопросы

1.Какая из ЧС относится к природным, связанная с проявлением стихийных явлений
Буря
Взрыв
Геноцид

2.К биологическим ЧС относятся
Война
Эпифитотии
Смерчи

3.К ЧС социального происхождения относится
Шторм
Сель
Терроризм

4. Если вы услышали звуковой сигнал электрической
сирены с улицы в течении 3-4 минут, то он означает
«Воздушная тревога»
«Внимание всем!»
«Спасайся, кто может»
«Оставайтесь на месте»

5. Если вы идете по улице и почувствовали сильный, удушливый запах нашатырного спирта, то это означает, что произошла авария с выбросом
Хлора
Аммиака
Бытового газа
Сернистым ангидридом

6. Если произошла техногенная авария с выбросом хлора каким раствором вы смочите простейшие средства для защиты органов дыхания
2 % раствором пищевой соды
5 % раствором уксусной или лимонной кислоты
40 %раствором этилового спирта

7. Единым номером вызова экстренных оперативных служб является №
1) 911
2) 112
007
105

8. Можно ли тушить углекислотным огнетушителем (ОУ-5) электроприборы, находящиеся под напряжением
Да, можно под любым напряжением
Нет, нельзя
Можно, под напряжением до 1 КВ

9. Если загорелось масло на сковороде, то надо
Вылить на огонь большое количество воды

Перекрыть подачу газа, электроэнергии и закрыть сковороду крышкой или плотной тканью
Выбросить сковородку в открытое окно

10. Можно ли в сухую ветреную погоду разводить костер или сжигать мусор вблизи домов, строений, сухой травы, леса и т.д.
Да, можно и даже нужно, ведь из-за ветра огонь разгорится гораздо быстрее
Нет, нельзя так как, из-за ветра пламя может перекинуться на дома, строения, лес
Конечно же можно, ведь мусор куда то же надо утилизировать

11. Если вы обнаружили в общественном, многолюдном месте сумку, пакет, или коробку вашими действиями будут
Позвонить по № 112 и сообщить о находке, отойти самому на безопасное расстояние и предупредить окружающих вас людей о возможных последствиях
Несмотря ни на что проверить содержимое сумки, пакета, коробки
Попросить кого-нибудь, из прохожих, что бы они проверили находку

12. Вы оказались заложником террористов, ваши действия
Попытаться отобрать оружие у захватчиков и их же оружием уничтожить их
Нужно выяснить у террористов чего они от вас хотят и настойчиво потребовать от них, чтобы они немедленно отпустили вас и всех остальных заложников
Не нужно провоцировать террористов, не ведите себя вызывающе и пресекайте истерические выходки других заложников, нужно попытаться максимально запомнить приметы преступников и выбрать место для укрытия на случай стрельбы при штурме спецназа

13. Какой из факторов ядерного взрыва может вызвать лучевую болезнь
Ударная волна
Электромагнитный импульс
Проникающая радиация

14. Какой фактор ядерного взрыва вызывает пожары и ожоги
Световое излучение
Радиактивное заражение
Электромагнитный импульс

15. В какой из войн впервые было применено отравляющее вещество хлор
1) В 1-ю мировую
2) Во 2-ю мировую
3) В гражданскую

16. Обсервация это
Медицинское наблюдение за очагом поражения и проведение необходимых лечебно-профилактических мероприятий
Удаление радиации с объектов жизни обеспечения, местности, транспорта
Изоляционно-ограничительные меры

17. Средствами индивидуальной защиты органов дыхания являются
ОЗК, Л-1
ГП-5, ВМП, респиратор
ПРУ, убежище

18. При каком кровотечении накладывается кровоостанавливающий жгут
Артериальном
Венозном
Капиллярном

19. Транспортная иммобилизация это
Перевозка раненого
Прибинтовывание поврежденной конечности к здоровой части тела
Доставка раненого в медицинское учреждение на самолете

20. Анафилактический шок это
Гематома, опухоль
Аллергическая реакция
Прием медицинских препаратов в качестве профилактики болезни

21. При химическом ожоге следует
Нанести на пораженный участок крем, мазь или растительное масло
Растереть место ожога 96% раствором спирта
Обмыть пораженный участок струей воды в течении 15-20 минут

22. Сколько степеней отморожения
1
2
3
4

Приложение № 2

Контрольная работа

1) Чем отличается противогаз ГП-7 от ГП-7В?
1) Наличие соединительной трубки
2) Отсутствия соединительной трубки для принятия воды.
3) Наличие переговорного устройства.
Ответ 1.2.

2) Назовите единицу измерения дозы облучения.
1) Ньютон 2) Рентген в час.
3) Килограмм. 4) Рентген 5) Паскаль.
Ответ 2.2

3) Кто является начальником ГО учебного заведения?
1) Завуч.
2) Преподаватель ОБЖ 3) Преподаватель физкультуры.
4) Директор. 5) Завхоз.
Ответ 3.4

4) При каком виде ядерного взрыва отсутствует световое излучение, как поражающий фактор.
1) Высотном.
2) Наземном.
3) Воздушном.
4) Подземном.

5) Надводном.
Ответ 4.4

5) У пораженного ОВ сужены зрачки глаз. Какое ОВ применено?
1) Нервнопаралитическое ОВ(VX)
2) Удушающее ОВ (Фосген)
3) Кожно-нарывное ОВ (Игрит)
4) Психо-химическое ОВ(CS)
5) Обще-ядовитое ОВ (зарин,зоман).
Ответ 5.1.

6) Какая группа ОВ не имеет цвета и запахов?
1) Нервнопаралитическое.
2) Кожно-ядовитое.
3) Обще-ядовитое.
4) Удушающие.
Ответ 6.1.

7) Какой поражающий фактор не сказывает на человека непосредственное воздействие?
1) Ударная волна.
2) Световое излучение.
3) Проникающая радиация.
4) Электромагнитный импульс.
5) Радиоактивное заражение местности.
Ответ 7.4.

8) Кем и когда был изобретен противогаз?
1) Д. Н. Зелинский 1915 г.
2) Н. Галовин 1913 г.
3) Н.Ауховинский 1914 г.
Ответ 8.1

9) Воздействие какого поражающего фактора ядерного взрыва вызывает ожоги кожи, пожары?
1) Проникающая радиация.
2) Световое излучение.
3) Электромагнитные импульс.
Ответ 9.2

10) Что такое дезактивация?
1) Удаление радиоактивных веществ.
2) Уничтожение ОВ.
3) Устранение болезнетворных микробов.
Ответ 10.1.

11) При аварии с утечкой аммиака вы решили использовать ватно-марлевую повязку. Каким раствором ее следует смочить?
1)25 % раствором нашатырного спирта.
2) Раствором уксусной или лимонной кислоты.
3)5 % раствором соды.
Ответ 11.2.

12) Что относится к С.Н.З. органов дыхания?
1) Костюм Л-1. ОЗК.
2) Противогаз, респиратор.
3) Убежище, ПРУ.
Ответ 12.2

13) Землетрясение застало вас на улице. Что нужно делать?
1) Укрыться в метро или подземном переходе.
2) Спуститься в подвале домка и переждать толчки.
3) Выйти на середину улицы, площадь, пустырь.
Ответ 13.3

14) Что такое обсервация?
1) Эвакуация людей из зоны Ч.С.
2) Медицинские мероприятия при инфекционных заболеваниях.
3) Нейтрализация химических веществ.
Ответ 14.2

15) В каком году произошла катастрофа на Чернобыльской А.Э.С?
1)1986 г.
1996 г.
1956 г.
Ответ 15.1.

Приложение № 3

Тестовые вопросы по теме: «Государственная система обеспечения безопасности населения»

Какое из перечисленных званий выше других?
А- ефрейтор
Б- старший прапорщик
В- младший лейтенант

Как называется воинское подразделение численный состав которого составляет от 80 до 120 человек?
А- взвод
Б- рота
В- полк

Какая часть АК- 74 увеличивает кучность боя при стрельбе очередями?
А- дульный тормоз- компенсатор
Б- шомпол
В- ствол

Народное название установки залпового огня во время ВОВ?
А- «Сатана»
Б- «Град»
В- «Катюша»

Какой род войск РФ празднует свой день рождения с одним из святых в христианстве? А- «КВ»
Б- «ВДВ»
В- «СВ»

Что из перечисленного относится к оружию массового поражения?
А- танк т- 90
Б- авианосец
В- бактериальное/ биологическое

Самый главный нормативный акт РФ?
А- Уголовный Кодекс РФ
Б- Конституция РФ
В- Указ Президента РФ

Как военные между собой называют противопехотную мину?
А- улитка
Б- пиявка
В- лягушка

Назовите флаг ВМФ? А- Антоновский
Б- Андреевский
В- Алексеевский

Какие войска входят в систему Федеральной службы Безопасности РФ?
А- ВВ
Б- ВДВ
В- ПВ

Разлет осколков гранаты Ф- 1 составляет:
А- 200 м.
Б- 50 м.
В- 800 м.

Вес АК- 74 со снаряженным пластмассовым магазином составляет:
А- 4 кг. 100 гр.
Б- 5 кг. 300 гр.
В- 3 кг. 600 гр.

Какой вид кровотечения наиболее опасен?
А- капиллярное
Б- артериальное
В- венозное

Какое кодовое название изобретатели присвоили одноразовому, противотанковому, ручному гранатомету?
А- оса
Б- муха
В- пчела

Какой выкрик мусульманские экстремисты используют для поднятия боевого духа, который переводится как «всевышний с нами»?
А- «бабай давай»
Б- «аллах акбар»
В- «бамбарбия керкуду»

Как называется «обувка» БМП?

А- гусеница
Б- бабочка
В- каракатица

Как называется чудовище изображенное на гербе РФ, которое пронзает копьем Георгий Победоносец?
А- Горыныч
Б- Лохнесс
В- Василиск

Как называлась первая атомная бомба, сброшенная на японский город Хирасиму в августе 1945 года?
А- злодейка
Б- котенок
В- малыш

Как называется армейский комплект химзащиты?
А- ЗАК
Б-ОЗК
В- ГАЗ

Как звали Верховного Главнокомандующего во времена СССР, обещавшего показать американцам «Кузькину мать» А- Сталин И.В.
Б- Хрущев Н.С.
В- Горбачев М.С.

Назовите пехотную армейскую амфибию?
А- БМД
Б- БМП
В- БТР

Назовите пистолет пулемет, выпускаемый чеченскими сепаратистами на заводе «Красный Октябрь» г. Грозного в период с 1996 по 1998гг. «Борс»
А- «Гюрза»
Б- «Волк»
В- «Тарантул»

Как называют людей, которые выступают против войны и какого- либо оружия?
А- пацифисты
Б- террористы
В- трубочисты

Какой вертолет носит прозвище «корова» из-за большой грузоподъемности и слабой маневренности?
А- МИ- 8
Б- К- 50
В- МИ- 26

Как называлось ОВ впервые примененное Германией в первую мировую войну?
А- хлор
Б- пропан
В- аммиак

Какого класса бронежилет выдерживает пулю, выпущенную из АК?
А- 1- го кл.
Б -3- го кл.
В- 5- го кл.

Раздел 11- й уголовного кодекса РФ называется: А- воинские преступления
Б- преступления против военной службы
В- преступление и наказание

Кем будет считаться гражданин РФ завербовавшийся во Французский иностранный легион?
А- почетный легионер
Б- контрактник
В- наемник

Изречение на вратах концлагеря «Бухенвальд» звучало как:
А- здравствуйте
Б- каждому свое
В- добро пожаловать

Приложение №4

Тест. Боевые традиции Вооружённых сил символы воинской чести Росси.

Дополнение предложение.
Боевые традиции-Это….
а. система межличностных отношений в воинских коллективах
б. народные обычаи, перенесённые в сферу военных отношений
в. исторические сложившиеся в армии и на флоте и передающиеся из поколения в поколение правила, обычаи и нормы поведения военнослужащих, связанные с выполнением правил, обычаи задач и населением военной службы;
г. Исторически сложившиеся в армии и на флоте и передающиеся из поколения в поколение уставные и неуставные взаимоотношения.

Что характерно для любого воинского коллектива?
а. автономия, означающая определённую самостоятельность и проявляющаяся в выполнении функции, свойственных только этому коллективу
б. способность сохранять структуру и функции
в. Минимальная численность и состав, позволяющие выполнять на коллектив функции
г. Оптимальная численность и состав, позволяющие полностью выполнять возложенное на коллектив функции с минимальными затратами труда и средств
д. способность быстро изменять организационную структуру.

3. Дополни предложение.
Ордена-это…
а. почётные ведомственные награды за успехи в различной деятельности
б. наградные государственные знаки за успехи на производстве
в. почётные государственные награды за воинские и другие отличия и заслуги
г. почётные награды министра обороны РФ за безупречное служение Родине

4.Какие государственные награды России и бывшего СССР сохранены в системе госнаград Российской Федерации?
а. орден святого Георгия и знак отличия Георгиевский крест

б. орден “За заслуги перед отечеством”
В. Военные ордена Суворова, Ушакова, Кутузова, Александра Невского, Нахимова
г. Орден и медаль “За заслуги перед отечеством”

5. На какие виды условно можно подразделить воинские ритуалы?
а. парадной деятельности
б. боевой деятельности
в. учебно-боевой деятельность
г. Повседневной деятельности
д. Гарнизонной и караульной служб
е. Боевой учёбы
Боевые традиции Вооружённых сил, символы воинской чести России.

Приложение №5

(ответы)

Фамилия ,Имя, группы						
№ вопроса	Варианты ответов					
	а	б	в	г	д	е
1		**X**				
2	**X**	**X**		**X**		
3			**X**			
4	**X**		**X**			
5		**X**	**X**	**X**		

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ «ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ»
ВАРИАНТ № 1

По степени тяжести травмы бывают:
а) Значительные, малозначительные и незначительные.
б) Легкие, средней тяжести, тяжелые, крайне тяжелые, смертельные.
в) Непредсказуемые.
г) Крупные, средние и мелкие.

Что такое первая медицинская помощь пострадавшему?
а) Это подбадривание словом и взглядом.
б) Мероприятия по спасению жизни пострадавшего очевидцами на месте происшествия.
в) Выполнение всех просьб пострадавшего.
г) Призывы об оказании помощи пострадавшему.

Что является основной задачей оказания первой медицинской помощи пострадавшему?
а) Подготовка пострадавшего к отправке домой или на работу.
б) Излечение пострадавшего.
в) Спасение жизни пострадавшего и предупреждение возможных осложнений до прибытия врачей.
г) Сообщение о случившемся в лечебное учреждение.

Что характеризует механическую травму?
а) Наличие раны, боль, кровотечение.
б) Слабое дыхание.
в) Посторонние предметы во рту.
г) Слезы на глазах.

Что запрещается делать при обработке раны?
а) Удалять из раны костные осколки, острые предметы, лить в рану любую жидкость, в том числе настойку йода.
б) Разговаривать с пострадавшим, беспокоя его.
в) Отвлекаться на выслушивание чьих-то советов.
г) Вызывать «скорую помощь».

Что допускается удалять из раны?
а) Кровь, если она сильно течет.
б) Кусочки кожи, когда они частично оторваны.
в) Свободно лежащие в ране или на ране предметы (обрывки одежды, крупные осколки стекол и тому подобное).
г) Всё, что может находиться в ране.

Назовите основные признаки болевого шока 3- й степени:
а) Человек стонет, зовет на помощь.
б) У человека затемнено сознание, зрачки на свет не реагируют, дыхание поверхностное, учащенное, температура тела понижена.
в) Человек часто требует воды.
г) Человек громко разговаривает сам с собой.

Когда шок 3-й степени переходит в терминальное состояние (состояние клинической смерти)?
а) Если при шоке 3-й степени не была оказана первая медицинская помощь или она была оказана не качественно, не своевременно.
б) Если больной отказался от первой медицинской помощи.
в) Если пострадавшему забыли дать понюхать нашатырный спирт.
г) Если больному не сказали, что он тяжело болен.

До истечения какого времени человека, находящегося в терминальном состоянии, еще можно спасти?
а) Любого.
б) 5 минут.
в) 8 минут.
г) 10 минут.

Какую ошибку нельзя допускать при проведении пострадавшему искусственной вентиляии легких?
а) Не запрокинута голова.
б) Не получено его согласие на проведение данной процедуры.
в) Не сделана перевязка ран.
г) Не снята обувь.
д) Не расслаблен поясной ремень.

С какой ритмичностью должен осуществляться непрямой массаж сердца?
а) 30 нажатий на грудину в минуту.

б) 40 нажатий.
в) 50 нажатий.
г) 60 нажатий или немного больше.

Когда проводится искусственная вентиля ция легких методом «рот в нос»?
а) Если брезгуете делать искусственное дыхание в рот.
б) Когда невозможно открыть рот пострадавшему, поскольку у него
сломана челюсть, имеются сильные повреждения нижних отделов лица.
в) Если об этом просят прохожие.
г) Если считаете нужным делать только так.

Если в проведении мероприятий реанимации участвуют два человека, то, когда проверяет ся пульс на сонных и бедренных артериях?
а) Постоянно в перерывах между искусственной вентиляцией легких,
то есть во время непрямого массажа сердца.
б) Через каждые 5 минут.
в) Через каждые 10 минут.
г) Через 30 минут, по завершении первого этапа реанимации.

Что нужно сделать, чтобы клиническая смерть у спасенного пострадавшего не повторилась?
а) Накрыть пострадавшего чем-либо.
б) Осторожно повернуть его на правый бок.
в) Подложить под ноги ему валик.
г) Оставить пострадавшего в покое.

ВАРИАНТ № 2

По поражающему фактору травмы бывают:
а) громовые.
б) ножевые.
в) огневые.
г) механические, термические, химические, электрические.

Кем может оказываться первая медицинская помощь?
а) Только родственниками.
б) Только врачами «Скорой помощи».
в) Очевидцами на месте происшествия.
г) Только друзьями пострадавшего.

Что является основной задачей оказания первой медицинской помощи?
а) Спасение жизни пострадавшего и предупреждение возможных
осложнений.
б) Остановка кровотечений.
в) Восстановление нормального психического состояния.
г) Оповещение о пострадавшем организаций «Скорой помощи».

От чего возникает болевой шок?
а) От страха, сильных переживаний.
б) От сильных, нестерпимых болей.
в) От сильных душевных мук.
г) От высокой температуры тела.

Что запрещается делать при остановке кровотечения?
а) Смотреть на рану.
б) Касаться раны руками, дышать на нее.
в) Накладывать на рану тканевые повязки.
г) Транспортировать пострадавшего куда-либо.

Что необходимо сделать, если рана находится в местах волосистых участков кожи?
а) Аккуратно выстричь волосы вокруг раны.
б) Промыть волосы в месте раны.
в) Несмотря ни на что, немедленно зажать рану рукой.
г) Забинтовать рану.

Как нужно переносить человека, сломавшего позвоночник?
а) Аккуратно, не спеша, чтобы не было провисания позвоночника и обеспечивалась полная его неподвижность.
б) Как можно быстрее, чтобы скорее доставить человека в больницу.
в) На носилках.
г) В одеяле, плащ-палатке.

Какие признаки предшествуют терминальному состоянию?
а) Покраснение кожи, частое мочеиспускание, желание выпить воды.
б) Спутанность сознания, побледнение кожи, замедленный пульс, судорожное дыхание, резкое понижение температуры тела.
в) Неразговорчивость, частое и глубокое дыхание, желание поесть.
г) Покрытие кожи пятнами, нечленораздельные звуки, желание что-то сказать.

Что такое экстренная реанимационная помощь?
а) Это помощь при простудных заболеваниях.
б) Помощь при сильном нервном расстройстве человека.
в) Оживление пострадавшего, если он впал в терминальное состояние.
г) Это помощь при заболевании органов дыхания.

Какая должна быть очередность действий при экстренной реанимационной помощи?
а) Открыть рот пострадавшего и при необходимости очистить дыхательные пути от рвотных масс или попавших в рот песка, мелких камушков и пр., запрокинуть голову пострадавшего, а затем начать делать искусственное дыхание в сочетании с наружным массажем сердца.
б) Уложить человека на живот, постучать по спине, а затем перевернуть и начать делать искусственное дыхание.
в) Немедленно начать делать искусственное дыхание и похлопывать по щекам.
г) Начать делать непрямой массаж сердца, а затем перейти к искусственной вентиляции легких.

Проведение искусственной вентиляции легких в сочетании с наружным массажем сердца осуществляется при:
а) потере пострадавшим сознания.
б) состоянии клинической смерти (остановка сердца, дыхания).
в) сильном кровотечении.
г) наличии травм головы.

Что надо сделать, если воздух при искусственной вентиляции легких попал в желудок?
а) Продолжать делать искусственное дыхание.
б) Прекратить ИВЛ и ждать, когда воздух выйдет из желудка.
в) Нажать кистью на верхний отдел живота, т.е. там, где желудок, а затем запрокинуть голову пострадавшего и продолжить делать искусственную вентиляцию легких.
г) Перевернуть пострадавшего на живот и нажать ему на спину.

Когда нельзя делать реанимацию?
а) Если у пострадавшего тяжелые травмы шеи с переломами шейных позвонков, тяжелые травмы черепа.
б) Когда у пострадавшего сломана нога.
в) Когда у пострадавшего сломана рука.
г) Если у пострадавшего раны на теле.

Тестовые задания

1. Что такое оборона Российской Федерации?
А. Военное учреждение;
Б. Военные законы;
В. Система мер по обеспечению готовности гос-ва к нападению на противника;
Г. Система мер по обеспечению готовности к защите от нападения.

2 Что представляет собой военная служба?
А. Особый вид наказания граждан Российской Федерации;
Б. Служба имеющая приоритет перед другими видами государственной службы;
В. Особый вид общественной работы граждан Российской Федерации;
Г. Особый вид государственной службы граждан Российской Федерации.

3. Как называются люди, находящиеся на военной службе?
А. Гражданами;
Б. Военнообязанными;
В. Призывниками;
Г. Военнослужащими.

4.В каком возрасте призывают мужчину на военную службу в Российскую армию?
А. От 16 до 18 лет;
Б. От 18 до 27 лет;
В. От 28 до 32 лет;
Г. От 33 до 35 лет.

5. В какие сроки осуществляется призыв на действительную военную службу граждан Российской Федерации, проживающих в сельской местности?
А. С 15 октября по 31 декабря;
Б. С 1 января по 31 марта;
В. С 1 апреля по 30 июня;
Г. В любые сроки.

6. Какое наказание ожидает гражданина, уклоняющегося от призыва на военную службу?
А. В виде лишения свободы на срок до 15 суток;
Б. В виде лишения свободы на срок до одного года;
В. в виде лишения свобод ы на срок до двух лет;
Г. В виде лишения свободы на срок до трех лет.

7. Какое наказание за уклонение от призыва путем членовредительства, симуляции болезни, подлога или др. путем?
А. Лишение свободы на срок до одного года;
Б. Лишение свободы на срок от одного до пяти лет;
В. Лишение свободы на срок от двух до шести лет;
Г. Лишение свободы на срок от трех до восьми лет.

8. Под воинской обязанностью понимается:
А. Установленный законом почетный долг граждан защищать свое Отечество;
Б. Прохождение военной службы, самостоятельная подготовка к службе в ВС;
В. Долг граждан нести службу в ВС в военное время.

9. Военная служба исполняется гражданами:
А. Только в Вооруженных Силах Российской Федерации;
Б. В Вооруженных Силах РФ, пограничных войсках РФ и в войсках ГО;
В. В Вооруженных Силах РФ, других войсках, органах и формированиях.

10. Граждане Российской Федерации проходят военную службу:
А. По призыву и в добровольном порядке (по контракту);
Б. только в добровольном порядке (по контракту);
В. только по призыву, по достижении определенного возраста.

11.Составная часть воинской обязанности граждан РФ, которая заключается в специальном учете всех призывников и военнообязанных по месту жительства, -это:
А. Воинский учет;
Б. Воинский контроль;
В. Учет военнослужащих.

12. Заключение по результатам освидетельствования категории «Д» означает:
А. Не годен к военной службе;
Б. ограниченно годен к военной службе;
В. Годен к военной службе.

13. Под увольнением с военной службы понимается:
А. Убытие военнослужащего в краткосрочный отпуск.
Б. Установленное законом освобождение от дальнейшего несения службы;
В. Снятие военнослужащего со всех видов довольствия;

14. Запас Вооруженных Сил Российской Федерации предназначен для:
А. Развертывания армии при мобилизации и ее пополнения во время войны;
Б. Создания резерва дефицитных военных специалистов;
В. Развертывания в военное время народного ополчения.

15.Граждане, состоящие в запасе, могут призываться на военные сборы продолжительностью:
А. До одного месяца, но не чаще одного раза в пять лет;
Б. До трех месяцев, но не чаще одного раза в четыре года.
В. До двух месяцев, но не чаще одного раза в три года;

16.Уставы ВС РФ подразделяются на:
А. Боевые и общевоинские;
Б. Тактические, стрелковые и общевоинские;

В. Уставы родов войск и строевые.
17. Боевые уставы ВС РФ содержат:
А. Организационные принципы боевой деятельности военнослужащих;
Б. Теоретические и практические рекомендации на использование войск в бою;
В. Практические рекомендации родам войск о их задачах в военное время.

18.Общевоинские уставы ВС РФ регламентируют:
А. Жизнь, быт и деятельность военнослужащих армии;
Б. Действия военнослужащих при ведении военных операций;
В. Основы ведения боевых действий.

19. Началом военной службы для граждан, не пребывающих в запасе и призванных на службу, считается:
А. День убытия из военного комиссариата к месту службы;
Б. День прибытия в воинское подразделение;
В. День принятия воинской присяги.

20. Окончанием военной службы считается день:
А. В который истек срок военной службы;
Б. Подписания приказа об увольнении со срочной военной службы;
В. Передачи личного оружия другому военнослужащему.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Практическое задание 1.
1. определение границ и структуры очагов поражения;
2. расчёт доз облучения при проведении работ и определение допустимого времени пребывания в зоне радиоактивного поражения;
3. расчёт параметров движения заражённого облака при авариях на химически опасных объектах;
4. расчёт времени пребывания в зонах химического заражения в различных средствах индивидуальной защиты

Практическое задание 2.
1. Основные мероприятия по обеспечению безопасности военной службы. Военнослужащие Вооруженных Сил Российской Федерации и взаимоотношения между ними. Размещение военнослужащих. Воинская дисциплина. Поощрение и дисциплинарные взыскания. Права военнослужащего. Дисциплинарная, административная и уголовная ответственность военнослужащих.
2. Распределение времени и внутренний распорядок. Распорядок дня и регламент служебного времени. Несение караульной службы – выполнение боевой задачи, состав караула. Часовой и караульный. Обязанности часового. Пост и его оборудование.
3. Обязанности лиц суточного наряда. Назначение суточного наряда, его состав и вооружение. Подчиненность и обязанности дневального по роте. Обязанности дежурного по роте. Порядок приема и сдачи дежурства, действия при подъеме по тревоге, прибытие в роту офицеров и старшин.

Практическое задание 3.
1. Строевые приемы и движения без оружия. Выполнение команд: «Становись», «Равняйсь», «Смирно», «Вольно», «Заправиться», «Отставить», «Головной убор снять (одеть)». Повороты на месте. Движение строевым шагом.

2. Строевые приемы и движения без оружия. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении.
3. Построения, перестроения, повороты, перемена направления движения. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.
4. Строи подразделений в пешем порядке. Развернутый и походный строй взвода.

Практическое задание 4.
1. Тренировка в беге на длинные дистанции (кросс на 3-5 км).
2. Совершенствование упражнений на гимнастических снарядах и контроль упражнения в подтягивании на перекладине.
3. Совершенствование и контроль упражнения в беге на 100 м.
4. Совершенствование и контроль упражнения в беге на 1 км.

Практическое задание 5.
1. Назначение, боевые свойства и устройство автомата, разборка и сборка. Работа частей и механизмов автомата при заряжении и стрельбе. Уход за стрелковым оружием, хранение и сбережение.
2. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия. Выполнение упражнений начальных стрельб.

Практическое задание 6.
1. Движение солдата в бою. Передвижение на поле боя.
2. Обязанности наблюдателя. Выбор места наблюдения, его занятие, оборудование и маскировка, оснащение наблюдательного поста.
3. Передвижения на поле боя. Выбор места и скрытное расположение на нем для наблюдения и ведения огня, самоокапывание и маскировка.

Практическое задание 7.
1. Средства индивидуальной защиты и пользование ими. Способы действий личного состава в условиях радиационного, химического и биологического заражения

Практическое задание 8.
1. Оказание первой медицинской помощи. Неотложные реанимационные мероприятия (сердечно-легочная реанимация, противошоковые мероприятия, остановка кровотечений, иммобилизация конечностей подручными средствами, транспортировка пострадавших). Проверка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. Безопасность жизнедеятельности как наука. Основные принципы, понятия и определения науки о безопасности жизнедеятельности.
2. Понятие чрезвычайной ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам их распространения и тяжести последствий.
3. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Источники их возникновения.
4. Характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Источники их возникновения.
5. Характеристика чрезвычайных ситуаций военного характера. Возможные источники их возникновения на территории России.
6. Характеристика современных войн и локальных военных конфликтов. Современные

средства поражения.
7. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и военного характера.
8. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Цель создания РСЧС, структура, органы управления.
9. Функции РСЧС в области защиты населения и материальных ценностей от чрезвычайных ситуаций, силы и средства предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
10. МЧС России – федеральный орган управления в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
11. Основные задачи, силы и средства МЧС в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
12. Гражданская оборона, ее структура и задачи по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.
13. Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и военного характера.
14. Конституция Российской Федерации, федеральные законы и иные нормативно-правовые акты Российской Федерации в области безопасности жизнедеятельности.
15. Инженерная защита населения в чрезвычайных ситуациях. Классификация средств инженерной коллективной защиты населения.
16. Порядок использования инженерных сооружений для защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
17. Организация и выполнение эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
18. Организация эвакуационных мероприятий при стихийных бедствиях, авариях и катастрофах.
19. Назначение и применение средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
20. Характеристика средств индивидуальной защиты органов дыхания, кожи и средств медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.
21. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) в зонах чрезвычайных ситуаций.
22. Особенности проведения АСДНР на объектах и территории, зараженной (загрязненной) радиоактивными и аварийными химически-опасными веществами (АХОВ).
23. Общие понятия об устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.
24. Основные мероприятия, обеспечивающие надежную защиту рабочих и служащих, повышение устойчивости и надежности инженерно-технического комплекса, оперативности управления и перевода производства на аварийный режим работы.
25. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Национальные интересы России.
26. Угрозы национальной безопасности Российской Федерации. Терроризм как серьезная угроза национальной безопасности России.
27. Военная доктрина Российской Федерации. Обеспечение военной безопасности Российской Федерации.
28. Военная организация государства, руководство военной организацией, сущность и направления реформирования военной организации России
29. Вооруженные силы Российской Федерации. Виды Вооруженных сил, рода войск и их предназначение. Другие войска, их состав и предназначение.
30. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил России, их роль в системе обеспечения национальной безопасности страны.
31. Правовые основы военной службы. Воинская обязанность и ее основные составляющие. Прохождение военной службы по призыву и по контракту.

32. Требования воинской деятельности, предъявляемые к физическим, психологическим и профессиональным качествам военнослужащих.
33. Общедолжностные и специальные обязанности военнослужащих. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы.
34. Боевые традиции Вооруженных сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества. Дружба и войсковое товарищество – основы боевой готовности частей и подразделений.
35. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы.
36. Ордена – государственные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе. Ритуалы Вооруженных сил России.
37. Здоровье человека и здоровый образ жизни. Здоровье физическое и духовное, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека. Общественное здоровье.
38. Факторы, формирующие здоровье, и факторы, разрушающие здоровье. Вредные привычки и их влияние на здоровье, профилактика вредных привычек.
39. Ситуации, при которых человек нуждается в первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при ранениях, травмах, отравлениях, остановке сердца.
40. Общие правила оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве, на транспорте, на воде.

Устный опрос – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п.

Критерии оценки устного опроса студентов:

Оценка «отлично»:
- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:
- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:
- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:
- незнание материала темы или раздела;
- серьезные ошибки при ответе.

БИЛЕТЫ

БИЛЕТ №1

1.Дайте определения: опасность, чрезвычайное происшествие, чрезвычайная ситуация, безопасность жизнедеятельности.
2.Виды Вооруженных Сил РФ, их основное предназначение.

БИЛЕТ №2
1.Классификая ЧС по источникам их возникновения, степени риска, масштабам распространения и тяжести последствий.
2.Организационная структура Вооруженных сил РФ.

БИЛЕТ №3
1.Основные виды поражения территорий, людей и животных при ЧС различного характера. Способы защиты от поражений.
2.Вооруженные Силы в системе национальной безопасности страны. Их роль, основные функции и задачи.

БИЛЕТ №4.
1Чрезвычайные ситуации с выбросом химических опасных веществ (АХОВ). Способы зашиты и меры по оказанию первой доврачебной помощи при химических ожогах и отравлениях.
2.Система национальной безопасности РФ.

БИЛЕТ №5
1.Морально-психологическое состояние при ЧС. Понятия паники и панической толпы. Меры предосторожности и безопасное поведение в толпе.
2.Военная служба как особый вид федеральной государственной службы. Нормативно-правовые документы о военной службе и статусе военнослужащих.

БИЛЕТ №6
1. Радиактивное заражение местности. Основные источники радиоактивного заражения и их влияние на состояние окружающей среды и здоровье человека. Формы проявления радиоактивного заражения людей. Основные меры защиты от радиоактивного заражения.
2. Права и обязанности военнослужащих. Их особенности.

БИЛЕТ №7
1.Чрезвычайные ситуации природного происхождения: их основные особенности и географическая приуроченность. Классификация ЧС природного происхождения по источнику возникновения. Прогнозирование ЧС и катастроф.
2. Понятие о воинском учете. Порядок постановки на воинский учет и снятие с учета. Освобождение от воинского учета

БИЛЕТ №8
1. Природные пожары. Причины их возникновения и меры по предупреждению природных пожаров. Первая доврачебная помочь при ожогах и отравлении продуктами горения
2. Обязательная и добровольная подготовки к военной службе.

БИЛЕТ №9
1.Чрезвычайные ситуации геологического происхождения. Действия населения при угрозе землетрясения. Безопасное поведение в заваленном пространстве. Меры оказания помощи при ушибах и переломах.
2.Реформа военной организации РФ на современном этапе.

БИЛЕТ №10
1.Чрезвычайные ситуации метеорологического происхождения. Действия при поступлении предупреждения от службы МЧС об угрозе урагана (тайфуна).
2. Порядок призыва на военную службу. Кто освобождается от призыва на военную службу

БИЛЕТ №11
1. Чрезвычайные ситуации социального характера: их виды и меры предосторожности.

2. Стратегия национальной безопасности Российской федерации.

БИЛЕТ №12
1.Техногенные взрывы и пожары. Меры противопожарной безопасности в быту и на производстве. Первая доврачебная помощь при ожогах.
2. Особенности прохождения военной службы по контракту.

БИЛЕТ №13
1.Предназначение и структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (РСЧС).
2. Основы здорового образа жизни.

БИЛЕТ №14.
1.Влияние криминогенной обстановки в местах проживания на безопасность жизнедеятельности. Роль молодых людей в обострении криминогенной ситуации.
2. Тыл Вооруженных Сил РФ.
БИЛЕТ №15
1.Основные задачи МЧС России в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного происхождения.
2. Понятие здоровья человека. Основные факторы, влияющие на здоровье.

БИЛЕТ №16
1.Единая система оповещения населения об опасностях в чрезвычайных ситуациях. Действия населения по сигналу оповещения об опасности.
2. Действия первой помощи при остановке дыхания и сердцебиения.

БИЛЕТ №17

1Виды оружия массового поражения. Их поражающее действие на человека, животных, окружающую среду.
2Ответственность военнослужащих за воинские преступления в зависимости от их тяжести и характера.

БИЛЕТ №18
1.Современные виды вооружения, основанные на новых физических факторах поражения.
2. Влияние вредных привычек на здоровье человека. Признаки наркотического опьянения и меры первой помощи.

БИЛЕТ №19
1.Средства индивидуальной защиты от действия оружия массового поражения.
2.Самостоятельные рода войск Вооруженных Сил РФ

БИЛЕТ №20
1.Средства коллективной инженерной защиты от чрезвычайных ситуаций и оружия массового поражения. Правила заполнения, размещения и поведения в инженерных защитных сооружениях.
2. Виды войск, не входящих в Вооруженные Силы РФ, их основные задачи.

БИЛЕТ №21
1.Характеристики современных военных конфликтов и войн. Основные очаги напряженности военной ситуации на современном этапе.
2.Боевые традиции Вооруженных Сил. Символы воинской чести.

БИЛЕТ №22
1.Конституция Российской федерации, федеральные законы и нормативно-правовые акты о безопасности жизнедеятельности.
2.Основные виды воинской деятельности.

БИЛЕТ №23

1. Чрезвычайные ситуации гидрологического происхождения. Меры предосторожности при угрозе затопления. Первая помощь при утоплении.
2. Структура руководства военной организацией РФ. Понятие о военных званиях и должностях.

БИЛЕТ №24

1. Общие понятия об устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.
2. Терроризм как серьезная угроза национальной безопасности России.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Экономика и ГМУ

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Экономика отрасли по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Родина Е.Е.

Разработчик: Чабанюк О.В., преподаватель

Рецензент: Белозерская А.В., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих и профессиональных компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.	Общие положения экономической теории. Организация производственного и технологического процессов. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. Методика разработки бизнес-плана.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Результаты освоения УД/М (код и наименование)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Тема 1.Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	Тест Задачи	
2	Тема 2.Производственный и технологический процессы	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	Тест Задачи	
3	Тема 3.Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	Тест Задачи	
4	Тема 4.Результаты коммерческой деятельности	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	Тест Задачи	
5	Тема 5.Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	Тест Задачи	
6	Тема 6.Бизнес-планирование	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	Тест Задачи	
7	Дифференцированный зачет	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1		Билеты с теоретическим вопросом и задачами

Оценочные средства для текущего контроля

Тема 1. Организация в условиях рынка

Форма текущего контроля и оценивания: Тестирование, устный опрос

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Дайте понятие «организация», «фирма», «предприятие».
2. Назовите организационно-правовые формы организации.
3. Раскройте сущность общества с ограниченной ответственностью.
4. Раскройте сущность акционерного общества.

5. Раскройте сущность унитарных предприятий.
6. Предпринимательство. Виды предпринимательства. Цели предпринимательской деятельности.
7. Организационная структура организации её строение и виды.
8. Сущность внутрифирменного планирования, виды планов, структура бизнес-плана.
9. Формы организации производства.
10. Производственный процесс и производственный цикл.

Критерии оценки:

5 «отлично» - на вопрос дан верный и полный ответ;
4 «хорошо» - ответ на вопрос полный, но содержит некоторые неточности;
3 «удовлетворительно» - ответ на вопрос дан с помощью дополнительных вопросов;
2 «неудовлетворительно» - ответ на вопрос отсутствует.

ТЕСТИРОВАНИЕ

Текст задания: Выполнить тест, выбрав вариант ответа

Вариант 1

1. К коммерческим организациям относятся:
А) унитарные предприятия;
Б) хозяйственные общества;
В) фонды;
Г) учреждения.
2. К некоммерческим организациям относятся:
А) унитарные предприятия;
Б) производственные кооперативы;
В) общество с ограниченной ответственностью;
Г) потребительские кооперативы.
3. Целью хозяйственной деятельности коммерческой организации является:
А) удовлетворение социальных и культурных потребностей;
Б) получение прибыли;
В) осуществление благотворительной деятельности;
Г) удовлетворение нематериальных потребностей.
4. Целью хозяйственной деятельности некоммерческой организации является:
А) удовлетворение социальных и культурных потребностей;
Б) получение дохода;
В) коммерческая прибыль;
Г) доход от акций.
5. При создании хозяйственных товариществ формируется…
А) акционерный капитал;
Б) складочный капитал;
В) уставный фонд;
Г) добавочный капитал;
6. Что должно быть выплачено участнику ООО при его выходе из общества?
А) стоимость части имущества, соответствующего его доле в уставном капитале общества плюс прибыль в соответствии с его долей;
Б) соответствующая доля в уставном капитале общества;
В) стоимость части имущества, соответствующая его доле в уставном капитале общества.
7.АО, акции которого распределяются только среди его учредителей или иного заранее определенного круга лиц, признается:
А) производственным кооперативом;
Б) ОАО;
В) ЗАО.
8. Участниками товарищества на вере являются:

А) полные товарищи;
Б) коммандиты;
В) полные товарищи и коммандиты.
9. Унитарным предприятием признается:
А) коммерческая и некоммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней собственником имущество;
Б) некоммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней собственником имущество;
В) коммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней собственником имущество.
10. Участниками общественных и религиозных организаций (объединений) является:
А) добровольные объединения граждан на основе общности интересов;
Б) любые физические и юридические лица;
В) любые юридические лица.

Вариант 2

1.Какие предприятия могут быть созданы в форме унитарных предприятий:
А) только государственные и муниципальные предприятия;
Б) некоммерческие организации;
В) организации и учреждения.
2.АО вправе по решению общего собрания акционеров уменьшить уставный капитал путем:
А) уменьшением номинальной стоимости акций;
Б) уменьшением номинальной стоимости акций либо покупкой акций в целях сокращения их общего количества;
В) покупки части акций в указанных целях.
3.АО создается:
А) без ограничения срока, если иное не установлено законом или иными правовыми актами;
Б) без ограничения срока;
В) без ограничения срока, если иное не установлено его уставом.
10. Размер уставного капитала:
А) имеет максимальную и минимальную границы;
Б) имеет минимальную границу;
В) имеет максимальную границу.
4. Какая организационно-правовая форма может иметь «Эмиссионный доход»:
а) во всех коммерческих организациях;
б) в акционерных обществах;
в) в унитарных предприятиях.
5. Образование резервного капитала обязательно для:
А) всех коммерческих организациях;
Б) акционерных обществ;
В) унитарных предприятий.
6. Уставный капитал - это…
А) совокупность вкладов участников полного товарищества или товарищества на вере;
Б) совокупность вкладов(долей) учредителей (участников) в имущество организации;
В) совокупность выделенных организации основных и оборотных средств;
Г) совокупность паевых взносов членов кооператива.
7. Уставный фонд – это…
А) совокупность вкладов участников полного товарищества или товарищества на вере;
Б) совокупность вкладов(долей) учредителей (участников) в имущество организации;

В) совокупность выделенных организации государственным органом основных и оборотных средств;
Г) совокупность паевых взносов членов кооператива.
8. Паевой фонд – это …
А) совокупность вкладов участников полного товарищества или товарищества на вере;
Б) совокупность вкладов(долей) учредителей (участников) в имущество организации;
В) совокупность выделенных организации государственным органом основных и оборотных средств;
Г) совокупность паевых взносов членов кооператива.
9. Правовое положение имущества унитарного предприятия. За унитарным предприятием имущество закрепляется:
А) на праве собственности;
Б) на праве хозяйственного ведения или оперативного управления;
В) передается по договору аренды.
10.Организационно-правовая форма предприятия, при которой участники отвечают по обязательствам всем своим имуществом:
А) общество с ограниченной ответственностью;
Б) унитарное предприятие;
В) полное товарищество.

Критерии оценки:
каждый вопрос 1 балл
5 «отлично» - тест выполнен на 10 баллов;
4 «хорошо» - тест выполнен на 8-9 баллов;
3 «удовлетворительно» - тест выполнен на 6-7 баллов;
2 «неудовлетворительно» - тест выполнен на 5 и менее баллов.

Практические задания
Тема: Расчет и графическое построение последовательным способом производственного (технологического) цикла

Задание 1

Промышленное предприятие в ходе производственного процесса выполняет следующие виды работ (операций), приведенные в таблице 1. На основании данных:
- рассчитать длительность технологического цикла работ последовательным способом;
- построить временной график выполнения работ;
- проанализировать как изменится длительность цикла, если:
- вторая и пятая операция будут выполняться на трех единицах оборудования;
- первая и вторая на одной единице оборудования.

Таблица 1

Операции	Время выполнения	Количество оборудования
1	2 недели	2
2	8 часов	2
3	3 дня	1
4	2 дня	1
5	1 неделя	2
6	5 часов	1
7	3 недели	2

Задание 2

Промышленное предприятие в ходе производственного процесса выполняет следующие виды работ (операций), приведенные в таблице 1:
- рассчитать структуру трудоемкости работ;

- построить график производственного процесса.

Таблица 1

Наименование операций	Трудоемкость, тыс. нормо-ч.
Операция 1	2.0
Операция 2	3.0
Операция 3	0.8
Операция 4	1.6
Операция 5	1.2
Операция 6	1.5
Операция 7	3.0
Операция 8	5.0
Операция 9	1.7
Операция 10	29.6
Операция 11	0.6
Всего	

Задание 3

Технологический процесс состоит из операций, нормы времени которых представлены в минутах: t1 = 25; t2 =40; t3 = 10; t4 = 6. Транспортная партия - 5шт., партия изделий - 10шт. Четвертая операция выполняется на двух единицах оборудования. На основании данных:

- построить график движения изделий последовательным способом;
- как изменится длительность цикла если время выполнения первой операции сократится на 5 минут, а вторая операция будет выполняться на двух единицах оборудования.

Тема: Расчет производственной мощности предприятия

Задание 1

В процессе маркетингового исследования рынка сбыта предприятие выяснило, что имеется возможность реализовать в год продукцию трех моделей в количестве: Модель А - 2340 единиц; Б –2050 единиц; В –3000единиц Для производства изделий необходимо оборудование трех типов, характеристики которого приведены в таблице 1. Режим работы предприятия две смены по восемь часов каждая, регламентированные простои оборудования запланированы 10%. В году 250 расчетных дней.

- рассчитать общую производственную мощность предприятия;
- определить сможет ли предприятие обеспечить план производства, то есть выпускать продукцию в полном объеме на имеющемся оборудовании.

Таблица 1

Тип оборудования/изделие	Количество оборудования	Трудоемкость нормо/час
Тип №1/А	2	2.7
Тип №2/Б	2	3,2
Тип №3/В	3	3,5
Итого		

Задание 2

Режим работы предприятия — 256 дней в году: в 2 смены по 8 ч каждая. Потери времени на плановый ремонт составляют 2%. В предприятии — 40 единиц оборудования. Трудоемкость изготовления единицы изделия — 30 мин; Производственная программа предприятия — 78 тыс. изделий в год

. Определить:

- мощность предприятия;
- коэффициент загрузки оборудования.

Тема: Расчет фондов времени работы оборудования

Задание 1

Производственное предприятие по выпуску промышленной продукции использует оборудование с запланированным простоем 10% от режимного (номинального) фонда времени работы оборудования. Предприятие работает в одну, две и три смены по семь и восемь часов каждая. Праздничные и выходные дни определяются по текущему году. Рассчитать в часах:

- календарный фонд времени работы оборудования (Fк) для одной, двух и трех смен;
- номинальный фонд времени работы оборудования (Fн) для одной, двух и трех смен;
- действительный фонд времени работы оборудования (Fд) для одной, двух и трех смен.

Тема: Составление прогнозного плана объема продаж

Задание 1

В таблице 1 приведены фактические и прогнозные данные объема продаж фирмы. На основании данных: -составить краткий прогноз объемов продаж на планируемый год продаж

Таблица 1

Показатели	Фактическое значение	Прогноз на 1 квартал	Прогноз на 2 квартал	Прогноз на 3 квартал	Прогноз на 4 квартал	Прогноз на плановый год
1. Объем продаж в натуральном выражении тыс.ед./год	1500	560	575	600	610	Определить ?
2. Цена за единицу продаж руб.	130.00	Определить?	Определить?	Определить?	Определить?	Определить ?
3. Индекс инфляции (нарастающим итогом, для планового периода)	Нет расчета	2	3	4	5	14
Объем реализации в денежном выражении в текущих ценах тыс.руб	Определить ?	Нет расчета	Нет расчета	Нет расчета	Нет расчета	Нет расчета
Объем реализации в денежном выражении в плановых ценах	Нет расчета	Определить?	Определить?	Определить?	Определить?	Определить ?

Тема: Расчет стоимостных показателей производственной программы

Задание 1

В таблице 1 приведены данные показателей производственной программы. На основании данных:

- рассчитать объемы валовой, товарной и реализованной продукции;
- проанализировать объемы выпуска продукции.

Показатели	**Сумма руб.**

1. Выпущено изделий для реализации, на сторону	44 185
2. Прочая продукция для реализации на сторону	1915
3. Стоимость выполненных на сторону работ	750
4. Стоимость полуфабрикатов для реализации на сторону	450
5 Стоимость основных фондов собственного производства	500
6. Стоимость материалов заказчика, поступивших в промышленную переработку	200
7. Стоимость полуфабрикатов собственного производства, специального инструмента для собственных нужд:	
на начало периода	500
на конец периода	250
8. Стоимость незавершенного производства:	
на начало периода	50
на конец периода	100
9. Остатки готовой продукции на складах:	
на начало периода	280
на конец периода	260

Критерии оценки:
5 баллов – задание выполнено на 81%-100%;
4 балла – задание выполнено на 61%-80%;
3 балла – задание выполнено на 41%-60%;
2 балла - задание выполнено на 40% и менее;

Тема 2. Основной и оборотный капитал организации

Форма текущего контроля и оценивания: Решение ситуационных задач

Задача 1.

Определить показатели использования основных производственных фондов предприятия. Расчеты представить в форме таблицы.

Исходные данные:

1. Объем выпуска продукции в базовом году – 25 500 тыс. руб.
2. Среднегодовая численность рабочих в базовом году – 1 000 чел.
3. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов в базовом году – 7500 тыс. руб.
4. Прирост объема произведенной продукции в планируемом году – 10 %
5. Увеличение численности работающих в планируемом году – 5 %
6. Стоимость основных производственных фондов на начало планируемого года – 6 500 тыс. руб.
7. Стоимость вводимых основных производственных фондов в планируемом году по месяцам:
   апрель – 200 тыс. руб.
   июнь – 1500 тыс. руб.
   сентябрь – 400 тыс. руб.
8. Стоимость выбывающих (ликвидируемых) основных производственных фондов в планируемом году по месяцам:
   февраль – 300 тыс. руб.
   август – 900 тыс. руб.
   ноябрь – 600 тыс. руб.

Итоговые показатели деятельности предприятия

№	Наименование показателя	Ед.измер.	Базовый год	Планируемый год	Отклонения	
					руб.	%
1	Объем выпуска	тыс. руб				

	продукции					
2	Среднегодовая стоимость основных производственных фондов	тыс. руб.				
3	Среднегодовая численность работающих	чел.				
4	Фондоотдача					
5	Фондоемкость					
6	Фондовооруженность					

Задача 2.

Рассчитайте недостающие данные в таблице. Определите абсолютные и относительные отклонения по производственным и финансовым ресурсам.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год	Абсолютное отклонение(+,-)	Темп роста,%
Объем произведенной продукции в сопоставимых ценах, тыс.руб.	12 344	12 985		
Среднесписочная численность работающих, чел.	503	501		
Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс.руб.	8 939	9 144		
Материальные затраты на производство продукции, тыс.руб.	6 475	6 749		
Среднегодовые остатки оборотных средств, тыс.руб.	4 185	4 348		
Фондовооруженность руб.чел				
Фондоотдача, руб.				
Материалоотдача, руб.				
Оборачиваемость оборотных средств, обороты				

Задача 3.

В 1 квартале фирма реализовала продукции на сумму 600 000 р., среднеквартальные остатки оборотных средств составили 150 000 руб. Во втором квартале объем реализации увеличился на 15 %, а время одного оборота оборотных средств будет сокращено на два дня.

Определить:

- коэффициент оборачиваемости оборотных средств и время одного оборота в днях в 1 квартале;
- коэффициент оборачиваемости оборотных средств и их абсолютную величину во 2 квартале.

Задача 4.

Рассчитайте структуру основных производственных фондов, используя вертикальный и структурно-динамический анализ.

Динамика структуры ОПФ

Показатель	Предыдущий год		Отчетный год		Изменение(+,-)	
	тыс.руб	уд.вес %	тыс.руб	уд.вес %	тыс.руб	уд.вес %
Здания	3 940		4 150			
Сооружения	1 815		1 930			
Машины и оборудование	4 114		4 246			
Транспортные средства	1 949		2 315			
Производственный и хозяйственный инвентарь	796		801			
Многолетние насаждения	550		558			
Итого ОПФ						

Задача 5.

В 1 квартале фирма реализовала продукции на сумму 450 000 р., среднеквартальные остатки оборотных средств составили 45 000 руб. Во втором квартале объем реализации увеличился на 20%, а время одного оборота оборотных средств будет сокращено на два дня.

Определить:

- коэффициент оборачиваемости оборотных средств и время одного оборота в днях в 1 квартале;
- коэффициент оборачиваемости оборотных средств и их абсолютную величину во 2 квартале;
- высвобождение оборотных средств в результате сокращения продолжительности одного оборота оборотных средств.

Задача 6.

Определите структуру оборотных средств и коэффициент оборачиваемости на начало и конец года (объем реализованной продукции 8 520 600 руб.).

Показатель	На начало года	На конец года	Изменения(руб)	Изменения в %	Удельный вес	
					На начало года	На конец года
Производственные запасы	80 000	150 000				
Незавершенное производство	5 800	6 700				
Расходы будущих периодов	8 000	4 300				
Итого оборотных производственных фондов						
Готовая продукция	205 500	285 500				
Товары	10 700	11 450				
Средства в расчетах	165 000	140 500				

Денежные средства	235 500	287 650				
Итого фонды обращения						
Итого оборотных средств						

Задача 7.
Рассчитайте недостающие данные в таблице. Определите абсолютные и относительные отклонения по производственным и финансовым ресурсам.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год	Абсолютное отклонение(+,-)	Темп роста,%
Объем произведенной продукции в сопоставимых ценах, тыс.руб.	11 500	14 150		
Среднесписочная численность работающих, чел.	120	95		
Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс.руб.	7 850	10 250		
Материальные затраты на производство продукции, тыс.руб.	6500	7 120		
Среднегодовые остатки оборотных средств, тыс.руб.	2 500	3 150		
Фондовооруженность руб.чел				
Фондоотдача, руб.				
Материалоотдача, руб.				
Оборачиваемость оборотных средств, обороты				

Задача 8.
Определите структуру оборотных средств и коэффициент оборачиваемости на начало и конец года (объем реализованной продукции 8 520 600 руб.).

Показатель	На начало года	На конец года	Изменения(руб)	Изменения в %	Удельный вес	
					На начало года	На конец года
Производственные запасы	220 000	305 000				
Незавершенное производство	65 800	45 200				
Расходы будущих периодов	10 800	24 250				
Итого оборотных производственных фондов						
Готовая продукция	350 400	540 200				
Товары	20 000	18 500				
Средства в расчетах	65 000	45 500				
Денежные средства	251	320				

	500	650				
Итого фонды обращения						
Итого оборотных средств						

Задача 9.
Определите структуру оборотных средств и коэффициент оборачиваемости на начало и конец года (объем реализованной продукции 8 520 600 руб.).

Показатель	На начало года	На конец года	Изменения(руб)	Изменения в %	Удельный вес	
					На начало года	На конец года
Производственные запасы	220 000	305 000				
Незавершенное производство	65 800	45 200				
Расходы будущих периодов	10 800	24 250				
Итого оборотных производственных фондов						
Готовая продукция	350 400	540 200				
Товары	20 000	18 500				
Средства в расчетах	65 000	45 500				
Денежные средства	251 500	320 650				
Итого фонды обращения						
Итого оборотных средств						

Задача 10.
Определите структуру оборотных средств и коэффициент оборачиваемости на начало и конец года (объем реализованной продукции 8 520 600 руб.).

Показатель	На начало года	На конец года	Изменения(руб)	Изменения в %	Удельный вес	
					На начало года	На конец года
Производственные запасы	220 000	305 000				
Незавершенное производство	65 800	45 200				
Расходы будущих периодов	10 800	24 250				
Итого оборотных производственных фондов						
Готовая продукция	350 400	540 200				
Товары	20 000	18 500				
Средства в расчетах	65 000	45 500				
Денежные средства	251 500	320 650				
Итого фонды обращения						
Итого оборотных средств						

Критерии оценки:
5 баллов – задание выполнено на 81%-100%;
4 балла – задание выполнено на 61%-80%;
3 балла – задание выполнено на 41%-60%;
2 балла - задание выполнено на 40% и менее;

Тема 3. Кадры и оплата труда в организации

Форма текущего контроля и оценивания: Тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач.

Текст задания: перечень вопросов к устному опросу:

1. Кадры предприятия понятие и структура.
2. Назовите и раскройте сущность видов и систем оплаты труда.
3. Заработная плата как стимулирующий фактор. Виды стимулирующих выплат.
4. Основные формы оплаты труда в организациях.
5. Особенности условий труда и его оплаты в различных организациях (применительно к специальности обучающихся).
6. Доплаты и надбавки к заработной плате.
7. Политика государства в области занятости.

Критерии оценки:
5 «отлично» - на вопрос дан верный и полный ответ;
4 «хорошо» - ответ на вопрос полный, но содержит некоторые неточности;
3 «удовлетворительно» - ответ на вопрос дан с помощью дополнительных вопросов;
2 «неудовлетворительно» - ответ на вопрос отсутствует.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задание 1 (по теме организация оплаты труда**)**

Задание 1а– расчёт заработной платы работникам за выполненные объёмы работ по сдельным расценкам.

В таблице приведены выполненные объёмы работ и расценки за единицу работы:

№ п/п	Виды работ	Ед. изм.	Норма выработки	Факт. выполнение объёмов работ	Расц. за ед. работ (руб. коп.)	Начислено з/платы за объём вып. работ (руб. коп.)	Доплата за качество 30% к основной з/плате (руб. коп.)	Премия за выполнение нормы 20% к основной з/плате (руб. коп.)	Общая сумма з/платы с доплатой и премией (руб. коп.)
1.	Токарные работы	шт.	20	24	5.80				
2.	Погрузка товаров	тонн	3	3.2	35.20				
3.	Разгрузка товаров	тонн	5	4.9	30.00				
4.	Производство молока	ц.	22	24	9.50				
5.	Затаривание овощей	тонн	2.8	3	43.20				
	Итого	*	*	*	*				

Определить:

1. Сумму начисленной основной заработной платы за выполненные объёмы работ.

2. Сумму доплаты за качество выполненных работ, если замечаний не было.
3. Сумму премии за выполнение норм выработки.
4. Общую сумму заработной платы с учётом доплат и премий.
5. Данные записать в таблицу, произвести проверку правильности расчётов.

Задание 1б – Расчёт заработной платы работникам с почасовой оплатой труда.

Данные по видам, объёмам работ и расценкам указаны в таблице:

№ п/п	Виды работ	Отра-ботано часов	Расценка за один час работы (руб. коп.)	Всего з/платы за отрабо-танное время (руб. коп.)	Замечания по работе ремонтной мастерской	Сумма премии 20% к основной з/плате (руб. коп.)	Общая сумма з/платы с учётом премии (руб. коп.)
1.	Сварочные работы	182	42.40		нет		
2.	Токарные работы	167	35.70		нет		
3.	Мастер – наладчик	96	32.20		2 прогула		
4.	Инструмен-тальщик	84	34.50		нет		
5.	Слесарные работы	320	24.80		опоздания		
6.	Охрана объекта	300	21.00		нет		
	Итого		*		*		

Определить:
1. Общее время работы ремонтной мастерской.
2. Сумму заработной платы за отработанный период времени по каждому виду работ.
3. Сумму премии за работу без замечаний.
4. Общую сумму заработной платы по каждому виду работ и по мастерской в целом.

Выполнить проверку.

Задание 1в Расчёт планового фонда заработной платы по коллективной расценке.

Данные о плановом выпуске продукции по бригаде и коллективных расценках приведены в таблице:

№ п/п	Наименование продукции	Выпечка по плану (тонн)	Бригадная расценка за одну тонну (рублей)	Основной фонд оплаты труда по бригаде (тыс. руб.)
1.	Хлеб ржаной	1250	407	
2.	Булочные изделия	950	721	
3.	Батоны	520	810	
	Итого		*	

Определить:
1.Плановые премии от фонда оплаты труда 12% - _____
2.Сумма прочих доплат запланирована в размере – 5.2 тыс. руб._____
3.Оплата очередных отпусков – 6.8% от планового основного ФОТ _____
4.Определить: плановые затраты заработной платы по бригаде

Тема: Расчет и анализ численности работников предприятия, их производительности

Задание 1

Рассчитать списочную численность ППП предприятия. Полезный фонд рабочего времени одного работающего ППП — 1822 ч. Коэффициент выполнения норм выработки — 1,28. Численность руководителей и специалистов — 12, служащих — 22 чел., пожарно-сторожевой охраны — 12 чел.

Задание 2

Определить списочную численность рабочих для выполнения работ в объеме 472 500 чел-ч при годовом фонде рабочего времени — 1700 ч, планируемом перевыполнении норм в среднем на 30% и планируемых невыходах рабочих в размере 8%.

Задание 3

В фирме занято 32 чел., из них 3 руководителя, 6 специалистов, 2 служащих, остальные — рабочие. Фирма оказывает услуги на 11 392 руб. Рассчитать структуру кадров и производительность труда

Задание 4

На производственном участке в течение года необходимо обработать 50 тыс. изделий. Сменная норма выработки — 25 изделий, норма выполнения — в среднем 120%. Определите численность рабочих на участке, если в году 226 рабочих дней.

Задание 5

Рассчитать численность работников за отчетный и планируемый год, и определить рост производительности труда за счет увеличения численности работников в плановом году, по сравнению с отчетным на 7 человек, если объем производства предприятия составляет 1500 изделий, реализуемых по 200 рублей за единицу, планируется увеличить объем производства на сумму 50 000 рублей. Норма времени единицы изделия составляет два часа, потери времени по уважительным причинам составляют в среднем 10% от номинального фонда времени работника, работающего одну смену, продолжительность смены - восемь часов. Количество рабочих дней в году с учетом отпуска - 230. Отчетные и плановые данные сведены в таблицу.1 Таблица 1

Показатели	Отчетный год	Плановый год	Отклонения
Объем производимой продукции тыс. руб	Определить?	Определить?	Определить?
Численность работников чел.	Определить?	Определить?	Определить?
Средняя выработка	Определить?	Определить?	Определить?

Тема: Расчет производительности труда. Анализ выработки и трудоемкости работников предприятия

Задание 1

Определить снижение трудоемкости и рост производительности труда на основании данных таблицы.

Показатели	Базисный год	Отчетный год
Объем выпускаемой продукции тыс.шт.	4786	4964
Явочное число рабочих чел.	574	556
Число рабочих дней в году	250	250
Число смен	1	1
Число час.\смен	8	8

Задание 2

На предприятии изготовлено 200 тыс. изделий. Явочное число рабочих — 400 чел. Эффективный фонд времени работника за год — 2000 час. Определить среднегодовую и

часовую производительность труда рабочего и трудоемкость изготовления одного изделия.

Тема: Составление, расчет, анализ баланса рабочего времени

Задание 1

Составить баланс рабочего времени на год

Показатель	Ед.измерения (дни, часы)	На одного рабочего	
		Отчетный	Плановый
1. Календарный фонд времени			
2. Выходные и праздничные дни			
3. Номинальный фонд врнмени			
4. Невыходы на работу, в том числе:			
- очередные, дополнительные, учебные отпуска			
- отпуск по инициативе администрации			
- болезни			
- прогулы			
- прочие неявки			
5.Явочный фонд рабочего времени			
6. Установленная продолжительность рабочего дня			
7.Сокращение продолжительности рабочего дня Всего: В том числе:			
- для кормящих матерей			
- для подростков			
- внутрисменные простои			
8. Средняя продолжительность рабочего дня			

Тема: Расчет и анализ коэффициентов ввода, выбытия, стабильности, текучести кадров

Задание 1

В таблице представлены данные двух лет о работе отдела кадров предприятия. На основании данных:

- рассчитать и проанализировать коэффициент выбытия кадров;
- рассчитать и проанализировать коэффициент приема кадров;
- рассчитать и проанализировать коэффициент оборота кадров;
- рассчитать и проанализировать коэффициент текучести кадров;
-

Показатель	На начало 2011 год	На начало 2012 год	Отклонение	
			Сумма	%
Среднесписочная численность, человек	6120	?		
Принято на работу	170	16		
Уволено по собственному желанию	150	200		
Уволено за нарушение трудовой дисциплины	12	14		
Переведено в другие подразделения	20	12		
На конец отчетного периода	?	?		

Тема: Начисление заработной платы работникам различных категорий. Определение и анализ фонда заработной платы.

Задание 1

Рассчитать заработную плату работникам фирмы по бестарифной системе оплаты труда (рейтинговая система оплаты), Исходные данные представлены в таблице 1. Фонд оплаты труда фирмы составляет в среднем 3 600 000 рублей.

Таблица 1

Отделы	Квалификационный уровень (балл) (КУ)	Коэффициент трудового участия (балл) (КТУ)	Время выполнения работ (часов) (Тотр)	Кол-во баллов, заработанных каждым работником (Mi)	Доля фонда оплаты труда (Д)	Сумма, полученная на оплату труда работникам (Зпл)
Отдел 1	9	30	160	Определить?	Определить?	Определить?
Отдел 2	10	20	160	Определить?	Определить?	Определить?
Отдел 3	8	40	160	Определить?	Определить?	Определить?
				Определить?		Определить?

Задание 2

Инженер имеет оклад 35000 рублей в месяц и на основании «Положения о премировании» - 50% премии ежемесячно. В месяце 22 рабочих дня, из них три дня он находился в командировке, кроме этого семь дней болел. Определить месячный заработок работника.

Задание 3

Рабочий производственного подразделения получает заработную плату по простой сдельной оплате труда. Объем произведенной продукции по изделию А – 200 штук, По изделию Б – 1000 штук. Нормы времени на обработку изделия А 60 минут, по 4-му разряду, Б – 6 минут, по 5-му разряду. Часовые тарифные ставки 4- го разряда – 91 рубль, 5-го разряда 100 рублей. Рассчитать:

- месячный заработок рабочего;
- заработок с учетом премии 20%.

Задание 4

Фонд заработной платы по действующей инструкции органов статистики включает в себя не только фонд оплаты труда, относимый к текущим издержкам предприятия, но и выплаты за счет средств социальной защиты и чистой прибыли, остающейся в распоряжении предприятия. В таблице 1 приведены данные:

- рассчитать фонд оплаты труда;
- выплаты за счет прибыли;
- выплаты социального характера;
- провести анализ плановых и фактических данных

Таблица 1.
В тыс.руб.

Вид оплаты	План	Факт	Отклонение	
			Сумма	%
Фонд оплаты труда:	?	?		

1.1 По сдельным расценкам	10630	11180		
1.2 По тарифным ставкам и окладам	6580	6730		
1.3. Премии	1400	1380		
1.4. Доплаты за профессиональное мастерство	500	520		
1.5. Доплаты за работу в ночное время	100	80		
1.6.Оплаты ежегодных и дополнительных отпусков	1390	1450		
1.7. Оплата льготных часов подростков, кормящим матерям	40	21		
1.8. Оплата простоев	21	10		
1.9. Оплата труда совместителей	10	11		
2. Выплаты за счет прибыли:	?	?		
2.1.Вознаграждение за результаты работы	1800	1850		
2.2. Материальная помощь	700	720		
2.3. Единовременные выплаты пенсионерам	30	45		
2.4. Оплата путевок на отдых и лечение	220	250		
2.5. Выплаты дивидендов по ценным бумагам	2360	2430		
3. Выплаты социального характера	?	?		
3.1. Пособия семьям, воспитывающим детей	150	160		
3.2. Пособия по временной нетрудоспособности	540	780		
3.3. Стоимость профсоюзных путевок	250	200		
Доля в общей сумме %				
- фонда оплаты труда				
- выплат из чистой прибыли				
- выплат за счет фонда социальной защиты				

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1) В зависимости от выполняемых функций персонал предприятия делится на следующие категории:

а) Женщины, мужчины;

б) Руководители, специалисты, служащие, рабочие;

в) Постоянные, временные, сезонные.

2) Выберите наиболее точное определение персонала предприятия:

а) Совокупность физических и умственных способностей человека, которые используются им для производства материальных благ и услуг;

б) Основной (штатный, постоянный), как правило, квалифицированный состав работников предприятия;

в) Совокупность физических лиц, состоящих с фирмой как юридическим лицом в отношениях, регулируемых договором найма.

3) *Определите, к какой категории персонала Вы отнесете следующие должности*:

а) фрезеровщик	1. рабочие
б) начальник коммерческого отдела	2. служащие
в) секретарь-референт	3. руководители
г) экономист	4. специалисты

4) При определении среднесписочной численности работников предприятия исключаются:

а) Женщины, находящиеся в отпусках по беременности и родам;

б) Работники, не состоящие в штате и выполняющие работы по договору гражданско-правового характера;

в) Сотрудники, работающие по совместительству.

5) Явки и неявки на работу отражаются:

а) В штатном расписании предприятия;
б) В табеле учета рабочего времени;
в) В трудовом договоре.
6) Выработка продукции определяется:
а) Стоимостью основных фондов, приходящихся на 1 работника;
б) Количеством продукции, произведенной в единицу рабочего времени;
в) Затратами рабочего времени на производство единицы продукции.
7) Назовите основные показатели производительности труда:
а) Выработка продукции и трудоемкость;
б) Продолжительность рабочей смены и трудоемкость;
в) Объем произведенной продукции и выработка продукции.
8) В списочную численность персонала на определенную дату включу:
а) Работников, работающих по совместительству;
б) Работников, временно не работающих по болезни;
в) И тех, и других.
9) Заработная плата делится на две части:
а) Аванс и заработная плата;
б) Основная и дополнительная;
в) Повременная и сдельная.
10) Повременная форма оплаты труда зависит главным образом от:
а) Установленного оклада и объема выполненных работ;
б) Квалификации работника и отработанного времени;
в) Квалификации работника и установленных расценок.
11) Сдельная форма оплаты труда определяется в зависимости от:
а) Установленных расценок и объема выполненных работ;
б) Установленного оклада и системы премирования;
в) Квалификации работника и отработанного времени.
12) Назовите систему заработной платы, предусматривающей установление определенного объема работ и общей величины фонда заработной платы за эти работы:
а) Косвенно-сдельная система заработной платы;
б) Сдельно-прогрессивная система заработной платы;
в) Повременно-премиальная система заработной платы.
13) Показатель, который позволяет проанализировать структуру персонала:
а) Темп роста производительности труда;
б) Удельный вес (доля) каждой группы в общем числе работников;
в) Процент выполнения плана товарооборота, приходящегося на 1 человека обслуживаемого населения.
14) База, исходя из которой традиционно производится расчет сумм премий при сдельно-премиальной системе оплаты труда:
а) Установленный должностной оклад;
б) Оклад за фактически отработанное время;
в) Заработная плата по сдельной расценке.
15) Определите показатели движения рабочей силы:
а) Производительность труда, средняя заработная плата;
б) Коэффициент приема, коэффициент выбытия (текучести) кадров, коэффициент постоянства кадров;
в) Фондовооруженность, фондоотдача и фондоемкость основных фондов.

Критерии оценки:
каждый вопрос 1 балл
5 «отлично» - тест выполнен на 15 баллов;
4 «хорошо» - тест выполнен на 13-14 баллов;

3 «удовлетворительно» - тест выполнен на 6-7 баллов;
2 «неудовлетворительно» - тест выполнен на 5 и менее баллов.

Тема 4. Издержки, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации

Форма текущего контроля и оценивания: Тестирование, решение ситуационных задач.

ТЕСТИРОВАНИЕ

1.К элементам затрат относятся:

а) материальные затраты;
б) сырье и материалы;
в) возвратные отходы;
г) затраты на оплату труда;
д) заработная плата производственных рабочих;
е) отчисления на социальные нужды;
ж) амортизация основных средств;
з) расходы на подготовку и освоение производства;
и) прочие расходы;
к) прочие производственные расходы.

2. Под полной фактической себестоимостью продукции понимается:

а) сметная себестоимость производства и продажи;
б) фактическая себестоимость производства и продажи;
в) фактическая себестоимость изготовленной продукции.

3.Установите соответствие видов затрат их классификационным признакам:

Признаки	Виды затрат
1) эффективность осуществления расходов	А) переменные;
2) способ включения в себестоимость	Б) постоянные;
3) объем продукции	В) производительные;
	Г) прямые;
	Д) косвенные;
	Е) непроизводительные.

4. Сгруппируйте постоянные расходы и переменные расходы:

а) абонентская плата за телефон;
б) расход сырья;
в) оплата труда работников бухгалтерии;
г) начисление социального налога на зарплату рабочих основного производства;
д) оплачены услуги коммунальных хозяйств на воду и отопление;
е) начислен налог на имущество;
ж) расход топлива для технологических нужд основного производства;
з) расход вспомогательных материалов для производства;
и) оплата труда рабочих основных и вспомогательных производств;
к) содержание легкового автомобиля;
л) расходы на транспортировку готовой продукции.

5. *При росте объема производства величина постоянных затрат:*

А) в расчёте на единицу продукции увеличивается;
Б) в расчёте на единицу продукции уменьшается;
В) равняются уровню переменных затрат;
Г) перечисленные выше ответы не верны.

6. При снижении объема производства величина постоянных затрат:

А) в расчёте на единицу продукции увеличивается;
Б) в расчёте на единицу продукции уменьшается;
В) равняются уровню переменных затрат;
Г) перечисленные выше ответы не верны.

7. При росте объема производства величина переменных затрат:
А) в расчёте на единицу продукции увеличивается;
Б) в расчёте на единицу продукции уменьшается;
В) остается неизменной;
Г) равняется уровню постоянных затрат.
8. Калькуляция это:
А) группировка затрат;
Б) обобщение затрат;
В) исчисление себестоимости объектов учета;
Критерии оценки:
каждый вопрос 1 балл
5 «отлично» - тест выполнен на 10 баллов;
4 «хорошо» - тест выполнен на 8-9 баллов;
3 «удовлетворительно» - тест выполнен на 6-7 баллов;
2 «неудовлетворительно» - тест выполнен на 5 и менее баллов.

Задача № 1.
Рассчитать производственную себестоимость заказа А и Б, если базой распределения общепроизводственных затрат являются основные материалы в стоимостном выражении.

Перечень затрат	Заказ А	Заказ Б
Основные материалы	6 000	8 000
Основная заработная плата	2 000	4 000
Вспомогательные материалы	500	
Коммунальные затраты	300	
Амортизация оборудования	100	
Заработная плата управляющего и обслуживающего персонала производства	2 000	
Производственная себестоимость заказов		

Задача 2.
Определите сумму прибыли от реализации продукции за предыдущий и отчетный периоды на основании приведенных в таблице данных. Рассчитайте также рентабельность и динамику показателей в абсолютных цифрах и процентах:

№ п/п	Показатели	Предыдущий год, млн. руб.	Отчетный период	Динамика	
				Млн. руб.	%%
1	Выручка от реализации товарной продукции (без НДС)	270,00	285,00		
2	Себестоимость	254,60	266,40		
3	Прибыль от реализации (рассчитать)				
4	Рентабельность (рассчитать)				

Задача 3.
Организация производит два вида продукции: А и Б. За отчетный период затраты на производство продукции составили:

Вид затрат	Продукция А	Продукция Б
Сырье и материалы	10 000	20 000
Возвратные отходы	1000	3 000

Потребленные услуги (газ электроэнергия)	4 000	5 000
Заработная плата производственных рабочих	35 000	55 000
Отчисления на соц.страхование и обеспечение	?	?
Амортизация основных средств	2 300	4 000

Рассчитать: себестоимость продукта А и Б; структуру затрат на основании данных таблицы.

Задача 4.

Динамика финансовых результатов фирмы представлена в таблице. Сравнить основные финансовые показатели за прошлый и отчетный периоды и рассчитать отклонения.

Показатели	Период на начало года	Период на конец года	тыс. руб.	%
1. Выручка от продажи	516	625		
2. Затраты на производство продукции	215	285		
3. Прибыль от продукции				
4. Прибыль от прочей деятельности	152	264		
5. Прибыль от внереализационных результатов	20	35		
6. Балансовая прибыль				
7. Чистая прибыль	187	201		

Задача 5.

В первом квартале было изготовлено и реализовано 10 тыс. изделий цена 1-го изделия – 100 руб., постоянные расходы на ед. продукцию – 30 руб., переменные расходы на ед. продукцию – 40 руб., во втором квартале планируется изготовить и реализовать 12 тыс. изделий.

Определить:

1)прибыль организации в первом квартале

2)прибыль организации во втором квартале

3)рентабельность продукции в первом и во втором квартале

Задача 6.

Товарная продукция в оптовых ценах – 964 540 руб. Остатки товаров на складе на начало года – 32 060 руб., на конец года – 21 050 руб.

Себестоимость товарной продукции – 752 480 руб. Доходы от реализации товарно-материальных ценностей – 4200 руб., прибыль от внереализационных операций – 48 040 руб., внереализационные расходы – 8 420 руб. Льготы по налогообложению составляют 15% от прибыли до налогообложения.

Определить:

1) прибыль от реализации;
2) прибыль до налогообложения;
3) налогооблагаемую прибыль;
4) налог на прибыль;
5) чистую прибыль;
6) чистую рентабельность продаж.

Задача 7.

В плановом периоде постоянные издержки предприятия составляют 100 000 рублей. Средняя цена реализации единицы товара – 180 рублей. Переменные затраты в зависимости от объемов производства продукции меняются следующим образом:

Объемы производства		Переменные затраты на единицу продукции, руб.
Вариант 1	1000	110
Вариант 2	2000	125
Вариант 3	3000	140

На основе данных:
- определить критический объем производства при соответствующих переменных и постоянных затратах;
- рассчитать какой вариант производственной программы наиболее выгоден предприятию в плановом периоде.

Задача 8.

Финансово-промышленное предприятие занимается предпринимательской деятельностью, результаты деятельности которой за 3 квартала представлены в таблице 1. Рассчитать рентабельность предприятия в каждом квартале и определить период в котором рентабельность была максимальной.

Таблица № 1

Показатели	Единицы измерения	1 квартал	2 квартал	3 квартал
Объем реализованных изделий	шт.	1 500	2 000	1 800
Цена одного изделия	руб.	60	60	60
Себестоимость одного изделия	руб.	50	52	48

Задача 10.

В базисном и плановом периодах предприятие имеет следующие показатели.

Вид изделия	Цена без НДС, руб. за изделие		Себестоимость, руб. за изделие		Годовой объем, шт.	
	базисный год	плановый год	базисный год	плановый год	базисный год	плановый год
А	200	210	180	182	1000	1100
Б	280	300	260	265	1600	1800
В	350	370	310	300	2000	2600

Определите и проанализируйте:
а) прибыль предприятия в базисном и плановом периодах и ее рост;
б) рентабельность по отдельным видам изделий, всей реализованной продукции, а также ее рост;
в) прирост прибыли в плановом периоде за счет изменения себестоимости изделий, увеличения объема производства, ассортиментного сдвига.

Критерии оценки:

5 баллов – задание выполнено на 81%-100%;
4 балла – задание выполнено на 61%-80%;
3 балла – задание выполнено на 41%-60%;
2 балла - задание выполнено на 40% и менее.

Тема 5 Внешнеэкономическая деятельность организации

Форма текущего контроля и оценивания: устный опрос.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Понятие внешнеэкономической деятельности и её субъекты.
2. Основные формы внешнеэкономических связей.
3. Виды сделок во внешнеэкономической деятельности.
4. Порядок организации международных расчетов.
5. Государственное регулирование ВЭД.

Критерии оценки:

5 «отлично» - на вопрос дан верный и полный ответ;
4 «хорошо» - ответ на вопрос полный, но содержит некоторые неточности;
3 «удовлетворительно» - ответ на вопрос дан с помощью дополнительных вопросов;
2 «неудовлетворительно» - ответ на вопрос отсутствует.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. Предпринимательская деятельность: сущность, виды
2. Значение отрасли в условиях рыночной экономики.
3. Организация – понятие и классификация.
4. Организационно – правовые формы организаций. Объединения организаций
5. Характеристика производственного процесса.
6. Производственная структура организации. Формы организации производства.
7. Производственный цикл. Сущность и этапы технической подготовки производственного процесса
8. Сущность внутрифирменного планирования, виды планов, структура бизнес-плана.
9. Характеристика экономических показателей организации. Основные показатели производственной программы. Производственная мощность – основа производственной программы.
10. Логистика, ее роль в выполнении производственной программы.
11. Понятие, состав и структура основных фондов.
12. Оценка и износ основных фондов. Амортизация. Оценка наличия, состояния и движения основных фондов.
13. Показатели эффективного использования основных фондов, пути их повышения. Воспроизводство основных фондов. Нематериальные активы
14. Оборотные средства: понятие, состав, структура, источники формирования.
15. Кругооборот оборотных средств. Материальные ресурсы: понятие и показатели их использования.
16. Нормирование оборотных средств. Показатели эффективного использования оборотных средств. Пути ускорения оборачиваемости.
17. Инновационная и инвестиционная деятельность предприятия. Реальные и финансовые инвестиции.
18. Экономическая эффективность капитальных вложений. Лизинг – капиталосберегающая форма инвестиций.
19. Персонал организации: понятие, классификация. Движение кадров. Нормирование труда. Производительность труда.
20. Сущность и принципы оплаты труда. Формы и системы оплаты
21. Тарифная система и ее элементы.

22. Бестарифная система как прогрессивная форма оплаты труда на предприятии.
23. Планирование годового фонда заработной платы организации. Баланс рабочего времени
24. Понятие расходов организации, их состав. Понятие себестоимости продукции, ее виды.
25. Смета затрат на производство продукции. Группировка затрат по статьям калькуляции. Методы калькулирования. Управление издержками предприятия
26. Понятие, виды, функции цен. Классификация цен.
27. Порядок ценообразования. Ценовые стратегии.
28. Понятие доходов организации, их состав. Формирование прибыли. Чистая прибыль и ее распределение. Рентабельность и ее виды.
29. Понятие, функции, классификация финансов. Финансовые ресурсы организации. Финансовый план
30. Основные формы внешнеэкономических связей. Виды сделок во внешнеэкономической деятельности и организации международных расчетов. Государственное регулирование ВЭД.

БИЛЕТЫ

БИЛЕТ № 1

1. Предпринимательская деятельность: сущность, виды
2. Нормирование оборотных средств. Показатели эффективного использования оборотных средств. Пути ускорения оборачиваемости.

БИЛЕТ № 2

1. Значение отрасли в условиях рыночной экономики.
2. Инновационная и инвестиционная деятельность предприятия. Реальные и финансовые инвестиции.

БИЛЕТ № 3

1. Организация – понятие и классификация.
2. Экономическая эффективность капитальных вложений. Лизинг – капиталосберегающая форма инвестиций.

БИЛЕТ № 4

1. Организационно – правовые формы организаций. Объединения организаций
2. Персонал организации: понятие, классификация. Движение кадров. Нормирование труда. Производительность труда.

БИЛЕТ № 5

1. Характеристика производственного процесса.
2. Сущность и принципы оплаты труда. Формы и системы оплаты

БИЛЕТ № 6

1. Производственная структура организации. Формы организации производства.

2. Тарифная система и ее элементы.

БИЛЕТ № 7

1. Производственный цикл. Сущность и этапы технической подготовки производственного процесса
2. Бестарифная система как прогрессивная форма оплаты труда на предприятии.

БИЛЕТ № 8

1. Сущность внутрифирменного планирования, виды планов, структура бизнес-плана.
2. Планирование годового фонда заработной платы организации. Баланс рабочего времени

БИЛЕТ № 9

1. Понятие расходов организации, их состав. Понятие себестоимости продукции, ее виды.
2. Классификация туризма по цели путешествия.

БИЛЕТ № 10

1. Логистика, ее роль в выполнении производственной программы.
2. Смета затрат на производство продукции. Группировка затрат по статьям калькуляции. Методы калькулирования. Управление издержками предприятия

БИЛЕТ № 11

1. Понятие, состав и структура основных фондов.
2. Понятие, виды, функции цен. Классификация цен.

БИЛЕТ № 12

1. Оценка и износ основных фондов. Амортизация. Оценка наличия, состояния и движения основных фондов.
2. Порядок ценообразования. Ценовые стратегии.

БИЛЕТ № 13

1. Показатели эффективного использования основных фондов, пути их повышения. Воспроизводство основных фондов. Нематериальные активы
2. Понятие доходов организации, их состав. Формирование прибыли. Чистая прибыль и ее распределение. Рентабельность и ее виды.

БИЛЕТ № 14

1. Оборотные средства: понятие, состав, структура, источники формирования.
2. Понятие, функции, классификация финансов. Финансовые ресурсы организации. Финансовый план

БИЛЕТ № 15

1. Кругооборот оборотных средств. Материальные ресурсы: понятие и показатели их использования.
2. Основные формы внешнеэкономических связей. Виды сделок во внешнеэкономической деятельности и организации международных расчетов. Государственное регулирование ВЭД.

Критерии оценки

Оценка выставляется по традиционной шкале оценивания

Оценка «отлично»:

– глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;

– полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;

– демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;

– воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

– наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;

– демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;

– четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

– наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;

– демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;

– не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:

– незнание материала темы или раздела;

серьезные ошибки при ответе.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Тема: Расчет и анализ состава и структуры организационно-правовых форм собственности в РФ

Задание 1

На основании Общероссийского классификатора организационно-правовых форм ОК 028 – 99, утвержденным постановлением Госстандарта 30.03.99-97 в таблице 1 приведен состав и структура организационно-правовых форм в РФ. Рассчитать количество организаций, имеющих ту или иную организационно-правовую форму, если общее число зарегистрированных предприятий – 31610400 единиц

Таблица 1

Код	Наименование организационно-правовых форм	Структура %
48	Хозяйственные товарищества и общества:	
51	Полные товарищества	20
64	Коммандитные товарищества (товарищества на вере)	5
65	Общества с ограниченной ответственностью	20
66	Общества с дополнительной ответственностью	5
60	Акционерные общества	
47	Публичные акционерные общества	25
67	Закрытые акционерные общества	15
52	Производственные кооперативы	5

40	Унитарные предприятия	5
42	Унитарные предприятия, основанные на праве хозяйственного ведения	
41	Унитарные предприятия, основанные на праве оперативного управления	

Задание 2

По данным официальной статистики, российские предприятия распределяются по формам собственности следующим образом (на 1 января 2012 г. в % к общему числу зарегистрированных предприятий – 31064 тыс. единиц):

Всего предприятий, тыс 31064

В том числе по формам собственности, %:

государственная 4,7

муниципальная 6,4

общественных организаций 6,9

частная 74,5

прочие формы (включая смешанную, собственность иностранных лицграждан и лиц без гражданства) ?

Определить количество предприятий по каждой форме собственности.

Задание 3

Акционерный капитал АО составляет 100 000 акций, номинальной стоимостью по 10 руб. Прибыль АО в текущем году составила 400 000 руб. Определить доходность одной акции, если известно, что рыночная цена ее составила 15 рублей.

Тема: Расчет полной, восстановительной и остаточной (недоамортизованной) стоимости основных средств

Задание 1

Предприятие приобрело оборудование А и Б.

1. Цена реализации оборудования А – 410 тыс.руб. Б – 820 тыс.руб.
2. Комиссионные услуги - 10% цены продаж.
3. Общая сумма транспортных расходов – 220 тыс.руб., а погрузочно-разгрузочных работ – 50 тыс. руб.

Расходы распределены в пропорции: оборудование группы А – 25%, группы Б – 75%.

4. Расходы на установку и монтаж составили: оборудование группы А – 60 тыс.руб. группы Б – 80 тыс.руб.

Определить:

- первоначальную стоимость имущества предприятия (оборудование группы А и Б), зачисленного на баланс предприятия;
- произвести начисление годовой суммы амортизации линейным методом, если предполагаемый срок службы оборудования группы А – 10 лет, оборудования группы Б – 8 лет.

Задание 2

Стоимость основных средств на начало года — 4570 млн. руб. С 1-го ноября выбыло основных производственных средств на сумму 9,5 млн. руб. Объем выпуска продукции за год — 30 000 млн. руб. Число работающих на предприятии — 370 чел

Определить:

- среднегодовую стоимость основных средств;
- фондоотдачу, фондоемкость и фондовооруженность труда.

Тема: Расчет среднегодовой стоимости основных средств с учетом и без учета динамики.

Задание 1

Финансово-промышленное предприятие занимается производственно-хозяйственной деятельностью, используя в ходе предпринимательской деятельности основные средства На начало года объем основных средств составил 2825 тысяч условных единиц. Динамика поступления дополнительных основных средств на предприятие для освоения инновационного проекта отражена в таблице 1. Рассчитать

- объем основных средств на конец года;
- среднегодовой объем основных средств без учета динамики по месяцам;
- среднегодовой объем основных средств с учетом динамики по месяцам

Таблица № 1

На первое число каждого месяца	Ввод дополнит. основных средств тыс.у.е.
Февраль	40
Май	50
Август	70
Ноябрь	10

Тема: Начисление амортизации различными способами
Задание 1
Предприятие установило новое оборудование на сумму 150 млн. руб. Норма амортизации — 15%. Рассчитать амортизационные отчисления и остаточную стоимость оборудования по истечении года его работы, если предприятие применило: а) метод равномерной амортизации, б) метод ускоренной амортизации (кумулятивный).

Тема: Расчет и анализ показателей эффективного использования основных средств
Задание 1
В таблице 1 приведены данные по основным производственным фондам, на основании которых:
- рассчитать и проанализировать фондоотдачу;
- рассчитать и проанализировать фондоемкость;
- рассчитать и проанализировать фондовооруженность;
- коэффициент экстенсивного (временной) использования оборудования

Таблица 1

Показатель	**План**	**Факт**	**Отклонение**	
			Сумма	%
1. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс.руб.	612	690		
2. Численность работающих, человек	170	165		
3. Объем продукции в натуральном выражении, штук	1500	2000		
4. Цена, руб.	200	190		
5. Номинальный фонд времени одного рабочего в году, час.	2000	2000		
6. Действительный фонд времени одного рабочего в году, час.	1880	1890		

Тема: Расчет и анализ численности работников предприятия, их производительности
Задание 1
Рассчитать списочную численность ППП предприятия. Полезный фонд рабочего времени одного работающего ППП — 1822 ч. Коэффициент выполнения норм выработки — 1,28. Численность руководителей и специалистов — 12, служащих — 22 чел., пожарно-сторожевой охраны — 12 чел.

Задание 2
Определить списочную численность рабочих для выполнения работ в объеме 472 500 чел-ч при годовом фонде рабочего времени — 1700 ч, планируемом перевыполнении норм в среднем на 30% и планируемых невыходах рабочих в размере 8%.

Задание 3
В фирме занято 32 чел., из них 3 руководителя, 6 специалистов, 2 служащих, остальные — рабочие. Фирма оказывает услуги на 11 392 руб. Рассчитать структуру кадров и производительность труда

Задание 4
На производственном участке в течение года необходимо обработать 50 тыс. изделий. Сменная норма выработки — 25 изделий, норма выполнения — в среднем 120%. Определите численность рабочих на участке, если в году 226 рабочих дней.

Задание 5

Рассчитать численность работников за отчетный и планируемый год, и определить рост производительности труда за счет увеличения численности работников в плановом году, по сравнению с отчетным на 7 человек, если объем производства предприятия составляет 1500 изделий, реализуемых по 200 рублей за единицу, планируется увеличить объем производства на сумму 50 000 рублей. Норма времени единицы изделия составляет два часа, потери времени по уважительным причинам составляют в среднем 10% от номинального фонда времени работника, работающего одну смену, продолжительность смены - восемь часов. Количество рабочих дней в году с учетом отпуска - 230. Отчетные и плановые данные сведены в таблицу.1 Таблица 1

Показатели	Отчетный год	Плановый год	Отклонения
Объем производимой продукции тыс. руб	Определить?	Определить?	Определить?
Численность работников чел.	Определить?	Определить?	Определить?
Средняя выработка	Определить?	Определить?	Определить?

Тема: Расчет оптовой и розничной цены изделия (работы, услуги)
Задание 1
Рассчитать средневзвешенную цену 1 кг сахара, проданного торговой фирмой в отчетном и базисном периодах, а так же индекс изменения цен (коэффициент пересчета, отражающий изменение цен в отчетном периоде с учетом инфляции), используя данные таблицы 1

Таблица 1

Квартал года	Количество проданного сахара (кг) в базисном году	Цена 1 кг сахара в базисном году	Количество проданного сахара (кг) в отчетном году	Цена 1 кг сахара в отчетном году
1	4000	12	4000	18
2	5000	14	5000	19
3	7000	16	7000	20
4	9000	18	9000	21
Итого	Определит?		Определить?	

Тема: Расчет прибыли и рентабельности предприятия (продукции, активов)
Задание 1
Составить прогнозный отчет и план о прибылях (убытках) фирмы по данным таблицы 1
Сводный бюджет доходов и расходов (тыс.руб.) Таблица 1

Показатели	**Всего на 20…… год**
Доходы и расходы по обычным видам деятельности 1. Выручка (нетто) от продажи продукции (за минусом НДС, акцизов и аналогичных платежей)	5000
2. Себестоимость реализованной продукции	3385.2
3. Валовая прибыль	Определить?
4. Коммерческие расходы	339.0
5. Управленческие расходы	796.4
6. Прибыль (убыток) от продажи	Определить?
Операционные доходы и расходы	
7. Проценты к получению	17.0
8. Проценты к уплате	10.0
9. Доходы от участия в других организациях	15.0
10. Прочие операционные доходы (поступления от продажи основных средств)	160.0
11. Прочие операционные расходы (налоги, относимые на финансовые результаты)	180.0
Внереализационные доходы и расходы	
12 Внереализационные доходы (активы, полученные безвозмездно, курсовые разницы и прочее)	30.0
13. Внереализационные расходы (курсовые разницы и прочее)	10.0
14. Прибыль (убыток) до налогообложения (стр.6+стр.7-стр.8+стр.9+стр.10-стр.11+стр.12-стр.13)	Определить?
15. Налогооблагаемая прибыль	Определить?

16. Налог на прибыль	114.6
17. Чистая прибыль (стр.14-стр.16)	Определить?
18. Дивиденды	0.0
19. Прочие платежи из чистой прибыли	0.0
20. Нераспределенная прибыль за период (стр.17-стр.18-стр19)	Определить?
21. Нераспределенная прибыль нарастающим итогом с начала года	Определить?

Задание 2

Исходные данные для расчета прибыли приведены в таблице 1. На основании данных рассчитать;

- План реализации товарной продукции;
- Выручка от реализации товарной продукции;
- Прибыль от реализации товарной продукции;
- Рентабельность продукции

Таблица 1

NN по порядку	Перечень показателей	Товар А	Товар Б	Товар В	Итого
1.	Остатки нереализованной товарной продукции на начало года Qн шт.	500	300	200	
2.	План выпуска товарной продукции Тп шт.	7800	5200	3000	
3	Остатки нереализованной товарной продукции на конец года Qк шт	300	500	100	
4	План реализации товарной продукции Рп шт. стр.1+стр.2-стр.3				
5	Оптовая цена предприятия Цо тыс.руб.	10.0	14.0	15.0	-
6.	Выручка от реализации товарной продукции (стр.4*стр.5)				
7.	Полная себестоимость реализованной продукции Ср млн.руб.	68.8	56.0	37.2	
8.	Прибыль от реализации товарной продукции млн.руб				

Критерии оценки

Оценка выставляется по традиционной шкале оценивания

Оценка «отлично»:

– глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;

– полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;

– демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;

– воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

– наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;

– демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;

– четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

– наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;

– демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;

– не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:

– незнание материала темы или раздела;

серьезные ошибки при ответе.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Информационные системы и технологии

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Основы проектирования баз данных по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Изосимова Т.А.

Разработчик: Пугаева К.Е., преподаватель

Рецензент: Алюшина С.Г., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области.
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.
ПК 11.5	Администрировать базы данных.
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1-11.6	Проектировать реляционную базу данных. Использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.	Основы теории баз данных. Модели данных. Особенности реляционной модели и проектирование баз данных. Изобразительные средства, используемые в ER- моделировании. Основы реляционной алгебры. Принципы проектирования баз данных. Обеспечение непротиворечивости и целостности данных. Средства проектирования структур баз данных. Язык запросов SQL.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Результаты освоения УД/М (код и наименование)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Тема 1. Основные понятия баз данных	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1 - ПК 11.6	Тест Практические задания	
2	Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1 - ПК 11.6	Тест Практические задания	
3	Тема 3. Этапы проектирования баз данных	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1 - ПК 11.6	Тест Практические задания	
4	Тема 4. Проектирование структур баз данных	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1 - ПК 11.6	Тест Практические задания	
5	Тема 5. Организация запросов SQL	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1 - ПК 11.6	Тест Практические задания	
6	Экзамен	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1 - ПК 11.6		Экзаменационные билеты с теоретическим вопросом и практическими заданиями

Оценочные средства для текущего контроля

ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Вариант 1

1. Автоматизированные информационной системы (определение, классификация, примеры)
2. Сетевая модель представления данных (определение, правила составления, пример)
3. Реляционная модель представления данных (определение, правила составления, пример)
4. Спроектировать БД для задачи «Оплаты за электроэнергию», которая содержит следующую информацию (ИЛМ, Логическая структура БД, контрольные пример):
   - ФИО ответственного квартиросъемщика
   - Номер лицевого счета
   - Название месяца
   - Стоимость 1 КВт/ч
   - Кол-во израсходованной в месяц электроэнергии
   - Сумма к оплате

Вариант 2

1. Банк данных (определение, структура)
2. Иерархическая модель представления данных (определение, правила составления, пример)
3. Элементы реляционной модели
4. Спроектировать БД для задачи «Учет выдачи пенсий», которая содержит следующую информацию (ИЛМ, Логическая структура БД, контрольные пример):
   - ФИО пенсионера
   - Адрес
   - Название месяца
   - Способ выдачи пенсии
   - Дата получения
   - Сумма пенсии

Вариант 3

1. Внутренняя структура взаимодействия компонентов СУБД
2. Элементы реляционной модели
3. Ключевой реквизит (определение, виды, примеры)
4. Спроектировать БД для задачи «Учет выдачи канцтоваров по отделам», которая содержит следующую информацию (ИЛМ, Логическая структура БД, контрольные пример):
   - ФИО работника
   - Должность
   - Отдел
   - Название канцтоваров
   - Количество
   - Дата выдачи

Вариант 4

1. СУБД (Определение, классификация, основные функции)
2. Элементы реляционной модели
3. Требования нормализации БД.

4. Спроектировать БД для задачи «Учет оборудования отдела», которая содержит следующую информацию (ИЛМ, Логическая структура БД, контрольные пример):
   - ФИО ответственного
   - Отдел
   - Наименование оборудования
   - Количество
   - Дата получения

Вариант 5

1. Нормализация отношений в базе данных (определение, правила построения, пример)
2. Реляционная модель представления данных (определение, правила составления, пример)
3. Ключевой реквизит (определение, виды, примеры)
4. Спроектировать БД для задачи «Учет выдачи пенсий», которая содержит следующую информацию (ИЛМ, Логическая структура БД, контрольные пример):
   - ФИО пенсионера
   - Адрес
   - Название месяца
   - Способ выдачи пенсии
   - Дата получения
   - Сумма пенсии

Вариант 6

1. Жизненный цикл базы данных (описание, основные этапы, цикл обратной связи)
2. Реляционная модель представления данных (определение, правила составления, пример)
3. Целостность БД.
4. Спроектировать БД для задачи «Учет выполненных работ», которая содержит следующую информацию (ИЛМ, Логическая структура БД, контрольные пример):
   - ФИО работника
   - Должность
   - Наименование работы
   - Срок выполнения
   - Дата получения
   - Отметка о выполнении

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа по предмету «Базы данных» предназначена для закрепления теоретических знаний по разделам и темам учебной дисциплины и приобретения практических навыков в работе с СУБД Microsoft ACCESS.

Каждый вариант контрольной работы состоит из 4-х заданий. Первые три задания представляют собой теоретические вопросы, ответы на которые оформляются на стандартных листах в текстовом виде в редакторе MS WORD или письменно.

Четвертое задание посвящено проектированию реляционных баз данных и построению информационно-логической модели предметной области. Последовательность выполнения задания такова: составляется перечень исходных атрибутов (исходное отношение), последовательно выполняется переход к первой, второй, а затем третьей нормальным формам с обоснованием этих переходов. Приведенные к третьей нормальной форме отношения и будут представлять собой перечень таблиц баз данных, которые следует создать для выполнения последнего задания в контрольной

работе. Совокупность таблиц с указанием связей между ними является информационно-логической моделью предметной области.

В результате выполнения задания должна быть разработала несложная информационная система, представляющая собой готовый программный продукт и использующая такие объекты MS ACCESS, как таблицы, запросы, формы, отчеты и макросы.

Выполнение этого задания состоит из следующих этапов:

- создание входных и выходных таблиц базы данных с заполнением каждой входной таблицы 5-10 записями (при создании таблиц обязательно учесть вопросы обеспечения целостности информации);
- создание однотабличных форм для ввода данных в каждую входную таблицу;
- создание многотабличной формы для просмотра данных связанных таблиц;
- создание запросов на формирование данных в выходных таблицах,
- создание отчетов для вывода данных из выходных таблиц;
- создание меню и подменю в виде форм с кнопками, при нажатии, на которые должны вводиться исходные данные, выводиться на экран содержимое таблиц, печататься отчеты и проч.

На выполнение контрольной работы отводится одна пара (2 часа).

Критерии оценки:

Оценка 5 (отл) ставится

- при выполнении всех вышеперечисленных требований по заданию без ошибок и замечаний;
- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка 4 (хор) ставится

- при наличии небольших недочетов на одном – двух этапах решения задачи;
- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

При ошибках на этапе разработки алгоритма решения задачи и / или этапе реализации средствами СУБД (ошибка в алгоритме влечет за собой ошибку в реализации), а также:

- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала - ставится оценка 3 (удовл).

Оценку 2 (неуд) получает студент, не справившийся с заданием и незнающий материала темы или раздела, допустивший серьезные ошибки при ответе.

БАНК ТЕСТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценивание результатов	Менее 50% - не зачтено («2»). Свыше 50% - зачтено; от 50% до 69,9% - «3»; от 70 до 89,9 - «4»; 90% и более – «5».
Время на выполнение каждого задания (или теста в целом)	100 минут (для теста в целом) или 2 мин./1 вопрос

Параметры настройки теста

№	Наименование темы	Количество вопросов в замесе теста
1	Модели данных	9
2	Реляционная модель данных	8
3	Проектирование реляционных баз данных на основе принципов нормализации	8
4	Реализация реляционной модели в среде СУБД	10
5	Индексирование. Установление взаимосвязей между таблицами	5
6	Организация запросов	8
7	Язык SQL. Манипулирование данными	9
8	Организация интерфейса с пользователем	8
9	Макросы	6
10	Хранимые процедуры и триггеры	8
11	Разработка приложений	10
12	Средства администрирования баз данных	8

Всего: 90 тестовых заданий

Тема	НВ	О	Вопрос/Ответ
1			
	1		Совокупность аппаратно-программных средств, задействованных для решения некоторой прикладной задачи, называется
			(1 вариант)
			База данных
			СУБД
			Банк данных
		+	ИС
	2		Для хранения графических объектов, аудио и видео информации служат поля, имеющие
			(1 вариант)
			числовой тип данных
		+	двоичный тип данных
			символьный тип данных
			гиперссылки
	3		Какие типы полей используются для хранения текстовой информации большой длины, например документа,
			(1 вариант)
		+	символьные переменной длины
			символьные
			гиперссылки
			двоичные
	4		Три основные функции ИС
			(1 вариант)
			Ввод данных, редактирование данных, обработка данных

			Хранение и обработка массивов данных
			Анализ данных, вычисления по данным, печать данных
			Вычисление, форматирование, редактирование
		+	Ввод данных, запросы по данным, составление отчетов
	5		Совокупность специальным образом организованных данных, хранимых в памяти
			вычислительной системы и отображающей состояние объектов и их взаимосвязей
			в рассматриваемой предметной области называется
			(1 вариант)
			Банк данных
			СУБД
			Массив данных
		+	База данных
			Информационная система
	6		Комплекс языковых и программных средств, предназначенный для создания, ведения и
			совместного использования БД многими пользователями называется
			(1 вариант)
			ИС
			Банк данных
			Приложение
			Информационная модель
		+	СУБД
	7		Рабочие характеристики БД
			(1 вариант)
		+	удобство для использования, полнота, правильная организация, актуальность
			полнота, правильная организация, дискретность
			правильность, определенность, структурированность
			однозначность, актуальность, правильная организация
	8		Архитектурно СУБД состоят из следующих компонентов
			(1 вариант)
			объектов и элементов управления
		+	языка описания данных и языка манипулирования данными
			файлов данных и файлов приложений
			основных файлов БД и их копий
	9		Основные функции СУБД
			(1 вариант)
		+	определение данных, обработка данных, управление данными
			поиск данных, удаление данных, ввод данных
			ввод данных, редактирование данных, упорядочивание данных
			обработка данных, управление данными, копирование данных
2	10		Логическая структура хранимых в базе данных называется
			(1 вариант)
			СУБД
			ИС
		+	модель представления данных
			реляционная БД
	11		Структура данных, для которой характерна подчиненность объектов нижнего уровня
			объектам верхнего уровня, называется
			(1 вариант)
			табличной
			реляционной
		+	иерархической
			сетевой
	12		Модель данных, основанная на понятии отношения, называется
			(1 вариант)
			объектно-ориентированной

			сетевой
		+	иерархической
			реляционной
	13		Заголовок столбца таблицы называется
			(1 вариант)
			отношением
		+	атрибутом
			доменом
			первичным ключом
	14		Множество допустимых значений атрибута называется
			(1 вариант)
		+	Доменом
			запросом
			типом значений элементов
			отношением
	15		Атрибут, однозначно идентифицирующий каждую из строк таблицы
			в отношении, называется
			(1 вариант)
			доменом
		+	первичным ключом
			отношением
			типом данных
7	16		Обеспечивает сохранность связей между таблицами при добавлении или
			удалении записей
			(1 вариант)
		+	ссылочная целостность
			полнота
			доменная целостность
			целостность сущностей
			неизбыточность
	17		Структура, которая упорядочивает значения одного или нескольких столбцов
			таблицы в базе данных, называется
			(1 вариант)
			ключом
		+	индексом
			атрибутом
			доменом
8	18		Программные средства, поддерживающие процессы создания и сопровождения ИС, такие
			как анализ и формулировка требований, проектирование БД и приложений, называются
			(1 вариант)
			СУБД
		+	CASE-средства
			Инструментальные системы
4	19		Формализованное требование на отбор данных из таблицы или на выполнение
			определенных действий над данными называется
			(1 вариант)
			форма
		+	запрос
			отчет
			модуль
8	20		Язык, который является стандартом на выполнение запросов
			(1 вариант)
			VisualC#.NET
			VBA
		+	SQL +
			VB.NET

4	21		Запрос SQL, который создает или изменяет объект базы данных, называется
			(1 вариант)
			Запрос на объединение
			Запрос к серверу
			Подчиненный запрос
		+	Управляющий запрос
8	22		Что такое представление?
			(2 варианта)
		+	таблица, формируемая в результате выполнения запроса
		+	набор записей, полученный в результате выполнения запроса
			атрибут отношения
			отношение
	23		Какие операторы SQL относятся к подъязыку DDL?
			(3 варианта)
			CREATE TABLE
			DROP TABLE
		+	SELECT
		+	DELETE
		+	UPDATE
			ALTER TABLE
	24		Какие операторы SQL относятся к подъязыку DML?
			(4 варианта)
		+	SELECT
		+	UPDATE
			CREATE INDEX
		+	INSERT
			DROP VIEW
		+	DELETE
	25		С помощью каких операторов можно создать таблицу?
			(1 вариант)
			UPDATE
		+	CREATE TABLE
			CREATE INDEX
			SELECT
			CREATE VIEW
			INSERT
7	26		Какой оператор служит для удаления таблиц, индексов, представлений?
			(1вариант)
			DELETE
			SELECT
		+	DROP
			ALTER TABLE
	27		Какой оператор служит для изменения структуры таблиц?
			(1 вариант)
			CREATE TABLE
			SELECT
			DROP
		+	ALTER TABLE
			CREATE INDEX
			INSERT
	28		Какой оператор служит для извлечения данных?
			(1 вариант)
			CREATE VIEW
			INSERT
			ALTER TABLE
		+	SELECT
			UPDATE
6	29		Назначение инструкции WHERE
			(1 вариант)

			определение источников данных
			группировка данных
		+	отбор данных по условию
			сравнение выражения символьного типа с заданным шаблоном
	30		Назначение инструкции BETWEEN
			(1 вариант)
		+	задание интервала значений
			сравнение выражения символьного типа с заданным шаблоном
			группировка значений
			выбор значений по условию
	31		Назначение инструкции IN
			(1 вариант)
			сортировка данных
		+	задание в условии множества возможных значений
			группировка данных
			упорядочение данных
	32		Назначение инструкции LIKE
			(1 вариант)
			сортировка данных
			задание условия
		+	сравнения символьного выражения с заданным шаблоном
			упорядочивание данных
7	33		Какой оператор служит для изменения данных?
			(1 вариант)
			ALTER TABLE
			INSERT
		+	UPDATE
			DELETE
	34		Какой оператор служит для удаления данных?
			(1 вариант)
			DROP TABLE
			DROP VIEW
			DROP INDEX
		+	DELETE
	35		Какой оператор служит для вставки данных?
			(1 вариант)
			CREATE INDEX
			ALTER TABLE
			UPDATE
		+	INSERT
			SELECT ...INTO
10	36		К компонентам SQL-Server относятся
			(2 варианта)
		+	механизм бд
		+	набор бд
			репликация
			транзакция
	37		К логическим компонентам бд относятся
			(3 варианта)
		+	тип данных
			оператор Transact-SQL
		+	индекс
			Web-приложения
		+	ограничение
	38		Хранимая процедура, исполняемая при модификации данных в заданной таблице-
			это
			(1 вариант)
			представление
		+	триггер

			умолчание
			правило
			функция
	39		Базе данных в SQL-Server соответствует набор файлов
			(1вариант)
			файл таблицы и файл журнала транзакций
		+	файл бд и файл журнала транзакций
			файл таблицы и файл бд
			основной файл данных и файлы хранимых процедур
	40		В SQL-Server существует два типа индексов
			(2 варианта)
			уникальный
		+	кластерный
			простой
			составной
		+	некластерный
	41		Какое соединение используется в данном запросе:
			SELECT t.Title, p.Pub_name
			From Publishers AS p INNER JOIN Titles AS t
			(1вариант)
			внешнее левое соединение
			внешнее правое соединение
		+	внутреннее соединение
			внешнее полное соединение
	42		Какое соединение используется в данном запросе:
			SELECT t.Title, p.Pub_name
			From Publishers p LEFT OUTER JOIN Titles t
			(1 вариант)
		+	внешнее левое соединение
			внешнее правое соединение
			внутреннее соединение
			внешнее полное соединение
	43		Какое соединение используется в данном запросе:
			SELECT t.Title, p.Pub_name
			From Publishers p FULL OUTER JOIN Titles t
			(1 вариант)
			внешнее левое соединение
			внешнее правое соединение
			внутреннее соединение
		+	внешнее полное соединение
	44		Инструмент с графическим интерфейсом, предназначенным для
			создания запросов и сценариев SQL, отладки хранимых процедур,
			называется
			(1 вариант)
			SQL Enterprise Manager
		+	SQL Query Analyzer
			Service Manager
			SQL Profiler
	45		Основной инструмент администрирования SQL-Server, поддерживающий
			пользовательский интерфейс - это
			(1 вариант)
		+	SQL Enterprise Manager
			SQL Query Analyzer
			Service Manager
			SQL Profiler
	46		Инструмент для записи событий SQL-Server в файл трассировки,
			используемый при диагностировании возникшей проблемы, называется
			(1 вариант)
			SQL Enterprise Manager
			SQL Query Analyzer

			Service Manager
		+	SQL Profiler
	47		Позволяет поддерживать несколько копий данных на различных компьютерах с целью
			повышения общей производительности системы, обеспечивает
			поддержку синхронизации всех копий -
			(1 вариант)
			аутентификация
			прогнозирование
		+	репликация
			авторизация
			регистрация
	48		К стандартным интерфейсам доступа к данным относятся
			(3 варианта)
			HTTP
		+	ADO
			DMO/DSO
		+	ODBC
		+	OLE DB
	49		У каждого экземпляра SQL-Server есть четыре системные бд
			Какие?
			(4 варианта)
			payroll
		+	tempdb
		+	msdb
			sales
		+	master
		+	model
	50		Значение, автоматически присваиваемое системой данным, параметру или имени,
			если оно не задано пользователем, называется
			(1 вариант)
			триггер
		+	умолчание
			индекс
			идентификатор
			правило
			ограничение
	51		Объект бд, связанный со столбцами или с пользовательскими типами данных,
			который задает значения данных, приемлемые в данном столбце,
			называется
			(1 вариант)
			триггер
			умолчание
			индекс
			идентификатор
		+	правило
			ограничение
	52		Свойство, назначаемое столбцу таблицы, которое позволяет предотвратить
			занесение недопустимых данных в столбец, называется
			(1 вариант)
			умолчание
			идентификатор
			индекс
			триггер
			правило
		+	ограничение
11	53		Двумерный объект, состоящий из строк и столбцов, который

			используется
			для хранения данных в реляционной базе данных, называется
			(1 вариант)
			триггер
			функция
		+	таблица
			хранимая процедура
			индекс
			представление
	54		Откомпилированный набор операторов Transact-SQL, хранимый под
			определенным именем и обрабатываемый как единое целое, называется
			(1 вариант)
			триггер
			функция
			таблица
		+	хранимая процедура
			индекс
			представление
	55		Какие из перечисленных служебных слов являются ограничениями?
			(3 варианта)
			WHERE
		+	UNIQUE
			HAVING
		+	NOT NULL
		+	PRIMARY_KEY
			ORDER BY
11	56		В SQL-Server функция - это
			(1 вариант)
			откомпилированный набор операторов, хранимый под определенным именем
			свойство, назначаемое столбцу таблицы
		+	фрагмент кода, действующий как единая логическая сущность
			объект, связанный со столбцами или пользовательскими типами данных
			хранимая процедура, исполняемая при модификации данных
	57		К механизмам безопасности SQL-Server относятся
			(3 варианта)
			триггеры
			умолчания
		+	роли
		+	учетные имена
			хранимые процедуры
		+	группы
	58		Права доступа к объектам БД контролируют операторы
			(3 варианта)
		+	DENY
			WHERE
			UPDATE
		+	GRANT
		+	REVOKE
			CHECK
10	59		Какие действия выполняет следующий оператор:
			USE Northwind
			SELECT * FROM Customers?
			(1 вариант)
			ставит ограничение в таблице Northwind на столбец Customers
		+	выполняет выборку данных из таблицы Customers базы данных Northwind
			создает представление Customers таблицы Northwind
			выполняет проверку ограничения Customers для столбца Northwind
			создает таблицу Customers в базе данных Northwind

			разрешает использовать оператор SELECT для базы данных Northwind
11	60		Какие действия выполняет следующий оператор: USE Northwind
			CREATE TABLE Customers
			(CompanyID int NOT NULL, CompanyName varchar (40) NOT NULL)?
			(1 вариант)
			ставит ограничение в таблице Northwind на столбец Customers
			выполняет выборку данных из таблицы Customers базы данных Northwind
			создает представление Customers таблицы Northwind
			выполняет проверку ограничения Customers для столбца Northwind
		+	создает таблицу Customers в базе данных Northwind
			разрешает использовать оператор SELECT для базы данных Northwind
	61		Какие действия выполняет следующий оператор: USE Northwind
			GRANT SELECT
			ON Customers TO PUBLIC?
			(1 вариант)
			ставит ограничение в таблице Northwind на столбец Customers
			выполняет выборку данных из таблицы Customers базы данных Northwind
		+	разрешает использовать оператор SELECT для базы данных Northwind
			выполняет проверку ограничения Customers для столбца Northwind
			создает таблицу Customers в базе данных Northwind
			создает представление Customers таблицы Northwind
	62		Какие действия выполняет следующий оператор: USE Northwind
			REVOKE SELECT
			ON Customers TO PUBLIC?
			(1 вариант)
			ставит ограничение в таблице Northwind на столбец Customers
			выполняет выборку данных из таблицы Customers базы данных Northwind
			создает представление Customers таблицы Northwind
			выполняет проверку ограничения Customers для столбца Northwind
		+	аннулирует использование оператор SELECT для базы данных Northwind
			создает таблицу Customers в базе данных Northwind
	63		Какие действия выполняет следующий оператор: USE Northwind
			INSERT INTO CompanyID, CompanyName
			VALUES (349876, 'Seattle')
			(1 вариант)
			выполняет выборку данных из таблицы Customers базы данных Northwind
			создает таблицу Customers в базе данных Northwind
		+	добавляет строку значений в таблицу базы данных Northwind
			выполняет проверку ограничения Customers для столбца Northwind
			аннулирует использование оператор SELECT для базы данных Northwind
10	64		Какие типы данных относятся к категории Unicode?
			(3 варианта)
			table
			money
		+	nchar
			smallmoney
		+	ntext
		+	nvarchar
4	65		Свойство IDENTITY позволяет
			(1 вариант)
			задает для столбца значение по умолчанию
		+	задает столбец с идентификатором
			задает для столбца ограничение
			задает столбец, допускающий пустые значения
7	66		Определяет строку таблицы как уникальный экземпляр
			некоторой сущности, обеспечивает целостность столбца с

			идентификатором
			или первичного ключа таблицы
			(1 вариант)
			ссылочная целостность
			доменная целостность
		+	целостность сущности
	67		Гарантирует наличие в некотором столбце только допустимых значений
			(1 вариант)
			ссылочная целостность
		+	доменная целостность
			целостность сущности
	68		Автоматически обеспечивают целостность данных
			(1 вариант)
			триггеры
			индексы
			умолчания
			правила
		+	ограничения
7	69		Какую функцию выполняет ограничение UNIQUE?
			(1 вариант)
			задает первичный ключ
			обеспечивает целостность сущностей таблицы
			запрещает ввод значений, не совпадающего с условием поиска
			обеспечивает связь между данными двух таблиц
		+	запрещает ввод повторяющихся значений в некоторые столбцы
	70		Какую функцию выполняет ограничение CHECK?
			(1 вариант)
			задает первичный ключ
			обеспечивает целостность сущностей таблицы
		+	запрещает ввод значений, не совпадающего с условием поиска
			обеспечивает связь между данными двух таблиц
			запрещает ввод повторяющихся значений в некоторые столбцы
	71		Какую функцию выполняет ограничение PRIMARY_KEY?
			(1 вариант)
		+	задает первичный ключ
			обеспечивает целостность сущностей таблицы
			запрещает ввод значений, не совпадающего с условием поиска
			обеспечивает связь между данными двух таблиц
			запрещает ввод повторяющихся значений в некоторые столбцы
12	72		Какое действие выполняет следующий фрагмент: USE Northwind
			DELETE FROM Customers
			WHERE CompanyID = 3561?
			(1 вариант)
			выполняет изменение данных в таблице
		+	удаляет строки таблицы
			добавляет данные в таблицу
			создает таблицу
	73		Обрабатывают наборы значений, но возвращают
			единственное итоговое значение
			(1 вариант)
			встроенные функции
		+	агрегатные функции
			пользовательские функции
			скалярные функции
	74		Обеспечивает связь между данными двух таблиц ограничение
			(1 вариант)
			UNIQUE
		+	FOREIGH_KEY
			PRIMARY_KEY
			CHECK

4	75		Конструкция HAVING служит для выполнения следующих действий
			(1 вариант)
			указывает, что для результирующего набора будет создаваться новая таблица
		+	задает дополнительные фильтры при выборке данных
			запрещает вывод в результирующем наборе повторяющихся строк
			сортирует результат запроса по одному или нескольким полям
			позволяет получить итоговые значения в каждой строке результирующего набора
	76		Конструкция ORDER BY служит для выполнения следующих действий
			(1 вариант)
			указывает, что для результирующего набора будет создаваться новая таблица
			задает дополнительные фильтры при выборке данных
			запрещает вывод в результирующем наборе повторяющихся строк
		+	сортирует результат запроса по одному или нескольким полям
			позволяет получить итоговые значения в каждой строке результирующего набора
	77		Конструкция GROUP BY служит для выполнения следующих действий
			(1 вариант)
			указывает, что для результирующего набора будет создаваться новая таблица
			задает дополнительные фильтры при выборке данных
			запрещает вывод в результирующем наборе повторяющихся строк
			сортирует результат запроса по одному или нескольким полям
		+	позволяет получить итоговые значения в каждой строке результирующего набора
	78		Конструкция FROM служит для выполнения следующих действий
			(1 вариант)
			указывает, что для результирующего набора будет создаваться новая таблица
		+	задает список таблиц или представлений на которые ссылается список выбора
			запрещает вывод в результирующем наборе повторяющихся строк
			сортирует результат запроса по одному или нескольким полям
			позволяет получить итоговые значения в каждой строке результирующего набора
7	79		Процесс сокращения логического размера журнала транзакций
			путем удаления старых записей называется
			(1 вариант)
		+	усечением журнала
			сбросом страницы
			блокировкой
			откатом транзакции
	80		Объект, с помощью которого программы показывают зависимость
			пользователя от ресурса, называется
			(1 вариант)
			усечением журнала
			сбросом страницы
		+	блокировкой
			откатом транзакции
	81		Записывает всю информацию, необходимую для управления системой
			SQL-Server, включая учетную запись пользователя
			системная база данных
			(1 вариант)
			model
		+	master
			msdb
			tempdb
	82		Используется как шаблон при создании пользователем новой базы данных

			системная база данных
			(1 вариант)
		+	model
			master
			msdb
			tempdb
	83		Используется для составления расписания сопровождения задач,
			таких как оповещения и задания, и регистрации событий
			системная база данных
			(1 вариант)
			model
			master
		+	msdb
			tempdb
	84		Используется для временного сохранения данных.
			Ее содержимое автоматически очищается при выключении SQL-Server.
			Это системная база данных
			(1 вариант)
			model
			master
			msdb
		+	tempdb
	85		В каком из перечисленных объектов хранится виртуальная таблица,
			предоставляющая альтернативный метод просмотра информации в бд?
			(1 вариант)
			stored procedure
			user
			rule
		+	view
			diagram
			default
	86		В каком из перечисленных объектов содержится значение,
			автоматически присваемое самой системой, если пользователь не предоставил его?
			(1 вариант)
			stored procedure
			user
			rule
			view
			diagram
		+	default
	87		В каком из перечисленных объектов хранится набор команд
			Transact-SQL, выполняющихся в пакетном режиме?
			(1 вариант)
		+	stored procedure
			user
			rule
			view
			diagram
			default
	88		В каком из перечисленных объектов хранится графическое
			представление таблиц в базе данных?
			(1 вариант)
			stored procedure
			user
			rule
			view
		+	diagram
			default
	89		В каком из представленных текстов указано ограничение?

			(1 вариант)
			LEN(#OilName)>=4
			LEN(@fldValue)>3
			ALTER TABLE Table1 ADD CustomerID varchar (20) NULL
			Default Unknown
		+	ADD CONSTRAINT table_pk PRIMARY KEY (Col1)
	90		В каком из представленных текстов указано правило?
			(1 вариант)
			LEN(#OilName)>=4
		+	LEN(@fldValue)>3
			ALTER TABLE Table1 ADD CustomerID varchar (20) NULL
			Default Unknown
			ADD CONSTRAINT table_pk PRIMARY KEY (Col1)

Оценочные средства для промежуточной аттестации

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. Понятия банка данных и базы данных. Пользователи банков данных. Преимущества использования БД.
2. Архитектура баз данных.
3. Понятие модели данных. Классификация моделей данных. Даталогические и физические модели данных.
4. Жизненный цикл БД.
5. Инфологическое (семантическое) моделирование предметной области. Модель "сущность-связь". Понятия сущность, атрибут, ключевой атрибут, связь. Типы связей.
6. Основные понятия реляционной модели: декартово произведение, отношение, схема отношения, домен, кортеж, первичный ключ, внешний ключ.
7. Ограничения целостности реляционной модели данных.
8. Реляционная алгебра. Основные операции реляционной алгебры. Переход от модели "сущность-связь" к реляционной модели
9. Основные методы логического проектирования баз данных. Понятие нормальной формы. Необходимость нормализации.
10. Первая нормальная форма. Функциональная зависимость и вторая нормальная форма. Полная функциональная зависимость, транзитивная зависимость, третья нормальная форма.
11. Нормальная форма Бойса-Кодда.
12. Четвертая нормальная форма. Теорема Фейджина. Пятая нормальная форма. Особые свойства бинарных отношений. Физическая организация базы данных.
13. Методы организации файловых систем: хешированные и индексированные файлы, плотный и неплотный индексы, B-деревья, инвертированные структуры файлов.
14. Методы организации поиска данных в базе.
15. Классификация и сравнительная характеристика СУБД. Базовые понятия СУБД.
16. Создание и перемещение файла БД. Разработка и описание структур таблиц данных.
17. Модификация таблиц. Ограничения на значения полей при редактировании и добавлении записей.
18. Разработка схемы данных и задание системы взаимосвязей между таблицами.
19. Понятие и виды индексных файлов. Понятие тега и индекса. Типы и характеристики индексов. Построение сложных индексов.
20. Понятие сортировки. Построение отсортированной таблицы. Методы поиска. Установка и отмена фильтра.
21. Понятие общего поля и его характеристики. Задание первичных, альтернативных и внешних ключей. Способы объединения таблиц.

22. Табличный язык запросов QBE. Запросы с использованием одной таблицы. Совместная обработка нескольких таблиц.
23. Вычисляемые поля. Группировка данных. Использование агрегатных функций.
24. Вложенные запросы. Корректирующие запросы. QBE как построитель SQL-запросов.
25. Язык SQL. Синтаксис оператора SELECT. Применение агрегатных функций и вложенных запросов в операторе выбора. SQL-функции. Вложенные подзапросы.
26. Операторы манипулирования данными.
27. Понятие объекта. Понятие класса и подкласса. Полиморфизм, инкапсуляция и наследование.
28. Форма как специальный объект. Построение форм редактирования данных.
29. Элементы управления: методы, свойства и события. Распределение элементов на классы. Типичные (общие) и специальные свойства элементов управления.
30. Написание обработчиков наступления события. Отображение результатов работы команд.
31. Виды отчетов. Способы формирования отчетов. Применение мастера и конструктора для построения отчетов. Размещение в отчете вспомогательных элементов. Отчеты с группировкой и сортировкой. Вывод отчетов на экран и печать.
32. Создание программных файлов: операторы цикла и ветвления.
33. Модульность программ. Область действия переменных. Функции СУБД.
34. Понятие хранимой процедуры. Достоинства и недостатки использования хранимых процедур.
35. Понятие триггера. Использование триггеров. Язык хранимых процедур и триггеров.
36. Разработка приложений с использованием баз данных: архитектура приложений БД, работа с БД при помощи компонент сред быстрой разработки приложений.
37. Обеспечение защиты данных в базе. Идентификация пользователя. Управление доступом.
38. Физическая защита. Обеспечение целостности данных.
39. Администрирование баз данных.
40. Методы восстановления базы данных.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

1. Создать базу данных из трех таблиц. В каждой таблице должно быть минимум три поля разных типов. Внести минимум по три записи в каждую. Связать отношениями «один-ко-многим». Обеспечить целостность данных.
Темы: *«Продуктовый магазин», «Промтоварный магазин», «Колледж», «Видеопрокат», «Библиотека», «Компьютерные игры».*
2. Создать программу, удаляющую записи в одной из таблиц, согласно некоторому условию.
3. Создать программу, обновляющую записи в одной из таблиц, согласно некоторому условию.
4. Создать программу для фильтрации данных в таблице, согласно одному из двух выбранных условий (выбор осуществляется пользователем с помощью Inputbox).
5. Создать программу, добавляющую в одну из таблиц новое числовое поле, и заполняющую его средним значением первого числового поля.
6. Создать программу, помещающую записи из всех таблиц базы в три разных внешних файла.
7. Создать программу, добавляющую в одну из таблиц записи из внешнего файла (в качестве разделителя используется пробел)
8. Создать процедуру для сортировки таблицы по каждому из полей (выбор поля осуществляется пользователем с помощью Inputbox).

Темы: *«Продуктовый магазин», «Промтоварный магазин», «Колледж», «Видеопрокат», «Библиотека», «Компьютерные игры».*

1. Создать базу данных из трех таблиц. В каждой таблице должно быть минимум три поля разных типов. Внести минимум по три записи в каждую. Связать отношениями «один-ко-многим». Обеспечить целостность данных.
2. Вывод и закрытие формы сделать через верхнее меню.
3. Создать на форме кнопку:
- удаляющую записи в одной из таблиц, согласно некоторому условию;
- обновляющую записи в одной из таблиц, согласно некоторому условию;
- для вывода результатов запроса к таблице, согласно одному из двух выбранных условий (выбор осуществляется пользователем с помощью Inputbox);
- добавляющую в одну из таблиц новое числовое поле, и заполняющую его средним значением первого числового поля;
- помещающую записи из всех таблиц базы в три разных внешних файла;
- добавляющую в одну из таблиц записи из внешнего файла (в качестве разделителя используется пробел). Создать кнопку распечатки данных из таблицы;
- для сортировки таблицы по каждому из полей (выбор поля осуществляется пользователем с помощью Inputbox).
4. Создать кнопку распечатки данных из таблицы.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Вопрос 1

Классификация и сравнительная характеристика СУБД.

Вопрос 2

Жизненный цикл БД.

Задание

Разработать программу БД Гостиница. Предусмотреть ввод данных на форме и запись данных в две таблицы: в первую вносятся паспортные данные клиента, во вторую дата, номер и стоимость проживания.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

Вопрос 1

Архитектуры баз данных (двух - и трёх - звенная структуры, клиент – сервер, файл - сервер).

Вопрос 2

Понятие модели данных. Классификация моделей данных. Даталогические и физические модели данных.

Задание

В БД Стоматология создайте запрос для отбора пациентов с определенным видом заболевания. Условие отбора задается через форму ввода.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

Вопрос 1

Концептуальная, логическая и физическая модели данных.

Вопрос 2

Основные понятия реляционной модели: декартово произведение, отношение, схема отношения, домен, кортеж, первичный ключ, внешний ключ.

Задание
Создать БД Книжный магазин. Данные заполняются через форму ввода, импортируются в файл Excel.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

Вопрос 1
Первая нормальная форма. Функциональная зависимость и вторая нормальная форма. Полная функциональная зависимость, транзитивная зависимость, третья нормальная форма.
Вопрос 2
Создание и перемещение файла БД. Разработка и описание структур таблиц данных.
Задание
Создать программу, удаляющую записи в одной из таблиц БД Стоматология в файл Excel, согласно некоторому условию. Условие отбора задается через форму ввода.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

Вопрос 1
Модульность программ. Область действия переменных. Функции СУБД.
Вопрос 2
Язык SQL. Синтаксис оператора SELECT. Применение агрегатных функций и вложенных запросов в операторе выбора. SQL-функции. Вложенные подзапросы.
Задание
Разработать программу БД Отдел кадров. Данные заполняются через форму ввода, записываются в две таблицы. В первую записываются фамилия, имя, отчество, дата рождения, специальность, во вторую – должность, оклад.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

Вопрос 1
Администрирование баз данных. Понятия администрирование, привилегия, доступ.
Вопрос 2
Вычисляемые поля. Группировка данных. Использование агрегатных функций.
Задание
Создать программу для фильтрации данных в таблице Товар БД Заказы, согласно одному из двух выбранных условий (выбор осуществляется пользователем с помощью Inputbox).

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

Вопрос 1
Нормальная форма Бойса-Кодда.
Вопрос 2
Разработка схемы данных и задание системы взаимосвязей между таблицами.
Задание
Создать программу для просмотра данных о товарах, записанных в таблице БД Заказы (выбор осуществляется пользователем с помощью Inputbox).

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

Вопрос 1
Понятие и виды индексных файлов. Понятие тега и индекса. Типы и характеристики индексов. Построение сложных индексов.
Вопрос 2
Понятие объекта. Понятие класса и подкласса. Полиморфизм, инкапсуляция и наследование.
Задание

В БД Стоматология создать на форме кнопку, обновляющую записи в одной из таблиц, согласно некоторому условию (выбор осуществляется пользователем с помощью Inputbox).

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

Вопрос 1

Инфологическое (семантическое) моделирование предметной области. Модель "сущность-связь". Понятия сущность, атрибут, ключевой атрибут, связь. Типы связей.

Вопрос 2

Физическая защита. Обеспечение целостности данных.

Задание

Разработать БД Клиенты. Предусмотреть ввод данных на форме и запись данных в две таблицы: в первую вносятся паспортные данные, во вторую дата, номер договора и стоимость услуг. Организовать запрос по некоторому условию (выбор осуществляется пользователем с помощью Inputbox).

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

Вопрос 1

Методы организации файловых систем: хешированные и индексированные файлы, плотный и неплотный индексы, B-деревья, инвертированные структуры файлов.

Вопрос 2

Форма как специальный объект. Построение форм редактирования данных.

Задание

В БД Стоматология создать на форме кнопку, добавляющую в одну из таблиц записи из внешнего файла (в качестве разделителя используется пробел). Создать кнопку распечатки данных из таблицы.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

Вопрос 1

Виды отчетов. Способы формирования отчетов. Применение мастера и конструктора для построения отчетов. Размещение в отчете вспомогательных элементов. Отчеты с группировкой и сортировкой. Вывод отчетов на экран и печать.

Вопрос 2

Четвертая нормальная форма. Теорема Фейджина. Пятая нормальная форма. Особые свойства бинарных отношений. Физическая организация базы данных.

Задание

Создать БД Отдел кадров. Данные заполняются через форму ввода, записываются в файл Excel и отображаются в таблице.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

Вопрос 1

Методы восстановления базы данных.

Вопрос 2

Элементы управления: методы, свойства и события. Распределение элементов на классы. Типичные (общие) и специальные свойства элементов управления.

Задание

В БД Стоматология создать на форме кнопку, обновляющую записи в одной из таблиц, согласно некоторому условию (выбор осуществляется пользователем с помощью Inputbox).

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

Вопрос 1

Модификация таблиц. Ограничения на значения полей при редактировании и добавлении записей.

Вопрос 2

Ограничения целостности реляционной модели данных.

Задание

Создать программу для просмотра данных о товарах, записанных в таблице БД Заказы (выбор осуществляется пользователем с помощью Inputbox).

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

Вопрос 1

Разработка схемы данных и задание системы взаимосвязей между таблицами.

Вопрос 2

Классификация и сравнительная характеристика СУБД. Базовые понятия СУБД.

Задание

Разработать программу БД Отдел кадров. Данные заполняются через форму ввода, записываются в две таблицы. В первую записываются фамилия, имя, отчество, дата рождения, специальность, во вторую – должность, оклад. Организовать запрос по условию (выбор осуществляется пользователем с помощью Inputbox).

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

Вопрос 1

Язык SQL. Синтаксис оператора SELECT. Применение агрегатных функций и вложенных запросов в операторе выбора. SQL-функции. Вложенные подзапросы.

Вопрос 2

Вычисляемые поля. Группировка данных. Использование агрегатных функций.

Задание

В БД имеются две связанные таблицы: в первой указаны ФИО, Специальность, Должность, Число отработанных часов, Заработная плата; во второй – справочник тарифов почасовой оплаты (Должность, Почасовая оплата). Начислить заработную плату (в виде отчета). При формировании отчета плата за час должна быть получена из справочника.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

Вопрос 1

Понятия банка данных и базы данных. Пользователи банков данных. Преимущества использования БД.

Вопрос 2

Четвертая нормальная форма. Теорема Фейджина. Пятая нормальная форма. Особые свойства бинарных отношений. Физическая организация базы данных.

Задание

Создать базу данных Автомагазин, состоящую из таблиц Склад {Марка, Объем двигателя, Цвет, Тип кузова, Год выпуска, Номер кузова, Поставщики}, Поставщики {Фирма, ФИО, Телефон, Адрес}. Создать связь этих таблиц. Создать форму с подчинением. Добавить кнопку для вывода отчета по данным запроса о поставках (выбор осуществляется пользователем с помощью Inputbox).

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭКЗАМЕНА

Итоговая проверка знаний предусматривает ответы на вопросы определенного уровня сложности по разделам дисциплины, изучаемым в течение всего курса, что составляет базовую подготовку студентов, предусмотренную стандартом.

Систематизация теоретических заданий по сложности вводится для дифференциации знаний и умений студентов при рубежном и итоговом контроле.

При проведении экзамена по дисциплине, кроме проверки теоретических знаний, предусматривается проверка практических знаний и умений студентов, а именно умение выделять основные сущности и атрибуты сущностей предметной области, выделять связи сущностей и отображать их на конкретную модель данных, работать в системе управления базами данных, строить запросы, формировать отчеты.

Критерии оценки:

Оценка 5 (отл) ставится при выполнении всех вышеперечисленных требований по заданию без ошибок и замечаний.

При наличии небольших недочетов на одном – двух этапах решения задачи ставится оценка 4 (хор).

При ошибках на этапе разработки алгоритма решения задачи и / или этапе реализации средствами СУБД (ошибка в алгоритме влечет за собой ошибку в реализации) ставится оценка 3 (удовл).

Оценку 2 (неуд) получает студент, не справившийся с заданием.

Итоговая экзаменационная оценка складывается из оценки ответа на теоретические вопросы и оценки выполнения задания.

Исключение – студент не справился с заданием, т.е. по этапу решения задачи имеет неудовлетворительную оценку.

Устный опрос – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п.

Критерии оценки устного опроса студентов:

Оценка «отлично»:

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:

- незнание материала темы или раздела;
- серьезные ошибки при ответе.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Информационные системы и технологии

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Стандартизация, сертификация и техническое документоведение по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Изосимова Т.А.

Разработчик: Пугаева К.Е., преподаватель

Рецензент: Алюшина С.Г., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1	Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применять документацию систем качества. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. Основные термины и определения в области сертификации. Организационная структура сертификации. Системы и схемы сертификации.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Результаты освоения УД/М (код и наименование)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Тема 1.Основы стандартизации	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2	Тест	
2	Тема 2.Основы сертификации	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2	Тест	
3	Тема 3.Техническое документоведение	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2	Тест	
4	Дифференцированный зачет	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 4.2		Билеты

Оценочные средства для текущего контроля

ТЕСТЫ

ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ

1. Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производств и обращения продукции и повышения конкурентоспособности продукции, работ или услуг?

1) техническое регулирование;
2) оценка соответствия;
3) стандартизация;
4) сертификация;

2. В зависимости от требований к объектам стандартизации … подразделяют на государственный, отраслевой и республиканский?

1) норматив;
2) стандарт;
3) регламент;
4) эталон;

3. … отечественной стандартизации обеспечивается периодической проверкой стандартов, внесением в них измерений, а также своевременным пересмотром или отменой стандартов?

1) плановость;
2) перспективность;
3) динамичность;
4) надежность;

4. ... - рациональное сокращение видов, типов, и размеров изделий одинакового функционального назначения, а также узлов и деталей, входящих в изделие с целью ограниченного числа взаимозаменяемых узлов и деталей, позволяющих собрать новые изделия с добавлением определенного количества оригинальных элементов?

1) типизация;
2) унификация;
3) специализация;
4) спецификация;

5. Правовые основы стандартизации в России установлены Законом Российской Федерации …?

1) О стандартизации;
2) О техническом регулировании;
3) Об обеспечении единства измерений;
4) О измерении;

6. Общероссийские классификаторы технико-экономической информации это - …?

1) правовой документ;
2) технический документ;
3) нормативный документ;
4) научный документ;

7. ...являются объектами авторского права?

1) СТП;
2) ГОСТ;
3) ОСТ;
4) ОКС;

8. Порядок разработки, принятия, введения в действие, применения и ведения общероссийских классификаторов технико-экономической информации устанавливает…?

1) ГОСТ;
2) Госстандарт;
3) Постановление правительства;
4) Научный институт;

9. в ... указывают сроки выполнения каждой стадии, включаемой в содержание работы в целом, содержание и структуру будущего стандарта, перечень требований к

объекту стандартизации, список заинтересованных потенциальных потребителей этого стандарта?

1) техническом регламенте;
2) техническом условии;
3) техническом задании;
4) техническом договоре;

10. ... стандарта предусмотрена при прекращении выпуска продукции, которая производилась по данному нормативному документу?

1) разработка;
2) отмена;
3) пересмотр;
4) приостановление;

11. Чтобы иметь право … свою продукцию этим знаком, необходимо получить лицензию в территориальном органе Госстандарта России?

1) маркировать;
2) распространять;
3) импортировать;
4) экспортировать;

12. ... предназначен для использования при построении каталогов, указателей, тематических выборочных перечней и автоматизированных баз данных нормативных документов?

1) ОСТ;
2) ОКС;
3) СТП;
4) ГОСТ;

13. Величина суммарного уменьшения затрат в народном хозяйстве страны в связи с применением конкретного стандарта на единицу стандартизируемой продукции - …?

1) эффективность;
2) затраты;
3) экономия;
4) надежность;

14. Основной нормативно-технический документ по стандартизации?

1) Федеральный закон "О техническом регулировании";
2) Стандарт;
3) Техусловие;
4) Федеральный закон "О стандартизации";

15. ... выпускают министерства, являющиеся головными по видам выпускаемой продукции?

1) РСТ;

2) ГОСТ;
3) ОСТ;
4) СТП;

16. ... работ по стандартизации обеспечивается выпуском опережающих стандартов, которые будут оптимальные в будущем?

1) обязательность;
2) перспективность;
3) системность;
4) надежность;

17. ... - свойство независимо изготовленных деталей, узлов и агрегатов обеспечивать беспрепятственную сборку машин и выполнять свое служебное назначение?

1) взаимозаменяемость;
2) агрегатирование;
3) унификация;
4) типизация;

18. Исключительное право официального опубликование ГОСТов и ОКС имеет?

1) Соответствующее Министерство;
2) Отраслевое ведомство;
3) Госстандарт РФ;
4) Правительство РФ;

19. Государственный контроль и надзор за соблюдением субъектами хозяйственной деятельности обязательных требований государственных стандартов осуществляется на стадии?

1) разработки и изготовления;
2) подготовления и реализации;
3) всего жизненного цикла ПРУ;
4) внедрения;

20. Заявка на разработку стандарта подается в ...?

1) Госстандарт;
2) Технический комитет;
3) НИИ метрологии РФ;
4) Правительство РФ;

21. Маркировка продукции знаком соответствия государственных стандартов является процедурой ...?

1) добровольной;
2) обязательной;
3) свободной;
4) запрещенной;

22. Организации, представляющие в глобальном процессе стандартизации интересы крупных территориальных образований или континентов?

1) официальные международные;
2) национальные;
3) региональные;
4) государственные;

23. Межгосударственный Совет по стандартизации представляет интересы стран?

1) Европы;
2) СЭВ;
3) СНГ;
4) ОПЭК;

24. ... - соотношение общего эффекта применения результатов работ по стандартизации и затрат на их применение?

1) качество;
2) эффективность;
3) свойство;
4) характеристика;

25. ... эффективность заключается в том, что реализуемые на практике обязательные требования к продукции положительно отражаются на здоровье, уровне жизни людей?

1) социальная;
2) информационная;
3) техническая;
4) стабильная;

26. Вопросы по стандартизации решаются в:

1) правительстве.
2) Государственной Думе.
3) министерстве.
4) Госстандарте.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

27. Общественное объединение заинтересованных предприятий, организаций и органов власти (в том числе, национальных органов по стандартизации), которое создано на добровольной основе для разработки государственных, региональных и международных стандартов – это…

1) инженерное общество
2) орган по стандартизации
3) технический комитет по стандартизации
4) служба стандартизации

28. Структурно выделенное подразделение органа исполнительной власти или субъекта хозяйствования, которое обеспечивает организацию и проведение работ по стандартизации в пределах установленной компетенции – это…

1) технический комитет по стандартизации
2) орган государственного надзора за стандартами
3) служба стандартизации
4) испытательная лаборатории

29. Нормативный документ, который разработан на основе консенсуса, принят признанным соответствующим органом и устанавливает для всеобщего и многократного использования правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов, и который направлен на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области – это…

1) постановление правительства
2) технические условия
3) стандарт
4) технический регламент

30. Документ, устанавливающий технические требования, которым должна удовлетворять продукция или услуга, а также процедуры, с помощью которых можно установить, соблюдены ли данные требования – это…

1) национальный стандарт
2) технические условия
3) сертификат
4) рекомендации по стандартизации

31. Общие организационно-методические положения для определенной области деятельности и общетехнические требования, обеспечивающие взаимопонимание, совместимость и взаимозаменяемость, техническое единство и взаимосвязь различных областей науки и производства в процессах создания и использования продукции устанавливают…

1) основополагающие стандарты
2) стандарты на термины и определения
3) стандарты на продукцию
4) стандарты на методы контроля (испытаний, измерений, анализа)

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ БАЗА СТАНДАРТИЗАЦИИ

32. Увязка всех взаимодействующих факторов, обеспечивающих оптимальный уровень качества
продукции, достигается…

1) комплексной стандартизацией
2) опережающей стандартизацией
3) взаимозаменяемостью
4) сертификацией

33. Консенсус всех заинтересованных сторон при разработке и принятии стандартов достигается
процедурой…

1) ограничений по публичности обсуждения проекта стандарта
2) закрытого обсуждения проекта стандарта
3) обсуждения проекта стандарта только кругом квалифицированных специалистов
4) публичного обсуждения проекта стандарта

34. Комплексная стандартизация – это …

1) установление и применение системы взаимоувязанных требований к объекту стандартизации
2) установление повышенных норм требований к объектам стандартизации
3) научно – обоснованное предсказание показателей качества, которые могут быть достигнуты к определенному времени
4) степень насыщенности изделия унифицированными узлами и деталями

35. Принципом стандартизации не является …

1) согласованность
2) комплексность для взаимосвязанных объектов
3) конкурентоспособность
4) добровольность применения

36. Оценка эффективности стандартизации должна производиться …

1) по всему жизненному циклу продукции
2) только на этапе проектирования
3) только на этапе изготовления
4) только на этапе эксплуатации

МЕТОДЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ

37. По уровням различают следующие виды унификации:

1) секционирования и базового агрегата
2) размерную, параметрическую, методов испытания и контроля, требований, обозначений
3) ограничительная, дискретизация, типизация конструкций и технологических процессов
4) межотраслевую, отраслевую и заводскую унификацию

38. Для получения разнообразных производных машин различного применения присоединением к базовой модели изделия специального оборудования используют метод…

1) базового агрегата
2) секционирования
3) дискретизации
4) симплификацией

39. Применение рядов предпочтительных чисел создает предпосылки для …

1) унификации машин и деталей
2) классификации деталей
3) оптимизации машин и деталей
4) систематизации изделий

40. Агрегатированием называется …

1) принцип создания машин и оборудования из многократно используемых стандартных агрегатов
2) уменьшение числа типов изделия до числа, достаточного для удовлетворения существующих
потребностей
3) сокращение числа типов, видов и размеров изделий одинакового функционального назначения
4) разработка и установление типовых конструкций, правил, форм документации

41. Классификация – это …

1) параллельное разделение множества объектов на независимые подмножества
2) последовательное разделение множества объектов на подчиненные подмножества
3) присвоение объекту уникального наименования, номера, знака, условного обозначения, признака или
набора признаков и т. п., позволяющих однозначно выделить его из других объектов
4) разделение множества объектов на классификационные группировки по их сходству или различию на
основе определенных признаков в соответствии с принятыми правилами

42. В период между сессиями Генеральной ассамблеи руководство ИСО осуществляет …

1) исполнительное бюро
2) центральный секретариат
3) рабочая группа
4) Совет

43. Документы EN разрабатываются…

1) международной электротехнической комиссией (МЭК)
2) европейским комитетом по стандартизации (CEH)
3) европейской экономической комиссией ООН (ЕЭК)
4) международной организацией по стандартизации (ИСО)

44. К компетенции Всемирной торговой организации (ВТО) не относится…

1) создание и развитие эффективной службы здравоохранения, оздоровления окружающей среды
2) соглашение по тарифам и торговле
3) защита прав интеллектуальной собственности
4) инвестиционная деятельность

45. Европейские стандарты разрабатывает (ют)...

1) национальные организации стран ЕС
2) европейский комитет по стандартизации
3) региональные организации;
4) ведомственные организации

46. Цель международной стандартизации — это

1) устранение технических барьеров в торговле
2) привлечение предприятий (организаций) к обязательному участию в стандартизации
3) упразднение национальных стандартов
4) разработка самых высоких требований

ОСНОВЫ СЕРТИФИКАЦИИ

1. Добровольная сертификация продукции проводится по:

1) решению правительства.
2) желанию изготовителя.
3) заданию контролирующих органов.
4) истечению заданного срока.

2. Сертификация продукции проводится с целью установления:

1) соответствия принятым стандартам.
2) лучшего образца.
3) брака.
4) значимости выпускаемой продукции.

3. Вся экспортная продукция должна проходить:

1) типизацию.
2) унификацию.
3) сертификацию.
4) нормализацию.

4. Различают следующие виды сертификации продукции:

1) законодательную и исполнительную.
2) обязательную и добровольную.
3) точную и приблизительную.
4) корректную и поверхностную.

5. Аттестация производства – это подтверждение:

1) способности предприятия обеспечивать стабильное качество продукции.
2) возможности предприятия производить продукцию.
3) возможности предприятия контролировать выпуск продукции.
4) способности предприятия реализовывать продукцию.

6. ... — это действие, удостоверяющее посредством сертификата соответствия или знака соответствия, что изделие или услуга соответствует определенным стандартам или другим нормативным документам?

1) сертификация;
2) декларирование;
3) стандартизация;
4) разработка;

7. ... - изготовитель, продавец, исполнитель, обратившийся за проведением работ по сертификации?

1) исполнитель;
2) заявитель;
3) эксперт;
4) научный сотрудник;

8. Деятельность по сертификации в РФ основана на законе РФ?

1) "О техническом регулировании";
2) "О сертификации продукции и услуг";
3) "О защите прав потребителей";
4) "Об обеспечении единства измерений";

9. Организацию и проведение работ по обязательной сертификации в РФ осуществляет ...?

1) Госстандарт;
2) Центр сертификации;
3) МЭК;
4) Научный институт;

10. Орган по ... осуществляет сертификацию продукции, выдает сертификаты, предоставляет заявителю право на применение знака соответствия на условиях договора, приостанавливает или отменяет действие выданных им сертификатов?

1) Добровольной сертификации;
2) Обязательной сертификации;
3) Декларированию;
4) Защите прав потребителей;

11. Сертификаты и аттестаты аккредитации в системах обязательной сертификации вступают в силу ...?

1) с даты подачи заявки;
2) с даты подписания договора;
3) с даты их регистрации в государственном реестре;
4) с даты выдачи;

12. ... включает в себя совокупность нормативных документов, а также документов, устанавливающих методы проверки работ соблюдения этих требований; копплекс

организационно-методических документов, определяющих правила и порядок проведения работ по сертификации?

1) законодательная база сертификации;
2) нормативно-методическое обеспечение сертификации;
3) ГОСТ;
4) сертификат;

13. … осуществляется по инициативе заявителя на условиях договора между заявителем и органом по сертификации?

1) Добровольная сертификация;
2) Обязательная сертификация;
3) Декларирование;
4) Защита прав потребителей;

14. ... о соответствии и составляющие доказательственные материалы хранятся у заявителя в течении 3-х лет с момента окончания срока его действия?

1) Сертификат;
2) Декларация;
3) Договор;
4) Условие;

15. Регистрация системы добровольной сертификации осуществляется в течении ... с момента представления документов, предусмотренных настоящим пунктом для регистрации системы добровольной сертификации, в федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию?

1) 3-х лет;
2) месяца;
3) 5 дней;
4) года;

16. ... проводится только в случаях, установленных соответствующим техническим регламентом, и исключительно на соответствии требованиям технического регламента?

1) Добровольное подтверждение;
2) Обязательное подтверждение;
3) Декларирование;
4) Свободное подтверждение;

17. Система ... может быть создана юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем, или несколькими юридическими лицами или несколькими индивидуальными предпринимателями?

1) Декларирования;
2) Добровольная сертификации;
3) Обязательная сертификации;
4) Подтверждения качества;

18. ... соответствия осуществляется по одной из следующих схем: принятие документа о соответствии на основании собственных доказательств, доказательств, полученных с участием органа по сертификации или аккредитованной испытательной лаборатории?

1) Декларирование;
2) Добровольное подтверждение;
3) Обязательное подтверждение;
4) Свободное подтверждение;

19. Срок действия сертификата соответствия?

1) 1 год;
2) 3 года;
3) 5 лет;
4) 3 месяца;

20. В отношении продукции государственный контроль за соблюдением требований технических регламентов осуществляется исключительно на стадии ... продукции?

1) обращения;
2) разработки;
3) утилизации;
4) экспорта;

21. О мерах, принятых в отношении виновных в нарушении законодательства РФ должностных лиц органов государственного контроля, органы государственного контроля в течении ... обязаны сообщить юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю, права и законные интересы которых нарушены?

1) 3-х дней;
2) месяца;
3) недели;
4) года;

22. Организацию и проведение работ по обязательной сертификации осуществляет?

1) ГОСТ;
2) Любое юридическое лицо;
3) Госстандарт;
4) Министерство по сертификации;

23. В нормативно-методическую базу сертификации входят?

1) правила по сертификации;
2) подзаконные акты;
3) указы президента;
4) федеральные законы;

24. ... не является участником сертификации?

1) Госстандарт;

2) производитель;
3) потребитель;
4) орган по сертификации;

25. Официальный язык сертификата?

1) русский;
2) английский;
3) национальный;
4) латинский;

26. ... - документ, выданный по правилам системы сертификации, устанавливающий, что продукция соответствует установленным требованиям?

1) стандарт;
2) сертификат;
3) лицензия;
4) договор;

27. ... - форма сертификации, определяющая совокупность действия, результаты которых рассматриваются в качестве доказательства соответствия продукции установленным требованиям?

1) метод сертификации;
2) правила сертификации;
3) схема сертификации;
4) признак сертификации;

28. Организация, проводящая сертификацию определенной продукции?

1) Госстандарт;
2) Экспертная комиссия;
3) Орган по сертификации;
4) Научный институт;

29. ... - изготовитель, продавец, исполнитель, обратившийся с просьбой о проведении работ по подтверждению соответствия?

1) заявитель;
2) исполнитель;
3) эксперт;
4) свидетель;

30. ... - орган, возглавляющий систему сертификации?

1) Госстандарт;
2) Центральный орган по сертификации;
3) Испытательная лаборатория;
4) Научный институт;

31. Документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям

стандартов или условиям договоров – это…

1) аттестат
2) знак соответствия
3) сертификат соответствия
4) свидетельство о соответствии

32. Информирование приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту осуществляется…

1) свидетельством о соответствии
2) декларацией о соответствии
3) знаком соответствия
4) сертификатом соответствия

33. Законодательные основы сертификации в Российской Федерации определены Федеральным законом…

1) «О техническом регулировании»
2) «О защите прав потребителя»
3) «О стандартизации»
4) «Об обеспечении единства измерений»

34. В соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» заявитель не вправе…

1) выбирать форму и схему подтверждения соответствия
2) обращаться для осуществления обязательной сертификации в любой орган по сертификации, область
аккредитации которого распространяется на данную продукцию
3) обращаться в орган по аккредитации с жалобами на неправомерные действия органов по
сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий (центров)
4) применять форму добровольной сертификации вместо обязательного подтверждения соответствия

35. Каким Федеральным законом регулируются отношения, возникающие при оценке соответствия объекта требованиям технических регламентов?

1) «О сертификации продукции и услуг»
2) «О техническом регулировании»
3) «О защите прав потребителей»
4) «О стандартизации»

36. В существующих схемах сертификации продукции не используются следующие способы доказательства соответствия:

1) испытание каждого образца продукции
2) рассмотрение заявления-декларации о соответствии
3) рассмотрение характеристики предприятия-изготовителя, выданной региональным органом

хозяйствования
4) анализ годового ответа изготовителя о хозяйственной деятельности предприятия (организации)

37. В соответствии со схемами сертификации продукции инспекционный контроль предусматривает:

1) контроль ранее сертифицированной системы качества
2) испытание образцов продукции, взятых у изготовителя и у продавца или потребителя
3) рассмотрение документации, свидетельствующей об увеличении продаж (поставок) продукции
4) наличие и состояние плана мероприятий по совершенствованию производства

38. Системой сертификации называют совокупность...

1) требований, предъявляемых к продукции
2) участников и правил функционирования системы
3) мероприятий по совершенствованию производства
4) стандартов, предъявляемых к продукции

39. Создать систему добровольной сертификации могут ...

1) Госстандарт Российской Федерации
2) юридическое лицо
3) индивидуальный предприниматель
4) союз потребителей

40. Обязательное подтверждение соответствия имеет формы ...

1) принятие декларации о соответствии
2) плана мероприятий по совершенствованию производства
3) добровольное подтверждение соответствия
4) добровольная сертификация

41. Обязательной сертификации не подлежат услуги…

1) оптовой торговли
2) образования
3) общественного питания
4) технического обслуживания и ремонта транспортных средств

42. Среди основных этапов сертификации можно выделить…

1) оспаривание решения по сертификации
2) оценку соответствия объекта сертификации установленным требованиям
3) рассмотрение документации, свидетельствующей об увеличении продаж
4) оценка уровня качества продукции

43. Этап заявки на сертификацию включает…

1) выбор органа по сертификации

2) проведение аудита
3) инспекционный контроль
4) решение по сертификации

44. Услуги нематериального характера оцениваются…

1) не оцениваются при сертификации
2) с использованием технических средств, имеющих свидетельство о поверке
3) экспертным методом
4) определением экономического эффекта

45. Сертификация систем менеджмента качества включает этапы…

1) анализ документов системы менеджмента качества организации-заявителя органом по сертификации
2) инспекционный контроль
3) определение экономического эффекта от внедрения системы менеджмента качества на предприятии
4) решение руководства предприятия о сертификации системы менеджмента качества

46. Механизмом определения беспристрастности, независимости и компетенции органов по сертификации не является…

1) стандартизация
2) аудит
3) аккредитация
4) экспертиза

47. Совет по аккредитации не рассматривает вопросы…

1) пропаганды необходимости аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий
2) установления принципов единой технической политики в области аккредитации
3) координации деятельности органов по аккредитации
4) ведения реестра аккредитованных объектов и экспертов по аккредитации

48. Этапы процесса аккредитации не предусматривают…

1) повторную аккредитацию
2) подачу заявки
3) проведение экспертизы
4) инспекционный контроль

49. Организация, претендующая на право стать органом по аккредитации, не должна иметь…

1) квалифицированный персонал
2) четко разработанный бизнес-план
3) определенный юридический статус
4) организационную структуру, соответствующую обеспечению компетентности, беспристрастности и независимости при аккредитациях

50. Объектом аккредитации не может быть…

1) технические комитеты по стандартизации
2) организации подготовки экспертов
3) метрологические службы юридических лиц
4) испытательные лаборатории

СТАНДАРТИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ НОРМ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ

1. Укажите действительный размер, соответствующий годному отверстию, если на чертеже проставлено диаметр 50U8:

1) 50,000 мм
2) 49,891 мм
3) 49,940 мм
4) 50,070 мм

2. При контроле размера 100F8 предел допускаемой погрешности измерения следует принять равным ...

1) 0,036 мм
2) 0,090 мм
3) 0,018 мм
4) 0,027 мм

3. Что является исходным при определении предела допускаемой погрешности измерения данного размера?

1) основное отклонение
2) наибольший предельный размер
3) номинальный размер
4) допуск размера

4. В зависимости от взаимного расположения полей допусков отверстия и вала посадки соединяемых деталей могут быть следующими:

1) **посадка с зазором**
2) посадка в системе отверстия
3) посадка в системе вала
4) комбинированная посадка

5. Укажите действительный размер, соответствующий годному валу, если на чертеже проставлено диаметр 20p6:

1) 20,000 мм
2) 20,020 мм
3) 20,025 мм
4) 20,040 мм

6. Укажите годный вал, если на чертеже проставлено диаметр 40f7, а в результате измерения получены следующие значения действительного размера:

1) 40,000 мм
2) 39,980 мм
3) 39,970 мм
4) 39,920 мм

7. Какие значения действительного размера относятся к группе исправимого брака, если в результате измерения вала диаметром 60f7 были получены следующие данные:

1) 60,000 мм
2) 59,970 мм
3) 59,950 мм
4) 59,940 мм

8. Укажите размеры отверстий, относящиеся к группе неисправимого брака, если на чертеже проставлено диаметр 60F7:

1) 60,070 мм
2) 60,060 мм
3) 60,050 мм
4) 60,030 мм

9. Укажите посадки с зазором, выполненные в системе отверстия, если на чертеже указано:

1) диаметр 50H9/d9
2) диаметр 50D9/h9
3) диаметр 50H7/s6
4) диаметр 50H8/r8

10. Укажите посадки с натягом, выполненные в системе вала, если на чертеже указано:

1) диаметр 60D9/h9
2) диаметр 60H9/d9
3) диаметр 60H7/k7
4) диаметр 60P7/h6

11. Совокупность допусков, характеризуемых постоянной относительной точностью (определяемой числом единиц допуска) для всех номинальных размеров данного диапазона, — это ...

1) Единая система допусков и посадок (ЕСДП)
2) класс точности
3) степень точности
4) квалитет

12. Зазор — это такой способ соединения деталей, при котором ...

1) размер вала больше размеров отверстия
2) размер отверстия больше размеров вала
3) наименьший размер отверстия может быть равен наименьшему размеру вала

4) поле допуска вала на схеме полей допусков находится над полем допуска отверстия

13. Натяг — это такой способ соединения деталей, при котором ...

1) размер вала больше размеров отверстия
2) размер отверстия больше размеров вала
3) возможно взаимное перемещение соединяемых деталей при работе
4) поле допуска отверстия на схеме полей допусков находится над полем допуска вала

14. Задана посадка с зазором диаметр 50H7/f7. Максимальный зазор Smax в этом соединении будет равен:

1) 30 мкм
2) 60 мкм
3) 0,075 мм
4) 0,025 мм

15. Задана посадка с натягом диаметр 100H7/r6. Минимальный натяг Nmin в этом соединении будет равен:

1) 73 мкм
2) 0,051 мм
3) 35 мкм
4) 0,016 мм

16. Задана посадка диаметр 50F8/f7. Определить вид и способ образования посадки. Это -

1) посадка в системе отверстия
2) посадка в системе вала
3) комбинированная посадка (отверстие и вал выполнены в разных системах)
4) посадка с натягом

17. Различают взаимозаменяемость:

1) сложную.
2) простую.
3) приблизительную.
4) полную.

18. Коэффициент взаимозаменяемости K_B определяется по формуле:

1) $K_B = \frac{Q_B}{Q_\Sigma}$

2) $K_B = \frac{Q_\Sigma}{Q_B}$.

3) $K_B = 1 - \frac{Q_B}{Q_\Sigma}$.

4) $K_B = 1 - \frac{Q_B}{Q_\Sigma}$,

Где Q_B, Q_Σ - трудоемкость взаимозаменяемых деталей и общая трудоемкость изделия, соответственно.

19. **Коэффициент взаимозаменяемости K_B находится в пределах:**

1) $1 \le K_B \le 10$.
2) $0 \le K_B \le 1$
3) $10 \le K_B \le 100$.
4) $0 \le K_B \le 10$.

20. Внешняя взаимозаменяемость – это взаимозаменяемость:

1) внутри предприятия.
2) вокруг предприятия.
3) между предприятиями.
4) покупных кооперируемых изделий.

21. Допуск на размер Т определяется по формуле:

1) $T = L_{\max} - L_{\min}$
2) $T = \frac{L_{\max}}{L_{\min}}$.
3) $T = \frac{L_{mix}}{L_{man}}$.
4) $T = 1 - \frac{L_{\max}}{L_{\min}}$.

Где $L_{\max}, L_{mix}$ -максимальная и минимальная величина размера соответственно.

22. По своему значению допуск может быть величиной:

1) иррациональной.
2) положительной.
3) отрицательной.
4) неопределенной.

23. Посадка деталей в сопряжении характеризует.

1) качество сопряжения.
2) надежность сопряжения.

3) качество и надежность сопряжения.
4) свободу перемещения соединенных деталей.

24. Графически допуски изображаются в виде:

1) поля допуска.
2) линии до допуска.
3)системы допуска.
4) графа допуска.

25. Запись на чертеже детали $\text{O}30\frac{H7}{f8}$ **означает систему:**

1) вала.
2) оси.
3) отверстия.
4) треугольника.

26. Запись на чертеже детали $\text{O}16\frac{F7}{h8}$ **означает систему:**
1) вала.
2) оси.
3) отверстия.
4) треугольника.

27. В машиностроении существует квалитетов точности:

1) 17.
2) 19
3) 12
4) 14

28. В машиностроении существует квалитетов шероховатости:

1) 12.
2) 19.
3) 14.
4) 15.

29. В машиностроении существуют посадки:

1) с гарантированным зазором.
2) с гарантированным упором.
3) простые.
4) сложные.

30. Зубчатые колеса и передачи имеют степень точности:

1) 9.
2) 19.
3) 14.

4) 12.

31. Подшипники качения могут иметь следующие классы точности:

1) 1, 2, 3, 4, 5.
2) 0, 6, 5, 4, 2.
3) 01, 0, 2, 3, 4, 6.
4) 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6.

32. Параметры R_z и R_a характеризуют:

1) волнистость поверхности.
2) погрешности формы детали.
3) шероховатость поверхности.
4) физико-механическое состояние поверхности.

33. Параметр R_z называется:

1) среднеарифметической высотой неровностей.
2) среднеквадратичным отклонением профиля неровностей.
3) средней высотой волнистости.
4) показатель погрешности формы.

34. Параметр R_a называется:

1) среднеарифметической высотой неровностей.
2) среднеквадратичным отклонением профиля неровностей.
3) средней высотой волнистости.
4) показателем погрешности формы.

35. Знак $|0|$ на чертеже детали означает:

1) нецилиндричность.
2) непаралельность.
3) несимметричность.
4) неконцентричность.

36. Знак  на чертеже детали означает:

1) непаралелограмность.
2) неквадратность.
3) независимость.
4) неплоскостность.

37. Знак  на чертеже детали означает:

1) нецилиндричность.
2) непаралельность.
3) несимметричность.
4) неконцентричность.



38. Знак на чертеже детали означает:

1) нецилиндричность.
2) несоосность.
3) несимметричность.
4) неконцентричность.

39. Размерной цепью называют:

1) совокупность произвольно расположенных размеров.
2) упорядоченное расположение размеров.
3) стройное расположение размеров.
4) беспорядочное расположение размеров.

40. Звеном размерной цепи называют:

1) размер.
2) отклонение.
3) допуск.
4) пару размеров.

41. Размерные цепи могут быть:

1) прямые.
2) кривые.
3) линейные.
4) узорчатые.

42. При расчете размерных цепей решаются:

1) простая и сложная задача.
2) основной вопрос проектирования.
3) системы уравнений.
4) прямая и обратная задача.

43. Для расчета размерных цепей применяют:

1) статистический метод.
2) теоретико-вероятностный метод.
3) интегральный метод.
4) дифференциальный метод.

44. К калибрам относят:

1) пробки.
2) бутылки.

3) стаканы.
4) кружки.

45. Метод групповой взаимозаменяемости называется:

1) приблизительным.
2) точным.
3) селективным.
4) грубым.

46. Номинальным размером называется размер, полученный в результате:

1) измерения.
2) расчета.
3) эксперимента.
4) исследования.

47. Какой из элементов деталей имеет обобщённое название «отверстие»?

а) ширина шпоночного паза;
б) ширина шпонки;
в) длина вала.

48. Сделать заключение о годности действительного размера отверстия диаметром 30,6, если на чертеже указан размер 30+0,4:

а) брак исправимый;
б) брак неисправимый;
в) годен.

49. Допуск на размер – это:

а) алгебраическая разность между наибольшим предельным и номинальным размерами;
б) разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами;
в) алгебраическая разность между действительным и номинальным размерами.

50. Какому способу образования посадок отдаётся предпочтение в машиностроении?

а) системе отверстия;
б) системе вала;
в) комбинированной системе.

51. Какое отклонение относится к отклонениям расположения поверхностей?

а) отклонение от перпендикулярности;
б) конусообразность;
в) вогнутость.

52. Какому размеру соответствует нулевая линия при графическом изображении поля допуска?

а) максимальному;

б) минимальному;
в) номинальному.

53. При обозначении какого вида резьбы используют символы Tr?

а) трапецеидальная;
б) трубная цилиндрическая;
в) трубная коническая.

54. Радиальное биение проверяется при установке цилиндрической детали

а) в призме;
б) на плите;
в) на угольнике.

55. Какая резьба имеет угол профиля 60°?

а) дюймовая;
б) трубная;
в) метрическая.

ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ

1. Средство измерения не подлежит поверке. Какой способ применим для контроля его метрологических характеристик?

1) испытания
2) сличение с национальным эталоном калибровка
3) метрологическая аттестация
4) сертификация

2. Укажите наиболее верное определение термина 'контроль' в общем случае:

1) технологическая операция в процессе производства изделия
2) нахождение значения физической величины опытным путем с помощью специальных технических средств
3) экспериментальное определение параметров объекта при заданных значениях характеристик режимов работы
4) определение соответствия действительного значения параметра установленным (заданным) значениям

3. Погрешность измерения физической величины средством измерений, возникающую при отклонении температуры среды от нормальной, следует рассматривать как ...

1) грубую
2) субъективную
3) методическую
4) погрешность из-за изменений условий измерения

4. Если для определения коэффициента линейного расширения материала измеряется длина и температура стержня, то такие измерения называют ...

1) прямыми
2) косвенными
3) относительными
4) совместными

5. Поправка — это ...

1) числовой коэффициент, на который умножают результат измерения с целью исключения систематической погрешности
2) характеристика качества измерения, отражающая близость к нулю погрешности его результата
3) величина, вводимая в неисправленный результат измерения с целью исключения систематической погрешности
4) истинное значение физической величины

7. Действительное значение физической величины — это ...

1) значение физической величины в виде некоторого числа с единицей измерений
2) значение физической величины, характеризующее конкретный объект, явление или процесс
3) значение физической величины, измеренное с нулевой погрешностью
4) значение физической величины, найденное экспериментальным путем и настолько близкое к истинному значению, что может его заменить

6. Предел допускаемой погрешности средства измерений — это ...

1) погрешность средства измерений, близкая к нулю
2) сумма основной и дополнительных погрешностей средства измерений
3) класс точности средства измерений
4) нормируемая метрологическая характеристика средства измерений

7. Нормальные условия измерений — это измерения, производимые ...

1) в специализированных лабораториях
2) при отсутствии влияния внешних воздействующих факторов
3) средством измерения, имеющим нормированные метрологические характеристики
4) **при температуре 20 градусов Цельсия, атмосферном давлении 760 мм. рт. ст., относительной влажности 60%**

8. Техническую основу Государственной системы обеспечения единства Измерений не составляют ...

1) совокупность эталонов единиц физических величин и шкал измерений
2) система единиц физических величин (СИ)
3) совокупность стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов
4) совокупность стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов

9. Средства измерений, подлежащие государственному метрологическому контролю и надзору, в процессе эксплуатации подвергаются ...

1) поверке
2) калибровке
3) сертификации
4) метрологической аттестации

10. Сертификация средств измерений в России проводится ...

1) в добровольном порядке
2) в обязательном порядке
3) по указанию руководителя субъекта РФ
4) по просьбе национального органа по сертификации

11. Выберите средство измерения из числа указанных для контроля вала диаметром 20u8:

1) штангенциркуль с ценой деления 0,1 мм, пределами измерений 0-125 мм, предельной погрешностью измерения плюс-минус 150 мкм
2) штангенциркуль с ценой деления 0,05 мм, пределами измерений 0-200 мм, предельной погрешностью измерения плюс-минус 80 мкм
3) микрометр с ценой деления 0,01 мм, пределами измерений 0-25 мм, предельной погрешностью измерения плюс-минус 5,5 мкм
4) микрометр с ценой деления 0,01 мм, пределами измерений 25-50 мм, предельной погрешностью измерения плюс-минус 7,5 мкм

12. Взаимозаменяемость — это ...

1) сочетание принципов и средств измерений, соответствующих единым установленным требованиям
2) пригодность объекта к совместному использованию с другим объектом, не вызывающему нежелательных взаимодействий
3) пригодность для использования одного объекта вместо другого при выполнении всех требований, предъявляемых к объекту в целом
4) совокупность средств, правил и норм, необходимых для достижения единства и требуемой точности измерений при изготовлении продукции

13. К основным единицам Международной системы единиц СИ относятся:

1) единица силы - ньютон
2) единица работы (энергии) - джоуль
3) **единица силы электрического тока - ампер**
4) единица электрического напряжения - вольт

14. К основным единицам Международной системы единиц СИ не относятся:

1) единица длины - метр
2) единица массы - килограмм
3) единица силы - ньютон
4) единица силы электрического тока - ампер

15. Контроль, осуществляемый с применением средств измерений, называется:
1) механизированным
2) автоматическим
3) активным
4) измерительным

16. В теории измерений не принято различать шкалы:

1) аналоговые шкалы
2) цифровые шкалы
3)шкалы наименований
4) шкалы порядка (ранга)

17. Истинное значение физической величины — это ...

1) значение физической величины, найденное с помощью абсолютно совершенного средства
измерений
2) значение физической величины, найденное с нулевой погрешностью
3) идеализированное понятие, непригодное для практических целей и аналогичное понятию 'абсолютная истина'
4) действительное значение, полученное экспериментальным путём

18. Высшим органом в мире по вопросам установления единиц величин и их определений, методов воспроизведения и эталонов является ...

1) Международная организация мер и весов
2) Международный комитет по мерам и весам
3) Международное бюро мер и весов
4) Генеральная конференция по мерам и весам

19. К приставкам, используемым для образования наименований и обозначений десятичных кратных (больших) единиц в системе СИ, относятся ...

1) тера
2) пико
3) фемто
4) атто

20. К приставкам, используемым для образования наименований и обозначений десятичных дольных (меньших) единиц в системе СИ, относятся ...

1) пико
2) пета
3) гига
4) зетта

21. Внесистемные единицы, не допускаемые к применению наравне с единицами Международной системы СИ без ограничения срока, — это ...

1) тонна
2) карат

3) час
4) литр

22. Внесистемные единицы, не допускаемые к применению до принятия по ним соответствующих международных решений, — это ...

1) морская миля
2) парсек
3) узел
4) оборот в минуту

23. К производным единицам СИ, имеющим специальные наименования и обозначения в честь заслуг выдающихся деятелей науки, не относятся ...

1) кельвин
2) ньютон
3) ампер
4) джоуль

24. Средство измерений, предназначенное для воспроизведения и хранения единицы величины с целью передачи ее размера другим средствам измерений данной величины — это ...

1) рабочий эталон
2) первичный эталон
3) вторичный эталон
4) эталон единицы величины

25. Укажите, какие из перечисленных средств измерений не подлежат государственному метрологическому контролю:

1) весы на сельскохозяйственном рынке
2) медицинский термометр для домашних условий
3) электронный секундомер на международных спортивных соревнованиях
4) дозиметр для контроля уровня радиации

26. Средства измерений по конструктивному исполнению не делятся на:

1) рабочие средства измерений
2) меры
3) измерительные преобразователи
4) измерительные приборы

27. К основным метрологическим показателям средств измерений не относятся:

1)цена деления шкалы (дискретность отсчета)
2)диапазон (пределы) измерений
3)порог чувствительности
4)степень влияния внешних факторов на результат измерения

28. Исследование средства измерений, ввезенного из-за границы, выполняемое метрологическим органом с целью определения его действительных (индивидуальных) значений метрологических характеристик — это ...

1) испытания
2) поверка
3) калибровка
4) метрологическая аттестация

29. Контроль, при котором определяется соответствие покупных сырья, материалов, полуфабрикатов и др. заданным требованиям по результатам взаимодействия объекта контроля с различными физическими полями и излучениями, называется ...

1) неразрушающий приёмочный контроль
2) разрушающий входной контроль
3) периодический контроль
4) неразрушающий входной контроль

30. Среднее значение размера в партии деталей, распределенного по закону Гаусса, равно 100 мм, а его среднеквадратическое отклонение равно 0,1 мм. Вероятность того, что размер случайно выбранной детали будет находиться в пределах от 99.8 мм до100,2 мм, в соответствии с функцией Лапласа равна:

1) 0,9973
2) 0,999
3) 0,9976
4) 0,9544

31. Среднее значение размера в партии деталей, распределенного по нормальному закону, равно 100 мм, а его среднеквадратическое отклонение равно 0,1 мм. Вероятность того, что любая деталь окажется годной, если допускаются отклонения от 100 мм не более чем на 0,25 мм равна:

1) 0,999
2) 0,9984
3) 0,9876
4) 0,995

32. Энергия определяется в соответствии с уравнением Эйнштейна E= mc^2, где m - масса, c - скорость света. Укажите правильную размерность энергии E.

1) LM^2T^-2
2) L^-2MT^2
3) LMT^-2
4) L^2MT^-2

33. Среднее значение размера партии деталей, распределенного по нормальному закону, равно 100 мм, а его среднеквадратическое отклонение равно 0,1 мм. Вероятность того, что размер взятой наугад детали окажется в пределах от 99,7 мм до 100,3 мм по таблицам функции Лапласа равна:

1)0,999

2)0,9984
3)0,9976
4)0,9973

34. Укажите, какой размер должен быть выполнен точнее, если на чертеже проставлено:

1)8 (Верхнее отклонение: + 0,15)
2)125 (Верхнее отклонение: - 0,20; нижнее отклонение: - 0,45)
3)30 (Верхнее отклонение: + 0,20)
4)170 (Верхнее отклонение: - 0,20; нижнее отклонение: -0,45)

35. Цена деления шкалы- это разность значений величин, соответствующих двум:

1) соседним разметкам шкалы.
2) противоположным отметкам шкалы.
3) соседним отметкам шкалы.
4) противоположным разметкам шкалы.

36. Диапазон показаний – область значений шкалы, ограниченная её:

1) размерами.
2) размерами и объемом.
3) объемом.
4) начальным и конечным значением.

37. Погрешность измерения – разность между результатом измерения и :

1) истинным значением измеряемой величины.
2) вычисленным значение измеряемой величины.
3) предполагаемым значением измеряемой величины.
4) допуском измеряемой величины.

38. Точность средств измерений — это их качество, характеризующее:

1) устойчивость результатов измерении.
2) надежность результатов измерений.
3) близость к нулю их погрешностей.
4) высокий КПД измерений.

39. Мера длин по конструктивным признакам делят на:

1) шкальные и безшкальные.
2) штриховые и концевые.
3) шкальные и концевые.
4) штриховые и безшкальные.

40. Штангенциркуль относится к:

1) массовым средствам измерений.
2) индивидуальным средствам измерений.
3) универсальным средствам измерений.

4) специальным средствам измерений.

41. Метрология – эта наука об:

1)измерениях расстояний между объектами.
2) измерениях физических величин, методах и средствах их обеспечения.
3)управление физическими величинами.
4)исправлении физических величин.

42. Под измерением понимают:

1) нахождение значений физической величины опытным путем.
2) нахождение значений физической величины расчетом.
3) прикладывание измерительных инструментов к изделию.
4) сравнивание действительной величины с эталоном.

43. Основное уравнение измерения имеет вид:

1) $Q = q + U$.
2) $Q = q - U$.
3) $Q = q \cdot U$.
4) $Q = \frac{q}{U}$,

где Q - значение физической величины,
q - числовое значение физической величины,
U - единица физической величины.

44. Мера — это средство измерений, предназначенные для:

1) настройки измерительного средства.
2) контроля измерительного средства.
3)управление работой измерительного средства.
4) воспроизведение физической величины заданного размере.

45. Существует два метода измерений физических величин:

1) прямой и косвенный.
2) прямой и обратный.
3) прямой и кривой.
4) прямой и сложный.

46. Существует 2 вида контроля измеряемых параметров:

1) дифференцированный и не дифференцированный.
2) дифференцированный комплексный.
3) дифференцированный и модифицированный.
4) дифференцированный и унифицированный.

47. Деление шкалы прибора – это промежуток между:

1) двумя соседними отметками шкалы.
2) двумя противоположными отметками шкалы.
3) отметкой и разметкой шкалы.
4) двумя разметками шкалы.

48. Случайные погрешности возникают в результате действия:

1) статистических ошибок.
2) психологических факторов.
3) систематических ошибок.
4) большого количества не связанных между собой факторов.

49. Классификация ... по характеристики точности, по числу измерений в ряду измерений, по отношению к изменению измеряемой величины, по выражению результата измерений, по общим приёмам получения результатов измерений?

1) метрологии;
2) методов;
3) эталонов;
4) измерения

50. Главный нормативный акт по обеспечению единства измерений?

1) закон РФ;
2) правила РФ;
3) договор РФ;
4) конституция РФ;

51. Техническое устройство, предназначенное для измерений?

1) эталон измерения;
2) средство измерения;
3) единство измерения;
4) единица измерения;

52. Отклонение результата измерений от истинного значения измеряемой величины?

1) погрешность измерения;
2) средство измерения;
3) единство измерения;
4) эталон измерения;

53. Она бывает теоретическая, прикладная, законодательная?

1) методика;
2) история;
3) метрология;
4) величина;

54. Централизованное воспроизведение единиц осуществляется с помощью специальных технических средств, называемых ...?

1) измерениями;
2) погрешностями;
3) эталонами;
4) величинами;

55. Состояние измерений, при котором их результаты выражены в узаконенных единицах величин, а погрешности измерений не выходят за остановленные границы с заданной вероятностью?

1) погрешность измерений;
2) средство измерений;
3) единство измерений;
4) точность измерений;

56. Его цель — это получение значения этой величины в форме наиболее удобной для пользования?

1) измерения;
2) метрологии;
3) закона;
4) теории;

57. Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности?

1) теория;
2) практика;
3) метрология;
4) стандартизация;

58. Эталоны, используемые для средств измерений масс?

1) весы;
2) гири;
3) камни;
4) бумага;

59. Эти свойства определяют область применения и качество измерений?

1) измерений;
2) метрологические;
3) методов;
4) объектов;

60. Основные объекты измерений?

1) постоянные величины;
2) показательные величины;
3) физические величины;
4) полученные величины;

61. При определении твердости материала используется шкала…

1. порядка
2. отношений
3. интервалов
4. абсолютная

62. Упорядоченная совокупность значений физической величины, принятая по соглашению на основании
результатов точных измерений называется …

1. результатами вспомогательных измерений
2. шкалой физической величины
3. единицей измерения
4. выборкой результатов измерений

63. Коэффициент полезного действия определяется по шкале …

1. отношений
2. абсолютной
3. наименований
4. порядка

64. Свойство, общее в качественном отношении для множества объектов, но индивидуальное в количественном отношении для каждого из них, называется ...

1. размером физической величины
2. размерностью физической величины
3. физической величиной
4. фактором

65. Упорядоченная последовательность значений физической величины, принятая по результатам точных измерений, называется ...

1. ценой деления шкалы
2. шкалой физической величины
3. шкалой средства измерений
4. пределом измерения

66. Основными единицами системы физических величин являются ...

1. ватт
2. метр
3.дециметр
4. джоуль

67. По международной системе единиц физических величин сила измеряется ...

1. м/с
2. джоуль
3. рад/с
4. Ньютон

68. Приставками SI для обозначения увеличения значений физических величин являются ...

1. мили
2. санти
3. мега
4. микро

69. Приставками SI для обозначения уменьшающих значений физических величин являются ...

1. деци
2. мега
3. кило
4. гекто

70. В определение «измерение» не входит следующее утверждение:

1. нахождение соотношения измеряемой величины с ее единицей
2. результаты выражаются в узаконенных единицах
3. с применением технического средства, хранящего единицу физической величины
4. это совокупность операций по определению физической величины

71. Если результаты измерений изменяющейся во времени величины сопровождаются указанием моментов измерений, то измерения называют…

1. статистическими
2. динамическими
3. многократными
4. совокупными

72. Выражение Q = q [Q], где [Q] – единица измерения, q – числовое значение, является…

1. математической моделью измерений
2. линейным преобразованием
3. основным постулатом метрологии
4. основным уравнением измерений по шкале отношений

73. По способу получения информации измерения разделяют…

1. однократные и многократные
2. статические и динамические
3. прямые, косвенные, совокупные и совместные
4. абсолютные и относительные

74. Метод непосредственной оценки имеет следующее достоинство:

1. дает возможность выполнять измерения величины в широком диапазоне без перенастройки
2. эффективен при контроле в массовом производстве
3. сравнительно небольшую инструментальную составляющую погрешности измерений

4. обеспечивает высокую чувствительность

75. По метрологическому назначению средства измерений делятся на ...

1. основные
2. второстепенные
3. рабочие
4. дополнительные

76. По способу выражения погрешности средств измерений могут быть ...

1) основные
2) грубые
3) случайные
4) относительные

77. Классом точности называется обобщенная характеристика, выражаемая пределами допускаемых погрешностей ...

1. грубой
2. систематической
3. дополнительной
4. случайной

78. Классы точности наносят на ...

1. указатели (стрелки)
2. корпуса средств измерений
3. стойки
4. циферблаты

79. Если пределы допускаемой основной погрешности выражены в форме абсолютной погрешности средств измерений, то класс точности обозначается ...

1. буквами арабского алфавита
2. малыми буквами римского алфавита
3. римскими цифрами
4. прописными буквами латинского алфавита

80. Укажите универсальное средство измерения для вала диаметром 15,03 мм:

а) штангенциркуль ШЦ-I;
б) микрометр;
в) калибр-скоба.

81. Прибор для оценки шероховатости поверхностей называется

а) штангенрейсмасс;
б) профилограф;
в) дефектоскоп.

82. Нутромер используют для измерения

а) длины;
б) глубины;
в) диаметра.

1. Совокупность свойств продукции, обусловливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением – качество продукции

2. Количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, входящих в ее качество, рассматриваемая применительно к определенным условиям ее создания и эксплуатации или потребления- Показатель качества продукции

3. Каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям- дефект

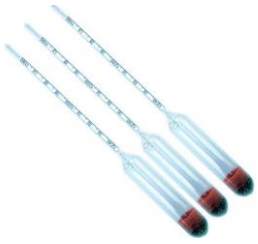
4. Продукция, передача которой потребителю не допускается из-за наличия дефектов – брак

5. Проверка соответствия показателей качества продукции установленным требованиям - Контроль качества продукции

6. скалярная физическая величина, определяемая как отношение массы тела к занимаемому этим телом объёму – плотность

7. Что изображено на рисунке

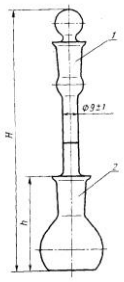
8.

9. 

10. Что применяют для определения плотности в лаборатории. - Ареометр и пикнометр
11. Каким прибором определяем вязкость жидкости.
12. Свойство текучих тел (жидкостей и газов) оказывать сопротивление перемещению одной их части относительно другой. - вязкость
13. Рефракто́метр — прибор, измеряющий показатель преломления света в среде.
14. Какой прибор изображен на рисунке



Лабораторная прибор для определения плотности веществ



Физикохимический прибор, стеклянный сосуд специальной формы и определённой вместимости, применяемый для измерения плотности веществ, в газообразном, жидком и твёрдом состояниях. – пикнометр
Технические условия (**ТУ**) — документ, устанавливающий технические требования, которым должны соответствовать конкретное изделие, материал, вещество
Прибор для определения тяжести, веса предметов
Какие весы изображены на рисунке



Аналитические
Нормативный документ – это документ, устанавливающий правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов
Стандарт организации (обозначение СТО) **–** с
Стандарт на продукцию – стандарт, устанавливающий требования, которым должна удовлетворять конкретная продукция или группа однородной продукции, с тем чтобы обеспечить ее соответствие своему назначению.
Стандарт на процесс – стандарт, устанавливающий требования, которым должен удовлетворять процесс с тем, чтобы обеспечить соответствие процесса его назначению.
Закон – юридический акт **–** принятый высшим представительным органом государственной власти либо непосредственным волеизъявлением населения; регулирующий наиболее важные общественные отношения; обладающий наибольшей юридической силой по отношению к нормативным актам всех иных органов государства.
Цель стандартизации — достижение оптимальной степени упорядочения в той или иной области посредством широкого и многократного использования установленных положений, требований, норм для решения реально существующих, планируемых или потенциальных задач.
Объектом (предметом) стандартизации обычно называют продукцию, процесс или услугу, для которых разрабатывают те или иные требования, характеристики, параметры, правила и т.п.
Национальная стандартизация — стандартизация в одном конкретном государстве
Предварительный стандарт — это временный документ, который принимается органом по стандартизации и доводится до широкого круга потенциальных потребителей, а также тех, кто может его применить.
Контроль - это оценка соответствия физической величины установленному допуску

Поверка средств измерений – это совокупность операций, выполняемая органами *государственной метрологической службы* с целью подтверждения соответствия средств измерения установленным техническим требованиям.

Средства измерения делятся на:
- эталоны;
- меры;
- образцовые средства;
- рабочие средства.

все перечисленные

Погрешность - отклонение результата измерения от истинного значения измеряемой величины.

Точность измерений характеризуется близостью их результатов к истинному значению измеряемой величине.

Рефракто́метр — прибор, измеряющий показатель преломления света в среде.

Хроматогра́фия (от др.-греч. χρῶμα — «цвет») — метод разделения и анализа смесей веществ, а также изучения физико-химических свойств веществ.

Основные достоинства хроматографического анализа:
- экспрессность; высокая эффективность; возможность автоматизации и получение объективной информации;
- сочетание с другими физико-химическими методами;
- широкий интервал концентраций соединений;
- возможность изучения физико-химических свойств соединений;
- осуществление проведения качественного и количественного анализа;
- применение для контроля и автоматического регулирования технологических процессов

Адсорбционная хроматография основана на различии сорбируемости разделяемых веществ адсорбентом (твёрдое тело с развитой поверхностью);
Газовая хроматография применяется для газов разделения, определения примесей вредных веществ в воздухе, воде, почве, промышленных продуктах; определения состава продуктов основного органического и нефтехимического синтеза, выхлопных газов, лекарственных препаратов, а также в криминалистике и т.
Жидкостная хроматография используется для анализа, разделения и очистки синтетических полимеров, лекарственных препаратов, детергентов, белков, гормонов и др. биологически важных соединений
Цветность - естественное свойство природной воды, обусловленное присутствием гуминовых веществ и комплексных соединений железа.
К органолептическим показателям относятся цветность, мутность, запах, вкус и привкус, пенистость.
Различают 4 вкуса: соленый, кислый, горький, сладкий.
Пенистостью считается способность воды сохранять искусственно созданную пену.
В питьевой воде допускается pH= 6,0-9,0, в воде водоемов хозяйственно-бытового и культурно-бытового водопользования - 6,5-8,5.
Щелочность обусловлена присутствием в воде веществ, содержащих гидроксид -ионов
Жесткость воды представляет собой свойство природной воды, зависящее от наличия в ней главным образом растворенных солей кальция и магния
Сухой остаток — это масса остатка, получаемого выпариванием профильтрованной пробы воды высушиванием при 103-105 ^{0}C или 178-182 ^{0}C

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) — средства, используемые работником для предотвращения или уменьшения воздействия вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.
Защи́тные очки́ — оптическое средство защиты глаз от попадания мелких частиц механически обрабатываемого материала, химически активных жидкостей и/или опасных для глаз излучений.
Противога́з — средство защиты органов дыхания, зрения и кожи лица; самое последнее и самое ненадёжное средство защиты от токсичных веществ.
Перчатки нитриловые – это средство индивидуальной защиты кожи рук при работе с химическими реактивами и лабораторным оборудованием
Аналитическая лаборатория (АЛ) - орган по оценке соответствия, аккредитованный для проведения качественного и количественного анализа различных компонентов в природных и промышленных объектах
Химический анализ – это совокупность методов, с помощью которых определяют химический состав веществ

Оценочные средства для промежуточной аттестации

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАНОМУ ЗАЧЕТУ

1. История метрологии. Руководящие и законодательные материалы.
2. Современное состояние и перспективы развития метрологии.
3. Научные и технические общества. Международное сотрудничество в метрологии.
4. Организация научно-исследовательских, опытно-конструкторских и проектных работ в метрологии.
5. Информационная деятельность в метрологии.
6. Экономика, организация, управление, планирование в метрологической службе.
7. Правовые вопросы метрологии.
8. Проектирование, строительство и реконструкция предприятий метрологии.
9. Автоматизация и автоматизированные системы в метрологии.
10. Научные основы и технические средства метрологии и метрологического обеспечения.
11. Теоретические вопросы измерений, оценки точности и нормирования метрологических характеристик, средств измерений и информационно-измерительных систем.
12. Системы единиц физических величин. Физические константы.
13. Методы и средства воспроизведения и передачи размеров единиц физических величин.
14. Проверка, аттестация, сертификация эталонов, стандартных образцов и средств измерения.
15. Градуировка, калибровка, тарирование средств измерения.
16. Стандартизация системы метрологического обеспечения.
17. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ).
18. Метрологическая экспертиза нормативно-технических документов.
19. Государственные, национальные и международные системы и службы метрологии.
20. Государственные, национальные и международные системы и службы стандартизации.
21. Теоретические основы создания и развития служб метрологии.
22. Организация и деятельность метрологической службы России.
23. Организация и деятельность зарубежных и международных систем и служб метрологии.
24. Государственная служба стандартных справочных данных.
25. Государственная служба стандартных образцов.
26. Измерения отдельных величин и характеристик.
27. Средства измерения величин и характеристик.
28. Измерения геометрических величин.

29. Измерения механических величин.
30. Теплофизические и температурные измерения.
31. Измерения электрических и магнитных величин.
32. Радиоэлектронные измерения.
33. Приборы для радиотехнических измерений.
34. Оптические приборы и оптические методы измерений.
35. Измерения ионизирующих излучений и ядерных констант.
36. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов.
37. Документы объектов стандартизации в сфере метрологии на: компоненты систем контроля и измерения, методологию, организацию и управление, системные принципы экономики и, элементов информационных технологий
38. Технические регламенты. Структура и содержание технических регламентов.
39. Порядок разработки технического регламента.
40. Роль государства в техническом регулировании.
41. Закон о техническом регулировании в России.
42. Принципы и задачи технического регулирования.
43. Аккредитующие органы.
44. Сущность и проведение сертификации.
45. Международная сертификация. Деятельность ИСО в области сертификации.
46. Деятельность МЭК в области сертификации.
47. Деятельность МГС участниц СНГ в области сертификации.
48. Схемы сертификации промышленной продукции.
49. Сертификация систем обеспечения качества.
50. Экологическая сертификация.
51. Экономическое обоснование качества продукции.

Устный опрос – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п

Критерии оценки устного опроса студентов:

Оценка «отлично»:

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:

- незнание материала темы или раздела;

- серьезные ошибки при ответе.

Критерии оценки практического задания:

Практическая задание считается выполненным, если преподавателю студент предъявляет созданный им файл соответствующего содержания. Для защиты работы необходимо проанализировать выполненное задание, прокомментировать выполнение, ответить на вопросы, задаваемые студенту преподавателем по теме задания.

Оценка по выполненному заданию выставляется по пятибалльной системе и учитывается:

- наличие правильно составленного алгоритма выполнения задания;
- наличие описания хода выполнения практического задания;
- наличие комментариев к основным действиям.

Билеты

Вариант№1
1. Определение метрологии, как науки. Цели, объекты и задачи метрологии.
2. Нормативные документы по стандартизации в РФ.

Вариант№2
1. Понятия «Физическая величина», «Измерения», «Точность и погрешность измерения».
2. Государственные стандарты, их содержание.

Вариант№3
1. Виды средств измерений в метрологии.
2. Технические условия.

Вариант№4
1. Назвать и охарактеризовать виды государственного метрологического контроля.
2. Стандарты на методы контроля.

Вариант№5
1. Указать виды государственного метрологического контроля.
2. Характер требований нормативных документов.

Вариант№6
1. Функции метрологической службы России.
2. Технические комитеты по стандартизации.

Вариант№
1.Поверка средств измерений.
2.Порядок разработки стандартов.

Вариант№8
1Российские системы калибровки.
2.Обновление, пересмотр и отмена стандарта.

Вариант№9
1.Понятие о стандартизации. Уровни стандартизации. Цели, области, задачи.
2 Правовые основы, задачи и организация госнадзора.

Вариант№10
1.Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам.

2. Законодательная и нормативная база сертификации.

Вариант№11
1. Правила проведения госнадзора.
2. Обязательная сертификация.

Вариант №12
1.Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.
2.Добровольная сертификация.

Ваиант№13
1.Международная и региональная стандартизация.
2.Общие сведения о сертификации. Цель, объекты, оценка соответствия цели.

Вариант№14
1.Реформирование стандартизации в России. Принцип нового подхода.
2.Подтверждение соответствия, принципы сертификации.

Вариант№15
1.Участники обязательной сертификации.
2.Испытание средств измерений.

Вариант№16
1.Органы по сертификации.
2.Калибровка средств измерения.

Вариант№17
1. Участники добровольной сертификации.
2. Санитарно-гигиенический сертификат.

Вариант№18
1. Правила сертификации.
2. Международный стандарт ИСО.

Вариант№19
1.Корректирующие мероприятия при нарушении соответствия продукции установленным требованиям и неправильном применении знака соответствия.
2.Калибровка средств измерения.

Вариант№20
1.Порядок проведения обязательной сертификации.
2.Систематическая погрешность.

Вариант№21
1.Отбор образцов для испытаний.
2.Основные погрешности.

Вариант№22
1.Оформление сертификата.
2.Основные показатели качества продукции.

Вариант№23

1.Решение о выдаче сертификата.
2.Декларация о соответствии.

Вариант№24
1. Участники добровольной сертификации.
2. Санитарно-гигиенический сертификат.

Вариант№25
1. Правила сертификации.
2. Международный стандарт ИСО.



Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Общематематические и естественнонаучные дисциплины

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Численные методы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Архипова Е.М.

Разработчик: Настаченко Ю.В., преподаватель

Рецензент: Сахарова Н.С., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1	использовать основные численные методы решения математических задач; выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.	методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Результаты освоения УД/М (код и наименование)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Тема 1. Элементы теории погрешностей	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1	Тест Контрольная работа	
2	Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1	Тест Контрольная работа	
3	Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1	Тест Контрольная работа	
4	Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1	Тест Контрольная работа	
5	Тема 5. Численное интегрирование	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1	Тест Контрольная работа	
6	Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1	Тест Контрольная работа	
7	Экзамен	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 11.1		Тест

Оценочные средства для текущего контроля

Тесты

1. Чем вызвана неустранимая погрешность?
а) Тем, что математическая модель исследуемого объекта никогда не учитывает всех без исключения явлений, влияющих на состояние объекта, и тем, что входящие в задачу заданные параметры (числа или функции) измеряются с какой-либо ошибкой.
б) Тем, что любые арифметические операции над числами производятся при наличии ограниченного количества используемых для записи чисел разрядов позиционной системы исчисления.
в) Тем, что в результате применения численного метода могут быть получены не точные, а приближенные значения искомой функции, даже если все предписанные методом вычисления проделаны абсолютно точно.

2. Чем обусловлено появление погрешности округления при численном решении поставленной задачи?
а) Тем, что математическая модель исследуемого объекта не может учитывать все без исключения явления, влияющие на состояние объекта.
б) Тем, что любые арифметические операции над числами производятся при наличии ограниченного количества используемых для записи чисел разрядов позиционной системы исчисления.
в) Тем, что в результате применения численного метода могут быть получены не точные, а приближенные значения искомой функции, даже если все предписанные методом вычисления проделаны абсолютно точно.

3. Опишите метод Гаусса решения системы линейных алгебраических уравнений.
а) В основе данного метода лежит идея последовательного исключения неизвестных. Решение системы распадается на два этапа:
1) прямой ход, когда исходная система приводится к треугольному виду;
2) полученные коэффициенты при неизвестных и правые части уравнений хранятся в памяти ЭВМ и используются при осуществлении обратного хода, который заключается в нахождении неизвестных из системы треугольного вида.
б) Заданная система линейных уравнений каким-либо образом приводится к эквивалентному виду. Исходя из произвольного начального вектора, строится итерационный процесс. При выполнении достаточных условий сходимости, получается последовательность векторов, неогранично приближающихся к точному решению.
в) Если матрица коэффициентов A невырожденная (определитель этой матрицы не равен нулю), то исходная система имеет единственное решение.

4. Каковы недостатки решения системы уравнений по правилу Крамера?
а) Данное правило разработано и применимо лишь для решения систем линейных алгебраических уравнений с трехдиагональной матрицей коэффициентов.
б) Реализация данного метода в виде вычислительной процедуры требует выполнения значительного количества арифметических операций и соответственно больших затрат машинного времени. Кроме того, он очень чувствителен к ошибкам округления.

в) Данный метод дает менее точные результаты, чем другие методы решения систем линейных алгебраических уравнений. При этом требуется выполнение жестких достаточных условий сходимости.

5. В методе Якоби собственные векторы исходной матрицы находятся как
а) столбцы матрицы, приведенной к диагональному виду
б) столбцы матрицы плоского вращения
в) столбцы матрицы ортогонального преобразования, которая приводит исходную матрицу к диагональному виду
г) в готовом виде собственные векторы метод Якоби не дает.

6. Метод Якоби применяется для нахождения собственных значений
а) симметричных матриц
б) ортогональных матриц
в) унитарных матриц
г) любых квадратных матриц.

7. При приведении исходной матрицы к диагональному виду с помощью метода Якоби сумма всех диагональных элементов на каждом шаге метода Якоби
а) уменьшается
б) увеличивается 10
в) не изменяется
г) может как уменьшаться, так и увеличиваться.

8. В чем состоит суть методов численного интегрирования функций?
а) Суть состоит в замене подынтегральной функции f(x) вспомогательной, интеграл от которой легко вычисляется в элементарных функциях.
б) Суть состоит в следующем: при заданном числе интервалов разбиения следует расположить их концы так, чтобы получить наивысшую точность интегрирования.
в) Суть состоит в том, что из подынтегральной функции f(x) выделяют некоторую функцию g(x), имеющую те же особенности, что функция f(x), элементарно интегрируемую на данном промежутке и такую, чтобы разность f(x)–g(x) имела нужное число производных.

9. Назовите области применения формул численного интегрирования.
а) К численному интегрированию чаще всего прибегают, когда приходится вычислять интегралы от функций, заданных таблично, или когда непосредственное интегрирование функции затруднительно.
б) К численному интегрированию чаще всего прибегают, когда приходится вычислять значения функции в промежуточных точках, при этом данная функция задана в табличном виде и аналитическое выражение функции неизвестно.
в) К численному интегрированию чаще всего прибегают, когда требуется определить допустимую погрешность аргументов по допустимой погрешности функции.

10. Проведите сравнение формул численного интегрирования по точности на основании остаточных членов формул.
а) Формула прямоугольников обеспечивает высокую точность при небольшом числе узлов, чем формулы Симпсона и трапеций, а последние – более точные результаты, чем формула Гаусса. Однако для функции малой гладкости, имеющих лишь 1-ю или 2-ю производную, а также для функций с разрывами производных простые формулы интегрирования (Гаусса, трапеции и Симпсона) могут давать примерно ту же точность, что и формула прямоугольников.

б) Для функций имеющих непрерывные производные достаточно высокого порядка при одинаковом числе узлов формула Гаусса дает значительно более точные результаты, чем формула Симпсона, а последняя – более точные результаты, чем формулы прямоугольников и трапеций. При этом для получения одной и той же точности по формуле Гаусса необходимо выполнить меньше операций, чем по формуле Симпсона, а по последней – меньше, чем по формуле трапеций.
в) Анализ формул численного интегрирования показывает, что для функций высокой гладкости квадратурная формула трапеций является наиболее точной по сравнению с формулами Гаусса и Симпсона). Однако для функций с разрывами производных наиболее точной является более сложная формула прямоугольников.

11. В чем преимущество метода Зейделя для решения системы линейных алгебраических уравнений перед методом простой итерации?
а) Дает большой выигрыш в точности, так как, во-первых, метод Зейделя существенно уменьшает число умножений и делений, во-вторых, позволяет накапливать сумму произведений без записи промежуточных результатов.
б) Метод Зейделя являются абсолютно сходящимся, т.е. для него нет необходимости вводить достаточные условия сходимости в отличие от метода простой итерации.

12. Для решения систем линейных алгебраических уравнений какого вида разработан метод прогонки?
а) Метод прогонки разработан для решения систем линейных алгебраических 11 уравнений с разреженной (лишь малая доля элементов матрицы отлична от нуля) матрицей коэффициентов.
б) Метод прогонки разработан для решения систем линейных алгебраических уравнений с трехдиагональной матрицей коэффициентов.
в) Метод прогонки разработан для решения систем линейных алгебраических уравнений с апериодической матрицей коэффициентов.

13. Вычисление интеграла равносильно вычислению
a) объёма любой фигуры;
b) площади любой фигуры;
c) объёма тела, полученного вращением криволинейной трапеции, у которой $x = a$, $x = b$, $y = 0$, $y = f(x)$;
d) площади криволинейной трапеции, ограниченной линиями $x = a$, $x = b$, $y = 0$, $y = f(x)$.

14. Сущность метода Симпсона заключается в том, что через три последовательные ординаты разбиения проводится
a) квадратичная парабола;
b) любая кривая;
c) синусоида;
d) гипербола.

15. Методы численного интегрирования для вычисления применимы тогда, когда a) невозможно определить первообразную $F(x)$;
b) невозможно определить производную $f(x)$;
c) неизвестен интервал интегрирования $[a,b]$;
d) функция $y = f(x)$ задана графически.

16. Наиболее грубым методом численного интегрирования является метод
a) прямоугольников;
b) трапеций;

c) парабол;
d) Симпсона.

17. Необходимым условием применения формул Симпсона является: число точек разбиения должно быть
a) четным числом;
b) целым числом;
c) нечетным числом;
d) кратным «4».

18. Если h - шаг интегрирования то, чем больше h тем
a) точнее получатся приближенное значение интеграла;
b) выше погрешность вычислений приближенного значение интеграла;
c) больше объем вычислений;
d) больше число точек разбиения.

19. В чем заключается задача обратного интерполирования?
а) Пусть функция y = f(x) задана таблицей. Требуется по заданному значению функции y найти соответствующее значение аргумента x.
б) Пусть функция y = f(x) задана таблицей. Требуется найти функцию g(x), расчеты по которой либо совпадают, либо в определенном смысле приближаются к данным значениям 12 функции f(x).
в) Пусть функция y = f(x) задана таблицей. Требуется построить полином вида, принимающий в точках xi, называемых узлами, значения интерполируемой функции f(xi).

20. Назовите достоинства и недостатки интерполяционных формул Лагранжа.
а) Достоинство – метод наиболее прост в понимании и организации вычислительного процесса. Основной недостаток метода – при увеличении числа узлов и соответственно степени интерполяционный многочлен Лагранжа требуется строить заново.
б) Достоинство – метод относится к числу итерационных методов и имеет наибольшую точность интерполяции. Основной недостаток метода – медленная скорость сходимости, что приводит к значительным затратам машинного времени.
в) Достоинство – использование многочленов невысокого порядка и вследствие этого малое накопление погрешностей в процессе вычислений. Основной недостаток метода – из числа методов интерполяции наиболее сложен в организации вычислительного процесса.

21. Назовите области применения интерполирования функций.
а) К интерполированию функций чаще всего прибегают, когда приходится вычислять значения функции в промежуточных точках, при этом данная функция задана в табличном виде и аналитическое выражение функции неизвестно. Интерполирование применяют и в случае, когда аналитический вид функции известен, но сложен и требует большого объема вычислений для определения отдельных значений функции.
б) К интерполированию функций чаще всего прибегают, когда приходится вычислять производные от функций, заданных таблично, или когда непосредственное дифференцирование функции затруднительно. Интерполирование применяют и в случае, когда необходимо вычислить производные от функций, имеющих разрыв 2-го рода.
в) К интерполированию функций чаще всего прибегают, когда требуется определить допустимую погрешность аргументов по допустимой погрешности функции. Интерполирование применяют и в случае, когда необходимо вычислить погрешность функции нескольких переменных при заданных погрешностях аргументов.

22. В чем заключается задача обратного интерполирования?
а) Пусть функция y = f(x) задана таблицей. Требуется по заданному значению функции y найти соответствующее значение аргумента x.
б) Пусть функция y = f(x) задана таблицей. Требуется найти функцию g(x), расчеты по которой либо совпадают, либо в определенном смысле приближаются к данным значениям функции f(x).
в) Пусть функция y = f(x) задана таблицей. Требуется построить полином вида, принимающий в точках xi, называемых узлами, значения интерполируемой функции f(xi).

23. В чем достоинство и недостаток метода Ньютона нахождения корней нелинейного уравнения?
а) Метод Ньютона весьма быстро сходится, точность каждого приближения в этом методе пропорциональна квадрату точности предыдущего. Основной недостаток метода – необходимость достаточно точного начального приближения.
б) Метод Ньютона относится к числу итерационных методов второго порядка и имеет наибольшую точность нахождения корней нелинейного уравнения. Основной недостаток метода – медленная скорость сходимости, что приводит к значительным затратам машинного времени при решении сложных нелинейных уравнений.
в) Метод Ньютона в ряду итерационных методов нахождения корней нелинейного уравнения наиболее прост в организации вычислительного процесса. Основной недостаток метода – достаточно медленная скорость сходимости.

24. Проведите сравнение методов деления отрезка пополам (ДОП) и Ньютона по различным критериям (универсальность, скорость сходимости).
а) Метод Ньютона обладает большей универсальностью, чем метод ДОП, т.к. сходимость зависит только от выбора начальной точки. Вычисления методом ДОП можно начинать лишь с отрезка, на концах которого функция имеет разные знаки, а внутри этого интервала непрерывные производные 1-го и 2-го порядков. При решении практических задач не всегда удается проверить выполнение необходимых ограничений на выбор подобного интервала. Однако метод ДОП обладает более высокой скоростью сходимости.
б) Более универсальным является метод ДОП. Он гарантирует получение решения для любой непрерывной функции f(x), если найден интервал, на котором она меняет знак. Метод Ньютона предъявляет к функции более жесткие требования. Сходимость метода Ньютона существенно зависит от выбора начальной точки. При реализации данного метода необходимо предусматривать вычисление производных функции для организации итерационного процесса и проверки условий сходимости. Важным преимуществом метода Ньютона является высокая скорость сходимости, обеспечивающая значительную экономию машинного времени при решении сложных нелинейных уравнений.
в) Методы Ньютона и ДОП имеют одинаковые необходимые и достаточные условия сходимости, поэтому применимы в одинаковых условиях. Однако метод ДОП обладает линейной скоростью сходимости, поэтому весьма быстро сходится в отличие от метода Ньютона, который обладает лишь квадратичной скоростью сходимости.

25. В чем достоинство неявных методов решения дифференциальных уравнений?
а) В том, что неявные методы в большинстве случаев абсолютно устойчивы. б) В том, что неявные методы в большинстве случаев являются более простыми в реализации в виде программного продукта.
в) В том, что неявные методы не требуют на каждом шаге решения нелинейного уравнения.

26. Какая конечно-разностная схема, аппроксимирующая дифференциальное уравнение в частных производных, называется согласованной?

а) Согласованной называется разностная схема, аппроксимирующая уравнение в частных производных, если при измельчении сетки погрешность аппроксимации стремится к нулю.
б) Разностная схема называется согласованной, если на каждом шаге по маршевой координате любая ошибка не возрастает при переходе от одного шага к другому.
в) Согласованной схемой называется разностная схема, обеспечивающая точное выполнение законов сохранения (исключая погрешности округления) на любой сетке в конечной области, содержащей произвольное число узлов разностной сетки.

27.Какая задача для уравнений в частных производных называется корректно поставленной?
а) Задача для уравнений в частных производных называется корректно поставленной, если выполняются условия устойчивости и согласованности.
б) Задача для уравнений в частных производных называется корректно поставленной, если она имеет единственное решение, непрерывно зависящее от начальных и граничных условий.
в) Задача для уравнений в частных производных называется корректно поставленной, если начальные и граничные условия определены и непрерывны в заданной области.

28. Какая конечно-разностная схема называется слабо неустойчивой (устойчивой)?
а) Если отдельная погрешность округления растет (не растет), то разностная схема называется слабо неустойчивой (устойчивой).
б) Если при измельчении сетки погрешность аппроксимации стремится к нулю (единице), то разностная схема называется слабо неустойчивой (устойчивой).
в) Если полная погрешность округления растет (не растет), то разностная схема называется слабо неустойчивой (устойчивой).

29. Какие физические процессы описывают уравнения в частных производных эллиптического типа?
а) Уравнения в частных производных эллиптического типа обычно описывают установившиеся процессы.
б) Уравнения в частных производных эллиптического типа обычно описывают одномерные динамические процессы.
в) Уравнения в частных производных эллиптического типа обычно описывают неустановившиеся процессы, но зона зависимости их решений в отличие от гиперболических уравнений не ограничена.

30. Укажите методы построения конечно-разностных схем, аппроксимирующих дифференциальное уравнение в частных производных.
а) Методы:
1) разложение функций в ряд Фурье;
2) дифференциальный метод;
4) метод конечного объема.
б) Методы:
1) разложение функций в ряд Тейлора;
2) интерполяция функций полиномами;
3) интегральный метод;
4) метод контрольного объема.
в) Методы:
1) простой явный метод Эйлера;
2) метод Лакса-Вендроффа;
3) метод использования разностей против потока;

4) метод Кранка-Николсона.

31. Дайте определение маршевой задачи для уравнений в частных производных.
а) Задача называется маршевой, если решение уравнения в частных производных внутри некоторой области определяется лишь условиями на границе этой области.
б) Задача называется маршевой, если на границе области задана линейная комбинация искомой функции и ее производной по нормали к границе. в) Маршевой называется задача, в которой требуется найти решение уравнения в частных производных в незамкнутой области при заданных граничных и начальных условиях.

32. При уменьшении вдвое шага интегрирования точность решения ОДУ четырехточечным методом Рунге-Кутта увеличивается в
а) 4 раза
б) 8 раз
в) 32 раза
г) 10 раз.

33. Четырехточечный метод Рунге-Кутты пригоден для решения ОДУ
а) только первого порядка
б) только второго порядка
в) только четвертого порядка
г) любого порядка.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Методические указания:
Контрольные работы выполняются в письменном виде с ограничением по времени: работа выполняется в течение одного занятия.
Критерии оценивания:
Каждая контрольная работа содержит 1 задание. Задание оценивается от 0 до 20 баллов:
- невыполненное задание оценивается 0 баллов
- задание, выполненное частично, не полностью или с существенными ошибками, оценивается 1-10 баллов
- задание, выполненное с незначительными ошибками, оценивается 11-17 баллов
- задание, выполненное полностью, оценивается 18-20 баллов

Таким образом, контрольная работа оценивается от 0 до 20 баллов. Оценка соответствует следующей шкале:

Отметка	***Кол-во баллов***	***Процент верных ответов***
Отлично	18-20	Свыше 86 %
Хорошо	13-17	61 – 85 %
Удовлетворительно	10-12	50 – 60 %
Неудовлетворительно	менее 10	менее 50 %

Примерные варианты контрольных работ для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Численные методы»:

Контрольная работа №1. «Численные методы приближения функций»

Вариант 1

Построить таблицу конечных разностей для функции y=x^2 шагом h=0.1 на отрезке [0,1].

Вариант 2

Построить таблицу конечных разностей для функции y=x^3 шагом h=0.1 на отрезке [0,1].

Контрольная работа №2. «Численные методы решения задач для уравнений в частных производных методом сеток»

Вариант 1

Построить неявную разностную схему для уравнения колебаний струны, оценить ее сходимость

$$u_{tt} = c^2 u_{xx} + f(x,t).$$

Вариант 2

Построить неявную разностную схему для одномерного уравнения теплопроводности, оценить ее порядок аппроксимации

$$u_t = k u_{xx} + f(x).$$

Оценочные средства для промежуточной аттестации

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. Абсолютная и относительная погрешности.
2. Вариационная постановка задачи в методе конечных элементов.
3. Вариационная постановка задачи для метода конечных элементов.
4. Выражение конечной разности через значения функции в узлах интерполирования.
5. Выражение разделенной разности через значения функции в узлах интерполирования.
6. Вычисление производных искомых функций в методе гидродинамики сглаженных частиц.
7. Вычислительный эксперимент как метод вычислительной математики.
8. Зависимость между аппроксимацией, устойчивостью и сходимостью.
9. Интерполирование функций с помощью алгебраических многочленов.
10. Интерполяционные квадратурные формулы.
11. Интерполяционные формулы Гаусса для интерполирования вперед.
12. Интерполяционные формулы Гаусса для интерполирования назад.
13. Интерполяционные формулы Ньютона для интерполирования вперед.
14. Интерполяционные формулы Ньютона для интерполирования назад.
15. Интерполяционный многочлен Лагранжа для равноотстоящих узлов.
16. Интерполяционный многочлен Лагранжа.
17. Интерполяционный многочлен Ньютона.
18. Использование ПЭВМ для численной реализации алгоритмов.
19. Исследование на устойчивость в случае дифференциального уравнения 2-го порядка.
20. Квадратурные формулы Ньютона-Котеса.
21. Классификация численных методов решения дифференциальных задач.
22. Конечные разности и их свойства. Построение таблицы конечных разностей.
23. Корректность и устойчивость метода прогонки.
24. Коэффициенты квадратурной формулы Гаусса.
25. Матрица жесткости и матрица массы элемента.
26. Матричная экспонента.
27. Метод дискретной ортогонализации.
28. Метод Зейделя решения СЛАУ. Необходимые и достаточные условия сходимости. Достаточные условия сходимости.
29. Метод линеаризации Ньютона решения нелинейных краевых задач для обыкновенных дифференциальных уравнений.
30. Метод Ньютона и модифицированный метод Ньютона решения одного нелинейного уравнения.
31. Метод Ньютона решения систем нелинейных уравнений.
32. Метод переноса краевых условий.

33. Метод прогонки.
34. Метод простой итерации решения СЛАУ. Необходимые и достаточные условия сходимости. Достаточные условия сходимости.
35. Метод простой итерации. Решение систем нелинейных уравнений.
36. Метод простой одношаговой итерации решения одного нелинейного уравнения. Порядок итерации.
37. Метод Рунге-Кутта решения задачи Коши для системы ОДУ.
38. Метод сеток решения дифференциальных задач для уравнений гиперболического типа.
39. Метод сеток решения дифференциальных задач для уравнений параболического типа.
40. Метод сеток решения краевых задач для обыкновенных дифференциальных уравнений.
41. Метод сеток решения краевых задач для уравнений эллиптического типа. Построение разностных аппроксимаций для уравнений. Аппроксимация граничных условий.
42. Метод Эйлера решения задачи Коши для одного ОДУ.
43. Методы интегрирования системы в гидродинамике сглаженных частиц.
44. Методы Рунге-Кутта первого, второго, третьего порядка точности.
45. Методы Рунге-Кутта решения задачи Коши. Идея метода.
46. Многошаговые методы решения задач Коши для одного ОДУ.
47. Нестационарный метод Зейделя.
48. Носитель сплайна.
49. Одношаговые методы решения задач Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений (ОДУ).
50. Основные понятия задачи численного интегрирования: квадратурная формула, квадратурные коэффициенты, узлы интегрирования, степень точности квадратурной формулы.
51. Основные понятия метода сеток: понятия сетки, сеточной функции, разностной схемы, понятия сходящихся, аппроксимирующих и устойчивых разностных схем и связь между ними.
52. Основные причины возникновения погрешностей и их классификация.
53. Основы метода гидродинамики сглаженных частиц.
54. Перспективы использования вычислительного эксперимента для решения различных прикладных программ.
55. Погрешности арифметических операций.
56. Погрешность функции.
57. Понятие базисного сплайна.
58. Понятие вычислительного алгоритма.
59. Понятие конечного элемента.
60. Понятие конечной сферы.
61. Понятие матрицы жесткости и матрицы массы системы.
62. Понятие матрицы жесткости и матрицы массы элемента.
63. Понятие сетки и сеточной функции.
64. Понятие сплайн-функций.
65. Понятие сходящейся, аппроксимирующей и устойчивой разностной схемы.
66. Понятие триангуляции.
67. Понятие функции элемента.
68. Понятие функции элемента.
69. Понятия собственного значения и собственного вектора матрицы.
70. Порядок сплайна. Непрерывность сплайна.
71. Постановка задачи интерполирования.
72. Постановка задачи численного интегрирования.
73. Построение глобальной матрицы жесткости и матрицы массы системы.
74. Построение линейной функции элемента.

75. Построение разностной схемы в случае задачи Дирихле для уравнения Пуассона.
76. Построение разностных схем для дифференциальных уравнений 1-го и 2-го порядка.
77. Построение явных и неявных многошаговых методов.
78. Построение, развитие и уточнение математической модели.
79. Правила записи приближенных чисел.
80. Приближенные методы решения нелинейных краевых задач для ОДУ. Метод стрельбы решения нелинейных краевых задач для обыкновенных дифференциальных уравнений.
81. Применение интерполяционных многочленов для построения многошаговых методов решения задачи Коши.
82. Принцип Рунге.
83. Процедура ортогонализации Грамма-Шмидта.
84. Разделенные разности. Построение таблицы разделенных разностей.
85. Разложение Холецкого матрицы системы линейных уравнений.
86. Разностные схемы для уравнений гиперболического типа. Решение задачи Коши. Решение смешанной задачи.
87. Роль и место вычислительной математики в различных областях человеческой деятельности.
88. Связь разделенной и конечной разностей.
89. Сглаживающее ядро.
90. Система узлов Гаусса.
91. Слабая форма постановки задачи в методе конечных сфер.
92. Смешанные задачи для дифференциальных уравнений параболического типа.
93. Степень точности интерполяционной квадратурной формулы, построенной по узлам Гаусса.
94. Схема вычислительного эксперимента.
95. Уравнения параболического типа. Построение разностной схемы. Классификация разностных схем. Устойчивость двухслойных разностных схем. О разностных схемах расщепления.
96. Учет гравитации в гидродинамике сглаженных частиц.
97. Учет граничных условий в методе конечных сфер.
98. Формулы прямоугольников, трапеций, Симпсона. Обобщенные формулы.
99. Формулы численного интегрирования Гаусса.
100. Функции разбиение единицы. Функции Шепарда.
101. Численные методы решения краевых задач для дифференциальных уравнений в частных производных.
102. Численные методы решения краевых задач для обыкновенных дифференциальных уравнений (ОДУ).
103. Численные методы решения одного нелинейного уравнения.
104. Численные методы решения систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ).
105. Численные методы решения систем нелинейных уравнений.
106. Экстраполяционная и интерполяционная формулы Адамса.

Устный опрос – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п.

Критерии оценки устного опроса студентов:

Оценка «отлично»:

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;

- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:

- незнание материала темы или раздела;
- серьезные ошибки при ответе.

Тесты для экзамена

1. Чем вызвана неустранимая погрешность?
а) Тем, что математическая модель исследуемого объекта никогда не учитывает всех без исключения явлений, влияющих на состояние объекта, и тем, что входящие в задачу заданные параметры (числа или функции) измеряются с какой-либо ошибкой.
б) Тем, что любые арифметические операции над числами производятся при наличии ограниченного количества используемых для записи чисел разрядов позиционной системы исчисления.
в) Тем, что в результате применения численного метода могут быть получены не точные, а приближенные значения искомой функции, даже если все предписанные методом вычисления проделаны абсолютно точно.

2. Чем обусловлено появление погрешности округления при численном решении поставленной задачи?
а) Тем, что математическая модель исследуемого объекта не может учитывать все без исключения явления, влияющие на состояние объекта.
б) Тем, что любые арифметические операции над числами производятся при наличии ограниченного количества используемых для записи чисел разрядов позиционной системы исчисления.
в) Тем, что в результате применения численного метода могут быть получены не точные, а приближенные значения искомой функции, даже если все предписанные методом вычисления проделаны абсолютно точно.

3. Опишите метод Гаусса решения системы линейных алгебраических уравнений.
а) В основе данного метода лежит идея последовательного исключения неизвестных. Решение системы распадается на два этапа:
1) прямой ход, когда исходная система приводится к треугольному виду;
2) полученные коэффициенты при неизвестных и правые части уравнений хранятся в памяти ЭВМ и используются при осуществлении обратного хода, который заключается в нахождении неизвестных из системы треугольного вида.

б) Заданная система линейных уравнений каким-либо образом приводится к эквивалентному виду. Исходя из произвольного начального вектора, строится итерационный процесс. При выполнении достаточных условий сходимости, получается последовательность векторов, неограниченно приближающихся к точному решению.
в) Если матрица коэффициентов A невырожденная (определитель этой матрицы не 18 равен нулю), то исходная система имеет единственное решение.

4. Каковы недостатки решения системы уравнений по правилу Крамера?
а) Данное правило разработано и применимо лишь для решения систем линейных алгебраических уравнений с трехдиагональной матрицей коэффициентов.
б) Реализация данного метода в виде вычислительной процедуры требует выполнения значительного количества арифметических операций и соответственно больших затрат машинного времени. Кроме того, он очень чувствителен к ошибкам округления.
в) Данный метод дает менее точные результаты, чем другие методы решения систем линейных алгебраических уравнений. При этом требуется выполнение жестких достаточных условий сходимости.

5. В методе Якоби собственные векторы исходной матрицы находятся как
а) столбцы матрицы, приведенной к диагональному виду
б) столбцы матрицы плоского вращения
в) столбцы матрицы ортогонального преобразования, которая приводит исходную матрицу к диагональному виду
г) в готовом виде собственные векторы метод Якоби не дает.

6. Метод Якоби применяется для нахождения собственных значений а) симметричных матриц
б) ортогональных матриц
в) унитарных матриц
г) любых квадратных матриц.

7. При приведении исходной матрицы к диагональному виду с помощью метода Якоби сумма всех диагональных элементов на каждом шаге метода Якоби
а) уменьшается
б) увеличивается
в) не изменяется
г) может как уменьшаться, так и увеличиваться.

8. В чем состоит суть методов численного интегрирования функций?
а) Суть состоит в замене подынтегральной функции f(x) вспомогательной, интеграл от которой легко вычисляется в элементарных функциях.
б) Суть состоит в следующем: при заданном числе интервалов разбиения следует расположить их концы так, чтобы получить наивысшую точность интегрирования.
в) Суть состоит в том, что из подынтегральной функции f(x) выделяют некоторую функцию g(x), имеющую те же особенности, что функция f(x), элементарно интегрируемую на данном промежутке и такую, чтобы разность f(x)–g(x) имела нужное число производных.

9. Назовите области применения формул численного интегрирования.
а) К численному интегрированию чаще всего прибегают, когда приходится вычислять интегралы от функций, заданных таблично, или когда непосредственное интегрирование функции затруднительно.

б) К численному интегрированию чаще всего прибегают, когда приходится вычислять значения функции в промежуточных точках, при этом данная функция задана в табличном виде и аналитическое выражение функции неизвестно.
в) К численному интегрированию чаще всего прибегают, когда требуется определить допустимую погрешность аргументов по допустимой погрешности функции.

10. Проведите сравнение формул численного интегрирования по точности на 19 основании остаточных членов формул.
а) Формула прямоугольников обеспечивает высокую точность при небольшом числе узлов, чем формулы Симпсона и трапеций, а последние – более точные результаты, чем формула Гаусса. Однако для функции малой гладкости, имеющих лишь 1-ю или 2-ю производную, а также для функций с разрывами производных простые формулы интегрирования (Гаусса, трапеции и Симпсона) могут давать примерно ту же точность, что и формула прямоугольников.
б) Для функций имеющих непрерывные производные достаточно высокого порядка при одинаковом числе узлов формула Гаусса дает значительно более точные результаты, чем формула Симпсона, а последняя – более точные результаты, чем формулы прямоугольников и трапеций. При этом для получения одной и той же точности по формуле Гаусса необходимо выполнить меньше операций, чем по формуле Симпсона, а по последней – меньше, чем по формуле трапеций.
в) Анализ формул численного интегрирования показывает, что для функций высокой гладкости квадратурная формула трапеций является наиболее точной по сравнению с формулами Гаусса и Симпсона). Однако для функций с разрывами производных наиболее точной является более сложная формула прямоугольников.

11. В чем преимущество метода Зейделя для решения системы линейных алгебраических уравнений перед методом простой итерации?
а) Дает большой выигрыш в точности, так как, во-первых, метод Зейделя существенно уменьшает число умножений и делений, во-вторых, позволяет накапливать сумму произведений без записи промежуточных результатов.
б) Метод Зейделя являются абсолютно сходящимся, т.е. для него нет необходимости вводить достаточные условия сходимости в отличие от метода простой итерации.

12. Для решения систем линейных алгебраических уравнений какого вида разработан метод прогонки?
а) Метод прогонки разработан для решения систем линейных алгебраических уравнений с разреженной (лишь малая доля элементов матрицы отлична от нуля) матрицей коэффициентов.
б) Метод прогонки разработан для решения систем линейных алгебраических уравнений с трехдиагональной матрицей коэффициентов.
в) Метод прогонки разработан для решения систем линейных алгебраических уравнений с апериодической матрицей коэффициентов.

13. Вычисление интеграла равносильно вычислению
a) объёма любой фигуры;
b) площади любой фигуры;
c) объёма тела, полученного вращением криволинейной трапеции, у которой $x = a$, $x = b$, $y = 0$, $y = f(x)$;
d) площади криволинейной трапеции, ограниченной линиями $x = a$, $x = b$, $y = 0$, $y = f(x)$.

14. Сущность метода Симпсона заключается в том, что через три последовательные ординаты разбиения проводится

a) квадратичная парабола;
b) любая кривая;
c) синусоида;
d) гипербола.

15. Методы численного интегрирования для вычисления применимы тогда, когда
a) невозможно определить первообразную F(x);
b) невозможно определить производную f(x);
c) неизвестен интервал интегрирования [a,b];
d) функция y = f(x) задана графически.

16. Наиболее грубым методом численного интегрирования является метод
a) прямоугольников;
b) трапеций;
c) парабол;
d) Симпсона.

17. Необходимым условием применения формул Симпсона является: число точек разбиения должно быть
a) четным числом;
b) целым числом;
c) нечетным числом;
d) кратным «4».

18. Если h - шаг интегрирования то, чем больше h тем
a) точнее получатся приближенное значение интеграла;
b) выше погрешность вычислений приближенного значение интеграла;
c) больше объем вычислений;
d) больше число точек разбиения.

19. В чем заключается задача обратного интерполирования?
а) Пусть функция y = f(x) задана таблицей. Требуется по заданному значению функции y найти соответствующее значение аргумента x.
б) Пусть функция y = f(x) задана таблицей. Требуется найти функцию g(x), расчеты по которой либо совпадают, либо в определенном смысле приближаются к данным значениям функции f(x).
в) Пусть функция y = f(x) задана таблицей. Требуется построить полином вида, принимающий в точках xi, называемых узлами, значения интерполируемой функции f(xi).

20. Назовите достоинства и недостатки интерполяционных формул Лагранжа.
а) Достоинство – метод наиболее прост в понимании и организации вычислительного процесса. Основной недостаток метода – при увеличении числа узлов и соответственно степени интерполяционный многочлен Лагранжа требуется строить заново.
б) Достоинство – метод относится к числу итерационных методов и имеет наибольшую точность интерполяции. Основной недостаток метода – медленная скорость сходимости, что приводит к значительным затратам машинного времени.
в) Достоинство – использование многочленов невысокого порядка и вследствие этого малое накопление погрешностей в процессе вычислений. Основной недостаток метода – из числа методов интерполяции наиболее сложен в организации вычислительного процесса.

21. Назовите области применения интерполирования функций.

а) К интерполированию функций чаще всего прибегают, когда приходится вычислять значения функции в промежуточных точках, при этом данная функция задана в табличном виде и аналитическое выражение функции неизвестно. Интерполирование применяют и в случае, когда аналитический вид функции известен, но сложен и требует большого объема вычислений для определения отдельных значений функции.
б) К интерполированию функций чаще всего прибегают, когда приходится вычислять производные от функций, заданных таблично, или когда непосредственное 21 дифференцирование функции затруднительно. Интерполирование применяют и в случае, когда необходимо вычислить производные от функций, имеющих разрыв 2-го рода.
в) К интерполированию функций чаще всего прибегают, когда требуется определить допустимую погрешность аргументов по допустимой погрешности функции. Интерполирование применяют и в случае, когда необходимо вычислить погрешность функции нескольких переменных при заданных погрешностях аргументов.

22. В чем заключается задача обратного интерполирования?
а) Пусть функция y = f(x) задана таблицей. Требуется по заданному значению функции y найти соответствующее значение аргумента x.
б) Пусть функция y = f(x) задана таблицей. Требуется найти функцию g(x), расчеты по которой либо совпадают, либо в определенном смысле приближаются к данным значениям функции f(x).
в) Пусть функция y = f(x) задана таблицей. Требуется построить полином вида, принимающий в точках xi, называемых узлами, значения интерполируемой функции f(xi).

23. В чем достоинство и недостаток метода Ньютона нахождения корней нелинейного уравнения?
а) Метод Ньютона весьма быстро сходится, точность каждого приближения в этом методе пропорциональна квадрату точности предыдущего. Основной недостаток метода – необходимость достаточно точного начального приближения.
б) Метод Ньютона относится к числу итерационных методов второго порядка и имеет наибольшую точность нахождения корней нелинейного уравнения. Основной недостаток метода – медленная скорость сходимости, что приводит к значительным затратам машинного времени при решении сложных нелинейных уравнений.
в) Метод Ньютона в ряду итерационных методов нахождения корней нелинейного уравнения наиболее прост в организации вычислительного процесса. Основной недостаток метода – достаточно медленная скорость сходимости.

24. Проведите сравнение методов деления отрезка пополам (ДОП) и Ньютона по различным критериям (универсальность, скорость сходимости).
а) Метод Ньютона обладает большей универсальностью, чем метод ДОП, т.к. сходимость зависит только от выбора начальной точки. Вычисления методом ДОП можно начинать лишь с отрезка, на концах которого функция имеет разные знаки, а внутри этого интервала непрерывные производные 1-го и 2-го порядков. При решении практических задач не всегда удается проверить выполнение необходимых ограничений на выбор подобного интервала. Однако метод ДОП обладает более высокой скоростью сходимости.
б) Более универсальным является метод ДОП. Он гарантирует получение решения для любой непрерывной функции f(x), если найден интервал, на котором она меняет знак. Метод Ньютона предъявляет к функции более жесткие требования. Сходимость метода Ньютона существенно зависит от выбора начальной точки. При реализации данного метода необходимо предусматривать вычисление производных функции для организации итерационного процесса и проверки условий сходимости. Важным преимуществом метода Ньютона является высокая скорость сходимости, обеспечивающая значительную экономию машинного времени при решении сложных нелинейных уравнений.

в) Методы Ньютона и ДОП имеют одинаковые необходимые и достаточные условия сходимости, поэтому применимы в одинаковых условиях. Однако метод ДОП обладает линейной скоростью сходимости, поэтому весьма быстро сходится в отличие от метода Ньютона, который обладает лишь квадратичной скоростью сходимости.

25. В чем достоинство неявных методов решения дифференциальных уравнений?
а) В том, что неявные методы в большинстве случаев абсолютно устойчивы.
б) В том, что неявные методы в большинстве случаев являются более простыми в реализации в виде программного продукта.
в) В том, что неявные методы не требуют на каждом шаге решения нелинейного уравнения.

26. Какая конечно-разностная схема, аппроксимирующая дифференциальное уравнение в частных производных, называтся согласованной?
а) Согласованной называется разностная схема, аппроксимирующая уравнение в частных производных, если при измельчении сетки погрешность аппроксимации стремится к нулю.
б) Разностная схема называется согласованной, если на каждом шаге по маршевой координате любая ошибка не возрастает при переходе от одного шага к другому.
в) Согласованной схемой называется разностная схема, обеспечивающая точное выполнение законов сохранения (исключая погрешности округления) на любой сетке в конечной области, содержащей произвольное число узлов разностной сетки.

27.Какая задача для уравнений в частных производных называется корректно поставленной?
а) Задача для уравнений в частных производных называется корректно поставленной, если выполняются условия устойчивости и согласованности.
б) Задача для уравнений в частных производных называется корректно поставленной, если она имеет единственное решение, непрерывно зависящее от начальных и граничных условий.
в) Задача для уравнений в частных производных называется корректно поставленной, если начальные и граничные условия определены и непрерывны в заданной области.

28. Какая конечно-разностная схема называется слабо неустойчивой (устойчивой)?
а) Если отдельная погрешность округления растет (не растет), то разностная схема называется слабо неустойчивой (устойчивой). б) Если при измельчении сетки погрешность аппроксимации стремится к нулю (единице), то разностная схема называется слабо неустойчивой (устойчивой). в) Если полная погрешность округления растет (не растет), то разностная схема называется слабо неустойчивой (устойчивой).

29. Какие физические процессы описывают уравнения в частных производных эллиптического типа?
а) Уравнения в частных производных эллиптического типа обычно описывают установившиеся процессы.
б) Уравнения в частных производных эллиптического типа обычно описывают одномерные динамические процессы.
в) Уравнения в частных производных эллиптического типа обычно описывают неустановившиеся процессы, но зона зависимости их решений в отличие от гиперболических уравнений не ограничена.

30. Укажите методы построения конечно-разностных схем, аппроксимирующих дифференциальное уравнение в частных производных.

а) Методы:
1) разложение функций в ряд Фурье;
2) дифференциальный метод;
4) метод конечного объема.
б) Методы:
1) разложение функций в ряд Тейлора;
2) интерполяция функций полиномами;
3) интегральный метод;
4) метод контрольного объема.
в) Методы:
1) простой явный метод Эйлера;
2) метод Лакса-Вендроффа;
3) метод использования разностей против потока;
4) метод Кранка-Николсона.

31. Дайте определение маршевой задачи для уравнений в частных производных.
а) Задача называется маршевой, если решение уравнения в частных производных внутри некоторой области определяется лишь условиями на границе этой области.
б) Задача называется маршевой, если на границе области задана линейная комбинация искомой функции и ее производной по нормали к границе.
в) Маршевой называется задача, в которой требуется найти решение уравнения в частных производных в незамкнутой области при заданных граничных и начальных условиях.

32. При уменьшении вдвое шага интегрирования точность решения ОДУ четырехточечным методом Рунге-Кутта увеличивается в
а) 4 раза
б) 8 раз
в) 32 раза
г) 10 раз.

33. Четырехточечный метод Рунге-Кутты пригоден для решения ОДУ
а) только первого порядка
б) только второго порядка
в) только четвертого порядка
г) любого порядка.

1. Дана 4x4 матрица, у которой отличны от нуля только элементы A[1,2]=1, A[2,1]=-1, A[3,4]=1, A[4,4]=1. Какой из нижеперечисленных векторов является ее собственным вектором?
а) [0,1,0,1]
б) [1,1,1,1]
в) [0,0,1,1]
г) [0,0,1,-1].

2. Вычислить интеграл по методу «левых» прямоугольников с точностью =0,1
a) 4,10
b) 2,05
c) 1,34
d) 2,84

3. Известно, что интегрируемая функция – линейная, область интегрирования [-1, 1], требуемая точность не менее 0,01, интегрирование производится методом трапеций. Какое минимальное количество шагов необходимо для достижения заданной точности?
a) 1
b) 200
c) 100
d) 400

4. Заранее известно, что функция описывается полиномом второй степени (квадратным уравнением). Укажите метод (из числа рассмотренных), который позволит вычислить определенный интеграл без погрешности (погрешность округления не учитывать).
a) метод Симпсона;
b) метод трапеций;
c) метод «левых» прямоугольников;
d) метод «средних» прямоугольников.

5. Некоторые величины t = 0,34 и k = 0,42 измерены с точностью до 0,01. Найти абсолютную и относительную погрешности в определении величины d = t•k = 0,1428.
а) Абсолютная погрешность = 0,0075 , относительная погрешность = 0,053.
б) Абсолютная погрешность = 0,0077 , относительная погрешность = 0,051.
в) Абсолютная погрешность = 0,0077 , относительная погрешность = 0,054.

6. Определить относительную погрешность приближенного числа b = 2,3254 по ее абсолютной погрешности Δb = 0,01, предварительно округлив число b до верных знаков.
а) Относительная погрешность = 0,0078.
б) Относительная погрешность = 0,0043.
в) Относительная погрешность = 0,0143.

7. Объем V = 2,385 м3 и плотность ρ = 1400 кг/м3 образца измерены с точностью до 1 дм3 и 1 кг/м3 соответственно. Найти абсолютную и относительную погрешности в определении массы образца m = V·ρ = 3339 кг.
а) Абсолютная погрешность = 3,895, относительная погрешность = 0,0012.
б) Абсолютная погрешность = 3,786, относительная погрешность = 0,0011.
в) Абсолютная погрешность = 3,657, относительная погрешность = 0,0010.

8. Даны числа a = 1,137 и b = 1,073 с абсолютными погрешностями 0,011. Оценить погрешность их разности c = a – b.
а) 0,011.
б) 0,022.
в) 0,001.

9. По прогнозу 1983 г. добыча нефти в Западной Европе должна была составить в 1980 г. – 2,6 млн. баррелей/сут., в 1985 г. – 3,9 млн. баррелей/сут. и в 1990 г. – 3,2 млн. баррелей/сут. Используя интерполяционный полином Лагранжа, рассчитать данный показатель на 1988 г.
а) 3,720 млн. баррелей/сут.
б) 3,894 млн. баррелей/сут.
в) 3,643 млн. 3,894 млн. баррелей/сут.

10. С какой точностью можно вычислить по интерполяционной формуле Лагранжа ln 100,5 по известным значениям ln 100, ln 101, ln 102 и ln 103.
а) 4,5·10-5;

б) 6,7·10-7;
в) 2,3·10-9.

11. Вычислить приближенное значение интеграла функции 1/x от 1 до 5 по формуле трапеций при n = 4.
а) Значение интеграла = 1,628.
б) Значение интеграла = 1,683.
в) Значение интеграла = 1,647.

12. Определить величину шага h по оценке остаточного члена для вычисления интеграла функции 1/(1+x^2) от 0 до 1 по формуле трапеций.
а) h = 1,49.
б) h = 0,79.
в) h = 0,96.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Информационные системы и технологии

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Компьютерные сети по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Изосимова Т.А.

Разработчик: Пугаева К.Е., преподаватель

Рецензент: Алюшина С.Г., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4	Организовывать и конфигурировать компьютерные сети. Строить и анализировать модели компьютерных сетей. Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач. Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств. Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX). Устанавливать и настраивать параметры протоколов. Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.	Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Принципы пакетной передачи данных. Понятие сетевой модели. Сетевая модель OSI и другие сетевые модели. Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах. Адресация в сетях, организацию межсетевого воздействия.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Результаты освоения УД/М (код и наименование)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Тема 1.Общие сведения о компьютерной сети	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4	Тест	
2	Тема 2.Аппаратные компоненты компьютерных сетей	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4	Тест	
3	Тема 3.Передача данных по сети	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4	Тест	
4	Тема 4.Сетевые архитектуры	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4	Тест	
5	Дифференцированный зачет	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.4		Билеты с теоретическим вопросом и практическим заданием

Оценочные средства для текущего контроля

БАНК ТЕСТОВ
Общие сведения о тесте

Оценивание результатов	Менее 50% - не зачтено («2»). Свыше 50% - зачтено; от 50% до 69,9% - «3»; от 70 до 89,9 - «4»; 90% и более – «5».
Время на выполнение каждого задания (или теста в целом)	100 минут (для теста в целом) или 2 мин./1 вопрос

Всего: **150 тестовых заданий**

Тема Вопроса	НВ	О	Вопрос\ Ответ
Общая характеристика и классификация компьютерных сетей	1		Укажите правильный порядок следования наименования уровней в модели OSI Обозначения: S - сеансовый, N - сетевой, PH - физический, P - представительный, D - канальный, T - транспортный, A - уровень приложений
			S, N, PH, P, D, T, A
			S, N, PH, P, D, T, A
		+	A, S, P, T, N, D, PH
	2		Укажите наименование блока данных транспортного уровня
		+	Кадр
			Бит
			Сегмент
			Пакет
	3		Сеть, в которой нет общего центра управления взаимодействием рабочих станций и единого устройства хранения данных, называется
		+	Сетью с выделенным сервером
			Сетью без выделенного сервера
			Равноправной сетью
			Сетью клиент-сервер
	4		В топологии шина сообщения посылаются по линии, вне зависимости от того, кто является получателем
			Рабочей станции
			Серверу
		+	Всем подключенным рабочим станциям
	5		Главный недостаток топологии шина
			Отсутствие заглушек
			Прокладывание магистрали
		+	Невозможность изоляции неполадок одной станции от другой
			Трудоемкость определения неполадок
	6		Доступ к носителю данных в кольце осуществляется посредством
			Логических знаков
		+	Маркеров
			Фломастеров
			Кадров
	7		Главный недостаток топологии кольцо
			Отсутствие заглушек
			Прокладывание магистрали
		+	Невозможность изоляции неполадок одной станции от другой
			Трудоемкость определения неполадок

	8		На какое устройство пересылаются данные в топологии звезда от рабочей станции
			Маршрутизатор
		+	Концентратор
			Шлюз
			Другой компьютер
	9		Недостатком сети на основе топологии звезда является
			Отсутствие заглушек
			Сложность в прокладывание магистрали
			Невозможность изоляции неполадок одной станции от другой
		+	Большой расход кабеля
	10		Топология, которая предусматривает соединение всех компьютеров попарно, называется
			Шиной
			Звездой
		+	Ячеистой
			Полносвязной
			Гибридной
			Кольцом
	11		Недостатком сети на основе ячеистой топологии является
			Отсутствие заглушек
			Сложность в прокладывание магистрали
			Невозможность изоляции неполадок одной станции от другой
		+	Большой расход кабеля
	12		Показатель качества сети, который определяет количество данных, передаваемых через сеть в единицу времени, называется
		+	Пропускной способностью
			Производительностью
			Достоверностью
			Масштабируемостью
	13		Показатель качества сети, который определяет возможность расширения сети без заметного снижения производительности, называется
			Пропускной способностью
			Производительностью
			Достоверностью
		+	Масштабируемостью
	14		Если в модели построения сети пользователи управляют ресурсами, которые распределены среди множества компьютеров, называется
			Домашней моделью
			Рабочей моделью
			Моделью доменов
		+	Моделью рабочих групп
	15		Логическая группа компьютеров, объединенных одним именем, являются
		+	Доменом
			Рабочей группой
			Рабочим классом
	16		Для объединения компьютеров в сеть, в каждом компьютере должна стоять
		+	Сетевая карта
			Беспроводной шлюз
			Концентратор
			Коммутатор
	17		Для начала настройки локальной сети средствами Windows нужно открыть
			Сетевое окружение

			Интернет
			Сетевое подключение
		+	Мастер настройки сети
	18		Свойства протокола TCP/IP настраивается
			Имя компьютера
		+	Адрес компьютера
			Имя рабочей группы
	19		Чтобы открыть общий доступ по сети к папке с документами на жестком диске, нужно
		+	Выбрать свойства папки
			Открыть сетевое окружение
			Открыть сетевое подключение
Архитектура и принципы построения сетей с коммутацией каналов и с коммутацией пакетов.	20		Функция, которая позволяет переписывать содержимое папки из сети на жесткий диск, называется
			Разрешением
			Правом на чтение
			Правом на запись
		+	Кэшированием
	21		Адрес из диапазона 127.0.0.0 – 127.255.255.255 используется…
		+	для работы и самодиагностики ПО
			для обозначения локальной сети
			для широковещательной рассылки
	22		Для организации локальной сети используются IP-адреса из диапазона …
		+	172.16.0.0 – 172.31.255.255
			172.0.0.0 – 172.31.255.255
			172.16.0.0 – 172.255.255.255
	23		IP-адрес из диапазона 192.168.0.0. – 192.168.255.255 для обозначения …
		+	локальной сети
			для работы и самодиагностики ПО
			для широковещательной рассылки
	24		IP-адрес из диапазона 169.254.0.0. – 169.254.255.255 для обозначения …
		+	адреса автоконфигурации
			для работы и самодиагностики ПО
			для обозначения локальной сети
	25		В технологии *Ethernet* интервалы времени измеряются в
		+	Битрейдах
			Бит/с
			Кбит/с
			Бодах
	26		Время, за которое сигнал коллизии распространяется до самого дальнего узла сети, называется
			PVV
			PCV
			PDD
		+	PDV
	27		Сокращение межкадрового расстояния при прохождении последовательности кадров через повторители не должно быть больше
			50
		+	49
			94
			575
	28		Маршрутизация, когда каждый маршрутизатор и конечный узел принимает участие в выборе только одного шага передачи пакета, называется

		+	Одношаговой маршрутизацией
			Многошаговой маршрутизацией
			Адаптивной маршрутизацией
			Маршрутизацией от источника
	29		Маршрутизация, когда в пакете указывается вся последовательность маршрутизаторов, которые должен пройти пакет на своем пути, называется
			Одношаговой маршрутизацией
			Многошаговой маршрутизацией
			Адаптивной маршрутизацией
		+	Маршрутизацией от источника
	30		DNS, это
		+	Система доменных имен
			Протокол
			Система распределения IP адресов
	31		DNS служба используется, для
		+	Сопоставления символьного и числового имени
			Выделения символьного имени по его IP адресу
			Выделения IP адреса по символьному имени домена
	32		В приведенной записи укажите домен верхнего уровня: example.microsoft.com
			example
			microsoft
		+	com
	33		DNS запись, это
		+	Сопоставление IP адреса символьному имени
			Сопоставление IP адреса физическому имени
			Сопоставление символьного имени физическому имени
	34		Сеть, в которой нет общего центра управления взаимодействием рабочих станций и единого устройства хранения данных, называется
			Сетью с выделенным сервером
			Сетью без выделенного сервера
		+	Равноправной сетью
			Сетью клиент-сервер
	35		Сеть, в которой один из компьютеров выполняет функции хранения данных общего пользования, организуя взаимодействие рабочих станций, называется
		+	Сетью с выделенным сервером
			Сетью без выделенного сервера
			Равноправной сетью
			Сетью клиент-сервер
	36		В топологии шина сообщения посылаются по линии, вне зависимости от того, кто является получателем
			Рабочей станции
			Серверу
		+	Всем подключенным рабочим станциям
	40		Главный недостаток топологии шина
			Отсутствие заглушек
			Прокладывание магистрали
		+	Невозможность изоляции неполадок одной станции от другой
			Трудоемкость определения неполадок
	41		Доступ к носителю данных в кольце осуществляется посредством
			Логических знаков
		+	Маркеров
			Фломастеров
			Кадров
Принципы построения	42		Главный недостаток топологии кольцо

основных типов сетей телекоммуникаций.			
			Отсутствие заглушек
			Прокладывание магистрали
		+	Невозможность изоляции неполадок одной станции от другой
			Трудоемкость определения неполадок
	43		На какое устройство пересылаются данные в топологии звезда от рабочей станции?
			Маршрутизатор
		+	Концентратор
			Шлюз
			Другой компьютер
	44		Недостатком сети на основе топологии звезда является
			Отсутствие заглушек
			Сложность в прокладывание магистрали
			Невозможность изоляции неполадок одной станции от другой
		+	Большой расход кабеля
	45		Топология, которая предусматривает соединение всех компьютеров попарно, называется
			Шиной
			Звездой
		+	Ячеистой
			Полносвязной
			Гибридной
			Кольцом
	46		Недостатком сети на основе ячеистой топологии является
			Отсутствие заглушек
			Сложность в прокладывание магистрали
			Невозможность изоляции неполадок одной станции от другой
		+	Большой расход кабеля
	47		Показатель качества сети, который определяет количество данных, передаваемых через сеть в единицу времени, называется
		+	Пропускной способностью
			Производительностью
			Достоверностью
			Масштабируемостью
	48		Показатель качества сети, который определяет возможность расширения сети без заметного снижения производительности, называется
			Пропускной способностью
			Производительностью
			Достоверностью
		+	Масштабируемостью
	49		Если в модели построения сети пользователи управляют ресурсами, которые распределены среди множества компьютеров, называется
			Домашней моделью
			Рабочей моделью
			Моделью доменов
		+	Моделью рабочих групп
	50		Логическая группа компьютеров, объединенных одним именем, являются
		+	Доменом
			Рабочей группой
			Рабочим классом
	51		Для объединения компьютеров в сеть, в каждом

			компьютере должна стоять
		+	Сетевая карта
			Беспроводной шлюз
			Концентратор
			Коммутатор
	52		Для начала настройки локальной сети средствами Windows нужно открыть
			Сетевое окружение
			Интернет
			Сетевое подключение
		+	Мастер настройки сети
	53		Свойства протокола TCP/IP настраивается
			Имя компьютера
		+	Адрес компьютера
			Имя рабочей группы
	54		Чтобы открыть общий доступ по сети к папке с документами на жестком диске, нужно
		+	Выбрать свойства папки
			Открыть сетевое окружение
			Открыть сетевое подключение
	55		Функция, которая позволяет переписывать содержимое папки из сети на жесткий диск, называется
			Разрешением
			Правом на чтение
			Правом на запись
		+	Кэшированием
	56		Адрес из диапазона 127.0.0.0 – 127.255.255.255 используется…
		+	для работы и самодиагностики ПО
			для обозначения локальной сети
			для широковещательной рассылки
	57		Для организации локальной сети используются IP-адреса из диапазона …
		+	172.16.0.0 – 172.31.255.255
			172.0.0.0 – 172.31.255.255
			172.16.0.0 – 172.255.255.255
Понятие протокола.	58		IP-адрес из диапазона 192.168.0.0. – 192.168.255.255 для обозначения …
		+	локальной сети
			для работы и самодиагностики ПО
			для широковещательной рассылки
	59		IP-адрес из диапазона 169.254.0.0. – 169.254.255.255 для обозначения …
		+	адреса автоконфигурации
			для работы и самодиагностики ПО
			для обозначения локальной сети
	60		В технологии *Ethernet* интервалы времени измеряются в
		+	Битрейдах
			Бит/с
			Кбит/с
			Бодах
	61		Время, за которое сигнал коллизии распространяется до самого дальнего узла сети, называется
			PVV
			PCV
			PDD
		+	PDV
	62		Сокращение межкадрового расстояния при прохождении последовательности кадров через повторители не должно быть больше
			50

		+	49
			94
			575
	63		Маршрутизация, когда каждый маршрутизатор и конечный узел принимает участие в выборе только одного шага передачи пакета, называется
		+	Одношаговой маршрутизацией
			Многошаговой маршрутизацией
			Адаптивной маршрутизацией
			Маршрутизацией от источника
	64		Маршрутизация, когда в пакете указывается вся последовательность маршрутизаторов, которые должен пройти пакет на своем пути, называется
			Одношаговой маршрутизацией
			Многошаговой маршрутизацией
			Адаптивной маршрутизацией
		+	Маршрутизацией от источника
	65		DNS, это
		+	Система доменных имен
			Протокол
			Система распределения IP адресов
	66		DNS служба используется, для
		+	Сопоставления символьного и числового имени
			Выделения символьного имени по его IP адресу
			Выделения IP адреса по символьному имени домена
	67		В приведенной записи укажите домен верхнего уровня: example.microsoft.com
			example
			microsoft
		+	com
	68		DNS запись, это
		+	Сопоставление IP адреса символьному имени
			Сопоставление IP адреса физическому имени
			Сопоставление символьного имени физическому имени
	69		Служба *DHCP* используется для
		+	Автоматизации распределения IP адресов
			Автоматизации распределения DNS адресов
			Автоматизации распределения TCP адресов
			Автоматизации распределения *DHCP* адресов
	70		С помощью, какой команды можно узнать IP адрес *DHCP*-сервера
		+	Ping
			Ipconfig /all
			Tracert
			Route print
	71		Раскладка проводков витой пары, может выполнятся, в соответствии со следующей цветовой схемой…
		+	бело-зеленый, зеленый, бело-оранжевый, синий, бело-синий, оранжевый, бело-коричневый, коричневый
			бело-оранжевый, бело-зеленый, зеленый, синий, бело-синий, оранжевый, бело-коричневый, коричневый
			бело-зеленый, зеленый, бело-оранжевый, бело-синий, синий, оранжевый, бело-коричневый, коричневый
	72		Для соединения с помощью витой пары компьютера и коммутатора провод с двух сторон нужно обжать…
		+	одинаково
			по-разному
			используя два способа раскладки
	73		Для соединения с помощью витой пары компьютера и компьютера провод с двух сторон нужно обжать…
		+	двумя разными способами

			одинаково
			используя два способа раскладки
	74		Маска подсети представляет собой …
		+	32 – разрядное число
			128 – разрядное число
			23 – разрядное число
	75		С помощью маски можно определить…
		+	номер сети и номер узла по IP-адресу
			номер сети и номер узла по IP-адресу
			номера узлов сети
	76		Все единицы маски для IP-адрес соответствуют …
		+	номеру сети
			номеру узла
			номеру хоста
	77		Все нули маски для IP-адрес соответствуют …
		+	номеру узла
			номеру сети
			номеру префикса
	78		Стандартная маска для IP-адреса класса A, соответствует…
		+	255.0.0.0
			255.255.0.0
			255.255.255.0
	79		Стандартная маска для IP-адреса класса B, соответствует…
		+	255.255.0.0
			255.0.0.0
			255.255.255.0
	80		Стандартная маска для IP-адреса класса C, соответствует…
		+	255.255.255.0
			255.0.0.0
			255.255.0.0
Состав и характеристики линий связи. Виды и характеристики кабелей. Стандарты кабелей.	81		Способ получения отдельного IP-адреса и локальное разбиение для использования на нескольких связных локальных сетях, называется…
		+	подсетью
			рабочей группой
			рабочим классом
	82		В соответствии с IP-адресом 192.123.23.34 и маской 255.255.0.0., можно определить, что …
		+	номер сети: 192.123.0.0, номер узла: 0.0.23.34
			номер сети: 192.123.23.0, номер узла: 0.0.0.34
			номер сети: 192.0.0.0, номер узла: 0.123.23.34
	83		В соответствии с IP-адресом 192.123.23.34 и маской 255.255.0.0., можно определить, что используемый диапазон IP-адрес будет…
		+	192.123.0.1 - 192.123.255.254
			192.123.23.1 - 192.123.255.254
			192.123.0.1 - 192.123.23.254
	84		В соответствии с IP-адресом 192.123.23.34 и маской 255.255.0.0, можно определить, что количество возможных подсетей будет равно
		+	1
			1024
			512
	85		Для установки DHCP-сервера следует …
		+	активизировать создаваемую область, авторизовать службу DHCP в Active Directory
			создать DNS область, авторизовать службу DHCP в Active Directory

			активизировать DNS область, авторизовать службу DHCP в Active Directory
	86		Основной тип адресов, на основании которых сетевой уровень передает пакеты между сетями, называется…
		+	IP-адресом
			MAC- адресом
			ARP- адресом
	87		Если в модели построения сети пользователи управляют ресурсами, которые распределены среди множества компьютеров, называется
			Домашней моделью
			Рабочей моделью
			Моделью доменов
		+	Моделью рабочих групп
	88		Логическая группа компьютеров, объединенных одним именем, являются
		+	Доменом
			Рабочей группой
			Рабочим классом
	89		Для объединения компьютеров в сеть, в каждом компьютере должна стоять
		+	Сетевая карта
			Беспроводной шлюз
			Концентратор
			Коммутатор
	90		Для начала настройки локальной сети средствами Windows нужно открыть
			Сетевое окружение
			Интернет
			Сетевое подключение
		+	Мастер настройки сети
	91		Свойства протокола TCP/IP настраивается
			Имя компьютера
		+	Адрес компьютера
			Имя рабочей группы
	92		Чтобы открыть общий доступ по сети к папке с документами на жестком диске, нужно
		+	Выбрать свойства папки
			Открыть сетевое окружение
			Открыть сетевое подключение
	93		Функция, которая позволяет переписывать содержимое папки из сети на жесткий диск, называется
			Разрешением
			Правом на чтение
			Правом на запись
		+	Кэшированием
	94		Адрес из диапазона 127.0.0.0 – 127.255.255.255 используется…
		+	для работы и самодиагностики ПО
			для обозначения локальной сети
			для широковещательной рассылки
Методы передачи данных на физическом уровне. Аналоговая модуляция	95		Для организации локальной сети используются IP-адреса из диапазона …
		+	172.16.0.0 – 172.31.255.255
			172.0.0.0 – 172.31.255.255
			172.16.0.0 – 172.255.255.255
	96		IP-адрес из диапазона 192.168.0.0. – 192.168.255.255 для обозначения …
		+	локальной сети
			для работы и самодиагностики ПО

			для широковещательной рассылки
	97		IP-адрес из диапазона 169.254.0.0. – 169.254.255.255 для обозначения …
		+	адреса автоконфигурации
			для работы и самодиагностики ПО
			для обозначения локальной сети
	98		В технологии *Ethernet* интервалы времени измеряются в
		+	Битрейдах
			Бит/с
			Кбит/с
			Бодах
	99		Время, за которое сигнал коллизии распространяется до самого дальнего узла сети, называется
			PVV
			PCV
			PDD
		+	PDV
	100		Сокращение межкадрового расстояния при прохождении последовательности кадров через повторители не должно быть больше
			50
		+	49
			94
			575
	101		Маршрутизация, когда каждый маршрутизатор и конечный узел принимает участие в выборе только одного шага передачи пакета, называется
		+	Одношаговой маршрутизацией
			Многошаговой маршрутизацией
			Адаптивной маршрутизацией
			Маршрутизацией от источника
	102		Маршрутизация, когда в пакете указывается вся последовательность маршрутизаторов, которые должен пройти пакет на своем пути, называется
			Одношаговой маршрутизацией
			Многошаговой маршрутизацией
			Адаптивной маршрутизацией
		+	Маршрутизацией от источника
	103		DNS, это
		+	Система доменных имен
			Протокол
			Система распределения IP адресов
	104		DNS служба используется, для
		+	Сопоставления символьного и числового имени
			Выделения символьного имени по его IP адресу
			Выделения IP адреса по символьному имени домена
	105		В приведенной записи укажите домен верхнего уровня: example.microsoft.com
			example
			microsoft
		+	com
	106		DNS запись, это
		+	Сопоставление IP адреса символьному имени
			Сопоставление IP адреса физическому имени
			Сопоставление символьного имени физическому имени
	107		Сеть, в которой нет общего центра управления взаимодействием рабочих станций и единого устройства хранения данных, называется
			Сетью с выделенным сервером
			Сетью без выделенного сервера
		+	Равноправной сетью

			Сетью клиент-сервер
	108		Сеть, в которой один из компьютеров выполняет функции хранения данных общего пользования, организуя взаимодействие рабочих станций, называется
		+	Сетью с выделенным сервером
			Сетью без выделенного сервера
			Равноправной сетью
			Сетью клиент-сервер
	109		В топологии шина сообщения посылаются по линии, вне зависимости от того, кто является получателем
			Рабочей станции
			Серверу
		+	Всем подключенным рабочим станциям
	110		Главный недостаток топологии шина
			Отсутствие заглушек
			Прокладывание магистрали
		+	Невозможность изоляции неполадок одной станции от другой
			Трудоемкость определения неполадок
	111		Доступ к носителю данных в кольце осуществляется посредством
			Логических знаков
		+	Маркеров
			Фломастеров
			Кадров
	112		Главный недостаток топологии кольцо
			Отсутствие заглушек
			Прокладывание магистрали
		+	Невозможность изоляции неполадок одной станции от другой
			Трудоемкость определения неполадок
	113		На какое устройство пересылаются данные в топологии звезда от рабочей станции?
			Маршрутизатор
		+	Концентратор
			Шлюз
			Другой компьютер
	114		Недостатком сети на основе топологии звезда является
			Отсутствие заглушек
			Сложность в прокладывание магистрали
			Невозможность изоляции неполадок одной станции от другой
		+	Большой расход кабеля
	115		Топология, которая предусматривает соединение всех компьютеров попарно, называется
			Шиной
			Звездой
		+	Ячеистой
			Полносвязной
			Гибридной
			Кольцом
	116		Недостатком сети на основе ячеистой топологии является
			Отсутствие заглушек
			Сложность в прокладывание магистрали
			Невозможность изоляции неполадок одной станции от другой
		+	Большой расход кабеля
	117		Показатель качества сети, который определяет количество данных, передаваемых через сеть в единицу времени, называется

		+	Пропускной способностью
			Производительностью
			Достоверностью
			Масштабируемостью
Протоколы канального уровня. Методы передачи канального уровня.	118		Показатель качества сети, который определяет возможность расширения сети без заметного снижения производительности, называется
			Пропускной способностью
			Производительностью
			Достоверностью
		+	Масштабируемостью
	119		Если в модели построения сети пользователи управляют ресурсами, которые распределены среди множества компьютеров, называется
			Домашней моделью
			Рабочей моделью
			Моделью доменов
		+	Моделью рабочих групп
	120		Логическая группа компьютеров, объединенных одним именем, являются
		+	Доменом
			Рабочей группой
			Рабочим классом
	121		Для объединения компьютеров в сеть, в каждом компьютере должна стоять
		+	Сетевая карта
			Беспроводной шлюз
			Концентратор
			Коммутатор
	122		Для начала настройки локальной сети средствами Windows нужно открыть
			Сетевое окружение
			Интернет
			Сетевое подключение
		+	Мастер настройки сети (о)
	123		Свойства протокола TCP/IP настраивается
			Имя компьютера
		+	Адрес компьютера
			Имя рабочей группы
	124		Чтобы открыть общий доступ по сети к папке с документами на жестком диске, нужно
		+	Выбрать свойства папки
			Открыть сетевое окружение
			Открыть сетевое подключение
	125		Функция, которая позволяет переписывать содержимое папки из сети на жесткий диск, называется
			Разрешением
			Правом на чтение
			Правом на запись
		+	Кэшированием
	126		Адрес из диапазона 127.0.0.0 – 127.255.255.255 используется…
		+	для работы и самодиагностики ПО
			для обозначения локальной сети
			для широковещательной рассылки
	127		Для организации локальной сети используются IP-адреса из диапазона …
		+	172.16.0.0 – 172.31.255.255
			172.0.0.0 – 172.31.255.255
			172.16.0.0 – 172.255.255.255
	128		IP-адрес из диапазона 192.168.0.0. – 192.168.255.255 для

			обозначения …
		+	локальной сети
			для работы и самодиагностики ПО
			для широковещательной рассылки
	129		IP-адрес из диапазона 169.254.0.0. – 169.254.255.255 для обозначения …
		+	адреса автоконфигурации
			для работы и самодиагностики ПО
			для обозначения локальной сети
	130		В технологии *Ethernet* интервалы времени измеряются в
		+	Битрейдах
			Бит/с
			Кбит/с
			Бодах
	131		Время, за которое сигнал коллизии распространяется до самого дальнего узла сети, называется
			PVV
			PCV
			PDD
		+	PDV
	132		Сокращение межкадрового расстояния при прохождении последовательности кадров через повторители не должно быть больше
		+	50
			94
			575
Методы коммутации	133		Маршрутизация, когда каждый маршрутизатор и конечный узел принимает участие в выборе только одного шага передачи пакета, называется
		+	Одношаговой маршрутизацией
			Многошаговой маршрутизацией
			Адаптивной маршрутизацией
			Маршрутизацией от источника
	134		Маршрутизация, когда в пакете указывается вся последовательность маршрутизаторов, которые должен пройти пакет на своем пути, называется
			Одношаговой маршрутизацией
			Многошаговой маршрутизацией
			Адаптивной маршрутизацией
		+	Маршрутизацией от источника
	135		DNS, это
		+	Система доменных имен
			Протокол
			Система распределения IP адресов
	136		DNS служба используется, для
		+	Сопоставления символьного и числового имени
			Выделения символьного имени по его IP адресу
			Выделения IP адреса по символьному имени домена
	137		В приведенной записи укажите домен верхнего уровня: example.microsoft.com
			example
			microsoft
		+	com
	138		DNS запись, это
		+	Сопоставление IP адреса символьному имени
			Сопоставление IP адреса физическому имени
			Сопоставление символьного имени физическому имени
	139		Служба *DHCP* используется для
		+	Автоматизации распределения IP адресов
			Автоматизации распределения DNS адресов
			Автоматизации распределения TCP адресов

			Автоматизации распределения *DHCP* адресов
	140		С помощью, какой команды можно узнать IP адрес *DHCP*-сервера
		+	Ping
			Ipconfig /all
			Tracert
			Route print
	141		Раскладка проводков витой пары, может выполнятся, в соответствии со следующей цветовой схемой…
		+	бело-зеленый, зеленый, бело-оранжевый, синий, бело-синий, оранжевый, бело-коричневый, коричневый
			бело-оранжевый, бело-зеленый, зеленый, синий, бело-синий, оранжевый, бело-коричневый, коричневый
			бело-зеленый, зеленый, бело-оранжевый, бело-синий, синий, оранжевый, бело-коричневый, коричневый
	142		Для соединения с помощью витой пары компьютера и коммутатора провод с двух сторон нужно обжать…
		+	одинаково
			по-разному
			используя два способа раскладки
	143		Для соединения с помощью витой пары компьютера и компьютера провод с двух сторон нужно обжать…
		+	двумя разными способами
			одинаково
			используя два способа раскладки
	144		Маска подсети представляет собой …
		+	32 – разрядное число
			128 – разрядное число
			23 – разрядное число
	145		С помощью маски можно определить…
		+	номер сети и номер узла по IP-адресу (о)
			номер сети и номер узла по IP-адресу
			номера узлов сети
	146		Все единицы маски для IP-адрес соответствуют …
		+	номеру сети
			номеру узла
			номеру хоста
	147		Сокращение межкадрового расстояния при прохождении последовательности кадров через повторители не должно быть больше
			50
		+	49
			94
			575
	148		Маршрутизация, когда каждый маршрутизатор и конечный узел принимает участие в выборе только одного шага передачи пакета, называется
		+	Одношаговой маршрутизацией
			Многошаговой маршрутизацией
			Адаптивной маршрутизацией
			Маршрутизацией от источника
	149		Маршрутизация, когда в пакете указывается вся последовательность маршрутизаторов, которые должен пройти пакет на своем пути, называется
			Одношаговой маршрутизацией
			Многошаговой маршрутизацией
			Адаптивной маршрутизацией
		+	Маршрутизацией от источника
	150		DNS, это
		+	Система доменных имен
			Протокол

			Система распределения IP адресов

Оценочные средства для промежуточной аттестации

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. История развития вычислительных сетей.
2. Назначение компьютерных сетей.
3. Основные проблемы и перспективы развития компьютерных сетей.
4. Принципы централизованной и распределенной обработки данных.
5. Системы «терминал–хост».
6. Обобщенная структура компьютерной сети.
7. Классификация компьютерных сетей.
8. Функциональные типы компьютерных сетей: локальные, глобальные, корпоративные.
9. Типы глобальных сетей.
10. Характеристика процесса передачи данных.
11. Режимы и коды передачи данных.
12. Синхронная и асинхронная передача данных.
13. Понятие об узкополосном и широкополосном способе передачи данных.
14. Оценка качества коммуникационной сети.
15. Организация сетей различных типов.
16. Типы сетей: одноранговые, серверные, гибридные.
17. Архитектура «клиент–сервер».
18. Типы серверов: файловые, печати, приложений, сообщений, баз данных.
19. Базовые сетевые топологии и комбинированные топологические решения.
20. Достоинства и недостатки базовых сетевых топологий.
21. Базовые технологии локальных сетей: Ethernet, ArcNet, Token-Ring.
22. Методы доступа к среде передачи данных.
23. Метод доступа CSMA/CD.
24. Этапы доступа к среде.
25. Возникновение коллизии.
26. Стандарты IEEE 802.x.
27. Технологии Fast Ethernet, Gigabit Ethernet.
28. Методы маркерной шины и маркерного кольца.
29. Ограничения для сетей ArcNet и Token Ring.
30. Технологии FDD и 100VG-AnyLAN.
31. Проводные и беспроводные компьютерные сети.
32. Физическая передающая среда локальной вычислительной сети: коаксиальный кабель, витая пара, оптоволокно. Стандарты кабелей.
33. Беспроводные каналы и их характеристики.
34. Сетевые адаптеры.
35. Функции и характеристики сетевых адаптеров.
36. Классификация сетевых адаптеров.
37. Драйверы сетевых адаптеров.
38. Установка и конфигурирование сетевого адаптера.
39. Коммуникационное оборудование сетей: концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.
40. Аналоговые и цифровые выделенные телефонные линии.
41. Модемы: назначение, виды, характеристики.

42. Протоколы модуляции, коррекции ошибок, сжатия данных.
43. Технологии xDSL.
44. Технология ISDN.
45. Программное обеспечение поддержки модемной связи.
46. Подключение и настройка модема.
47. Понятие «открытая архитектура».
48. Семиуровневая модель взаимодействия открытых систем (OSI).
49. Характеристика уровней взаимодействия модели OSI.
50. Принципы пакетной передачи данных. Модель TCP/IP.
51. Основные понятия TCP/IP.
52. Характеристика уровней модели TCP/IP.
53. Протоколы: основные понятия и принципы взаимодействия.
54. Стек протоколов.
55. Стандартные стеки коммуникационных протоколов: OSI, IPX/SPX, TCP/IP, NetBIOS.
56. Принцип работы протоколов.
57. Протоколы сетевого уровня: IP, IPX, RIP, NLSP.
58. Характеристика и применение протоколов сетевого уровня.
59. Протоколы транспортного уровня UDP и TCP, их характеристика и применение.
60. Установка протокола TCP/IP в операционных системах.
61. Адресация в IP-сетях.
62. Форматы IP–адресов и их преобразование.
63. Разделение сети: подсети и маски подсетей.
64. Адресация подсетей.
65. Реализация архитектуры подсетей.
66. Определение маски подсети.
67. Реализация IP-маршрутизации.
68. Процесс маршрутизации.
69. Статическая и динамическая маршрутизация.
70. Определение IP-адресов.
71. Организация доменов и доменных имен.
72. Определение имен узлов.
73. Службы формирования имен узлов (DNS).
74. Имена NetBIOS.
75. Протокол динамической конфигурации узла (DHCP).
76. Служба определения имен Интернета (WINS).
77. Принципы объединения сетей на основе протоколов сетевого уровня.
78. Настройка протокола TCP/IP в операционных системах.
79. Применение диагностических утилит протокола TCP/IP.
80. Организация межсетевого взаимодействия.
81. Протоколы маршрутизации.
82. Фильтрация пакетов.
83. Функции маршрутизатора.
84. Сетевой шлюз.
85. Брандмауэр.
86. Организация виртуальных каналов информационного обмена.
87. Протокол X.25. Характеристика уровней протокола. Достоинства и недостатки сетей X.25.
88. Схема конструкции «IP поверх несущего протокола».
89. Протокол Frame Relay: назначение и общая характеристика.
90. Использование сетей Frame Relay.
91. Технология ATM (Asynchronous Transfer Mode). Основные принципы технологии ATM.

92. Соотношение уровней сервиса и типов трафика сети ATM.
93. Передача трафика IP через сети ATM.
94. Протоколы уровня приложений. Различия и особенности распространенных протоколов.
95. Протокол эмуляции удаленного терминала Telnet.
96. Концепция сетевого виртуального терминала.
97. Согласование параметров взаимодействия.
98. Симметрия связи «терминал-процесс».
99. Программа-клиент Telnet.
100. Удаленный доступ через промежуточную сеть.
101. Электронная почта: формат, почтовые клиенты, протоколы.
102. Протоколы SMTP, POP3, IMAP. Их характеристика, назначение и отличие.
103. Почтовая программа Outlook Express. Настройка программы почтового клиента.
104. Протоколы распределенных файловых систем: FTP, Gopher, NNTP.
105. Протокол пересылки гипертекста HTTP.
106. Web-браузеры.

Устный опрос – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п.

Критерии оценки устного опроса студентов:

Оценка «отлично»:

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:

- незнание материала темы или раздела;
- серьезные ошибки при ответе.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ

БИЛЕТ № 1

1. История развития вычислительных сетей.
2. Типы серверов: файловые, печати, приложений, сообщений, баз данных.
3. Протокол эмуляции удаленного терминала Telnet.

БИЛЕТ № 2

1. Принципы централизованной и распределенной обработки данных.
2. Метод доступа CSMA/CD.
3. Принципы пакетной передачи данных. Модель TCP/IP.

БИЛЕТ № 3

1. Классификация компьютерных сетей.
2. Технологии xDSL.
3. Стандартные стеки коммуникационных протоколов: OSI, IPX/SPX, TCP/IP, NetBIOS.

БИЛЕТ № 4

1. Этапы доступа к среде.
2. Понятие «открытая архитектура».
3. Стек протоколов.

БИЛЕТ № 5

1. Назначение компьютерных сетей.
2. Понятие об узкополосном и широкополосном способе передачи данных.
3. Технология ATM (Asynchronous Transfer Mode). Основные принципы технологии ATM.

БИЛЕТ № 6

1. Основные проблемы и перспективы развития компьютерных сетей.
2. Характеристика процесса передачи данных.
3. Определение имен узлов.

БИЛЕТ № 7

1. Назначение компьютерных сетей.
2. Режимы и коды передачи данных.
3. Применение диагностических утилит протокола TCP/IP.

БИЛЕТ № 8

1. Системы «терминал–хост».
2. Организация сетей различных типов.
3. Имена NetBIOS.

БИЛЕТ № 9

1. Обобщенная структура компьютерной сети.
2. Технологии Fast Ethernet, Gigabit Ethernet.
3. Сетевой шлюз.

БИЛЕТ № 10

1. Коммуникационное оборудование сетей: концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.
2. Физическая передающая среда локальной вычислительной сети: коаксиальный кабель, витая пара, оптоволокно. Стандарты кабелей.
3. Служба определения имен Интернета (WINS).

БИЛЕТ № 11

1. Функциональные типы компьютерных сетей: локальные, глобальные, корпоративные.
2. Базовые технологии локальных сетей: Ethernet, ArcNet, Token-Ring.
3. Протокол Frame Relay: назначение и общая характеристика.

БИЛЕТ № 12

1. Типы глобальных сетей.
2. Подключение и настройка модема.
3. Настройка протокола TCP/IP в операционных системах.

БИЛЕТ № 13

1. Аналоговые и цифровые выделенные телефонные линии.
2. Форматы IP–адресов и их преобразование.
3. Организация виртуальных каналов информационного обмена.

БИЛЕТ № 14

1. Web-браузеры.
2. Службы формирования имен узлов (DNS).
3. Протоколы маршрутизации.

БИЛЕТ № 15

1. Реализация IP-маршрутизации.
2. Фильтрация пакетов.
3. Соотношение уровней сервиса и типов трафика сети ATM.

БИЛЕТ № 16

1. Семиуровневая модель взаимодействия открытых систем (OSI).
2. Типы сетей: одноранговые, серверные, гибридные.
3. Протоколы сетевого уровня: IP, IPX, RIP, NLSP.

БИЛЕТ № 17

1. Синхронная и асинхронная передача данных.
2. Разделение сети: подсети и маски подсетей.
3. Статическая и динамическая маршрутизация.

БИЛЕТ № 18

1. Принципы объединения сетей на основе протоколов сетевого уровня.
2. Адресация в IP-сетях.
3. Характеристика уровней модели TCP/IP.

БИЛЕТ № 19

1. Протокол динамической конфигурации узла (DHCP).
2. Методы маркерной шины и маркерного кольца.
3. Определение маски подсети.

БИЛЕТ № 20

1. Функции и характеристики сетевых адаптеров.
2. Архитектура «клиент–сервер».
3. Организация межсетевого взаимодействия.

БИЛЕТ № 21

1. Оценка качества коммуникационной сети.
2. Беспроводные каналы и их характеристики.
3. Программа-клиент Telnet.

БИЛЕТ № 22

1. Технология ISDN.
2. Базовые сетевые топологии и комбинированные топологические решения.
3. Почтовая программа Outlook Express. Настройка программы почтового клиента.

БИЛЕТ № 23

1. Методы доступа к среде передачи данных.
2. Основные понятия TCP/IP.
3. Симметрия связи «терминал-процесс».

БИЛЕТ № 24

1. Характеристика уровней взаимодействия модели OSI.
2. Определение IP-адресов.
3. Электронная почта: формат, почтовые клиенты, протоколы.

БИЛЕТ № 25

1. Характеристика и применение протоколов сетевого уровня.
2. Организация виртуальных каналов информационного обмена.
3. Удаленный доступ через промежуточную сеть.

БИЛЕТ № 26

1. Концепция сетевого виртуального терминала.
2. Служба определения имен Интернета (WINS).
3. Протоколы распределенных файловых систем: FTP, Gopher, NNTP.

БИЛЕТ № 27

1. Базовые технологии локальных сетей: Ethernet, ArcNet, Token-Ring.
2. Брандмауэр.
3. Протоколы SMTP, POP3, IMAP. Их характеристика, назначение и отличие.

БИЛЕТ № 28

1. Протокол пересылки гипертекста HTTP.
2. Передача трафика IP через сети ATM.
3. Функции маршрутизатора.

БИЛЕТ № 29

1. Протоколы уровня приложений. Различия и особенности распространенных протоколов.
2. Достоинства и недостатки базовых сетевых топологий.
3. Использование сетей Frame Relay.

БИЛЕТ № 30

1. Протоколы: основные понятия и принципы взаимодействия.
2. Организация доменов и доменных имен.
3. Протоколы транспортного уровня UDP и TCP, их характеристика и применение.

БИЛЕТ № 31

1. Программное обеспечение поддержки модемной связи.
2. Драйверы сетевых адаптеров.
3. Принцип работы протоколов.

БИЛЕТ № 32

1. Установка протокола TCP/IP в операционных системах.
2. Адресация подсетей.
3. Процесс маршрутизации.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Менеджмент

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Менеджмент в профессиональной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Задворнева Е.П.

Разработчик: Боева А.Ю., преподаватель

Рецензент: Авдеева Т.В., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих и профессиональных компетенций

Код	**Наименование общих компетенций**
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	Управлять рисками и конфликтами. Принимать обоснованные решения Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; Владеть этикой делового общения Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Оформлять бизнес-план; Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; Определять источники финансирования	Функции, виды и психология менеджмента Методы и этапы принятия решений Технология и инструменты построения карьеры Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Основы организации работы коллектива исполнителей; Принципы делового общения в коллективе Основы предпринимательской деятельности; Основы финансовой грамотности; Правила разработки бизнес-планов; Порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Результаты освоения УД/М (код и наименование)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Тема 1.Сущность и характерные черты современного менеджмента	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	Тест Задачи	
2	Тема 2.Основные функции менеджмента	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	Тест Задачи	
3	Тема 3.Основы управления персоналом	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	Тест Задачи	
4	Тема 4.Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	Тест Задачи	
5	Тема 5.Основы предпринимательской деятельности	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1	Тест Задачи	
6	Дифференцированный зачет	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1		Практические задания

Оценочные средства для текущего контроля
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Тестирование по теме: Общетеоретические основы менеджмента

1. Назовите основные элементы организации?
а) люди, входящие в организацию
б) цели и задачи
в) управление
г) все варианты верны

2. Какие элементы внешней среды организации относятся к микроокружению?
а) конкуренты
б) экономическая среда
в) политическая среда
г) международная среда

3. Что относится к управленческим функциям?
а) планирование и организация
б) мотивация и контроль
в) контроль и планирование
г) верны вариант 1 и 2

4. Особенностью какого подхода является учет конкретных обстоятельств, оказывающих значительное влияние на организацию в данный момент?
а) ситуационного
б) системного
в) процессного
г) ни в одном подходе не учитываются конкретные обстоятельства

5. Подход к управлению, рассматриваемый как процесс непрерывных взаимосвязанных действий (функций), каждое из которых, в свою очередь, также состоит из нескольких взаимосвязанных действий, носит название…:
а) ситуационный
б) системный
в) процессный
г) ни в одном подходе не учитываются конкретные обстоятельства

6. Какие элементы выделяют в организационной структуре?
а) звенья
б) уровни управления
в) связи между уровнями управления
г) верны варианты 1,2,3

7. При какой организационной структуре подчинение осуществляется в пределах реализации определенной функции управления
а) линейной
б) функциональной
в) линейно-функциональной
г) матричной

8. Какую структуру управления целесообразно применять в организациях, выпускающих продукцию массового спроса с ограниченной номенклатурой
а) линейной
б) функциональной
в) линейно-функциональной
г) матричной

9. В какой структуре для работы над конкретным проектом сотрудников набирают из различных функциональных подразделений на временной основе?
а) линейной
б) функциональной
в) линейно-функциональной
г) матричной

10. В зависимости от цели деятельности предприятия могут быть классифицированы:
а) коммерческие и некоммерческие
б) малые, средние, крупные
в) государственные, муниципальные и частные
г) общественные и частные

11. Назовите главную функцию управления, определяемую как принуждение и ограничение:
а) планирование
б) организация
в) мотивации
г) контроль

12. Термин «норма управляемости» обозначает:
а) количество сотрудников, работающих в организации
б) количество подчиненных, которыми можно эффективно управлять
в) количество исполнителей в организации
г) количество менеджеров, обеспечивающее качество управленческого процесса

13. Текущий контроль, предназначенный для определения того, следует ли менять общую стратегию в свете развертывающихся событий и результатов, связанных с сущностью шагов и действий по выполнению планов компании – это…:
а) контроль выполнения
б) ревизия
в) алгоритм
г) планирование

14. На каких принципах основана Корпоративная культура:
а) на принятых в обществе нормах поведения
б) на предписании высшего руководства организации
в) на разделяемых большинством членов организации убеждениях и ценностях
г) на специфике производственного процесса

15. Какие разновидности систем существуют?
а) технологические
б) биологические
в) социальные
г) все варианты верны

16. Совокупность элементов и подсистем, обеспечивающих непосредственный процесс создания материальных благ или оказания услуг – это…:
а) управляемая система
б) управляющая система
в) технологическая среда
г) социальная среда

17. Совокупность элементов и подсистем, обеспечивающая процесс целенаправленного воздействия на коллективы людей и ресурсы – это…:
а) управляемая система
б) управляющая система
в) технологическая среда
г) социальная среда

18. Подсистема, основанная на делении процесса производства на стадии и процессы, носит название…:
а) социальная
б) экономическая
в) технологическая
г) техническая

19. Влияние на деятельность фирмы, которое является результатом таких факторов, как производство, распределение и потребление товаров и услуг в тех регионах, где функционирует данная фирма, носит название….:
а) экономическое воздействие
б) политическое воздействие
в) природные факторы
г) международное воздействие

20. Масштабные, неограниченные временными рамками прогнозы в отношении совершенствования конкурентной позиции, выбора рынка, видов продукции и путей достижения поставленных целей, носит название…:
а) стратегия управления
б) планирование
в) производственная стратегия
г) конкурентное преимущество

21. Процесс выбора курса действий из двух и более альтернатив, носит название…:
а) принятие решения
б) разработка стратегии
в) стратегическое планирование
г) позиционирование

22. Процесс наблюдения и регулирования разных видов деятельности организации с целью обеспечения выполнения организационных задач, носит название…:
а) стратегический анализ
б) управленческий контроль
в) маркетинговое исследование
г) ситуационный анализ

23. Тип предварительного контроля, предназначенного для наблюдения за широким кругом событий внутри и вне компании, которые могли бы сделать изменения в стратегии фирмы желательными, носит название….:
а) стратегическое наблюдение
б) вводный контроль
в) маркетинговое исследование
г) ситуационный анализ

24. Какие составляющие включает «Новая философия управления»?
а) концепцию группового сотрудничества
б) концепцию гуманизации труда
в) демократизацию управления
г) все варианты верны

25. Преимущество линейного управления состоит в следующем:
а) получение подчиненными непротиворечивых, увязанных между собой распоряжений, заданий
б) полная ответственность каждого руководителя за результаты работы подчиненных ему подразделений
в) обеспечение единства руководства сверху донизу
г) все варианты верны

Тестирование по теме: Функции менеджмента

1. Какая из форм проведения контроля может быть отнесена к оперативному контролю?
а) предварительный
б) текущий
в) оперативный
г) все варианты верны

2. Процесс создания у членов организации внутреннего побуждения к действиям, способствующим достижению организационных целей в соответствии с делегированными им обязанностями и сообразно с планом, носит название…:
а) потребность
б) принуждение
в) мотивация
г) стимулирование

3. Тип мотивации, основанный на идентификации потребностей, которые заставляют людей действовать так, а не иначе носит название…:
а) содержательная
б) процессуальная
в) смешанная
г) проблемно-ориентированная

4. К какому виду потребностей, согласно иерархии А. Маслоу относят нужду в славе, успехе, внимании?
а) физиологическим
б) безопасности
в) любви
г) уважении

5. Стремление людей к знакомству, налаживанию дружеских отношений, оказание помощи другим, согласно теории МакКлелланда относится к…:
а) власти
б) успеха
в) причастности
г) все варианты верны

6. Управление посредством приказов, распоряжений, норм, правил, принципов, команд, регламентирующих и административных актов, носит название…:
а) организационно-распорядительных методов
б) экономических методов
в) социально-психологических методов
г) социальных методов

7. Наблюдение и регулирование процессов и деятельности людей в организации для достижения запланированных целей носит название…:
а) планирование
б) организация
в) мотивация
г) контроль

8. Какое количество основных этапов любого процесса контроля существует?
а) 1
б) 2
в) 3
г) 4

9. Что является заключительным этапом контроля?
а) установление стандартов
б) измерение фактических результатов деятельности контролируемого объекта
в) сравнение фактических результатов и стандартов
г) оценка результатов и осуществление корректирующих действий

10. Какие варианты действий возможны после оценки результатов и осуществления коррекции?
а) поддержание существующего положения
б) исправление отклонения фактических результатов от стандарта
в) изменение стандартов, которые могут быть либо слишком высокими, либо слишком низкими
г) все варианты верны

11. Объектом какого вида контроля является отслеживание качества и количества ресурсов на входе в организацию?
а) предварительного
б) текущего
в) промежуточного
г) заключительного

12. Выбор, обусловленный знаниями и накопленным опытом, носит название…:
а) программируемые решения
б) непрограммируемые решения

в) интуитивные решения
г) решения, основанные на суждениях

13. Выбор, сделанный на основе ощущения его правильности – это…:
а) программируемые решения
б) непрограммируемые решения
в) интуитивные решения
г) решения, основанные на суждениях

14. Столкновение противоположно направленных целей, интересов, позиций, мнений или взглядов двух или более людей носит название…:
а) противоречие
б) конфликт
в) сопротивление
г) состязание

15. Столкновение между частями или всеми членами группы, влияющее на результаты работы группы – это…:
а) межличностный конфликт
б) межгрупповой конфликт
в) внутригрупповой конфликт
г) внутриличностный конфликт

16. Целенаправленное воздействие на устранение причин конфликта или на коррекцию поведения участников – это:
а) воспитание
б) побуждение
в) восприятие
г) управление конфликтом

17. Методы, воздействующие на отдельную личность и состоящие в правильной организации своего собственного поведения и умения высказывать свою точку зрения, не вызывая защитной реакции со стороны оппонента – это…:
а) внутриличностный метод
б) структурный метод
в) межличностный метод
г) групповой метод

18. Тип управленческого взаимодействия, основанный на наиболее эффективном для данной ситуации сочетании различных источников власти и направленный на побуждение людей к общей цели – это…:
а) процесс
б) лидерство
в) мотивирование
г) контакт

19. Стиль управления, основанный на оказании влияния на подчиненного с помощью убеждения, разумной веры или харизмы, носит название…:
а) автократичный
б) демократичный
в) либеральный
г) смешанный

20. Два или более человек, которые взаимодействуют друг с другом, чтобы выполнить задачи, достичь общей цели – это:
а) коллектив
б) объединение
в) группа
г) бригада

21. Формальная группа, создаваемая менеджером из служащих, находящихся на одном иерархическом уровне организации, но работающих в разных функциональных областях - это:
а) вертикальная группа
б) горизонтальная группа
в) матричная группа
г) смешанная группа

22. Временная группа, сформированная для выполнения определенной цели, носит название:
а) специальный комитет
б) рабочая группа
в) постоянный комитет
г) неформальная группа

23. Мера тяготения членов группы друг к другу и к группе – это…:
а) привязанность
б) притяжение
в) сплоченность команды
г) любовь

24. Общепринятые стандарты индивидуального и группового поведения, сложившиеся с течением времени в результате взаимодействия членов группы – это…:
а) культура
б) этика
в) групповые нормы
г) нормативные акты

25. К какому методу принятия управленческих решений относится «мозговой штурм»?
а) единоличному
б) коллективному
в) выборочному
г) стандартному

26. Какая из представленных задач не является характерной для оперативного управления:
а) разработка и доведение плановых заданий до производственного персонала
б) проведение инструктажа персонала и определения их рабочих мест
в) разработка стратегии развития предприятия
г) своевременное устранение неполадок на производстве

27. Какая коммуникативная техника может способствовать возникновению конфликтной ситуации:

а) негативная оценка
б) расспрашивание
в) согласие
г) перефразирование

28. Что не может выступать в качестве причины конфликтной ситуации в коллективе?
а) возраст
б) различие в целях
в) отсутствие координации действий
г) отсутствие необходимых ресурсов

29. Какие действия целесообразно выполнить при возникновении конфликтной ситуации и отсутствия возможности ее изменить?
а) приспособление
б) уклонение
в) совместное решение
г) сглаживание

30. Какой стиль поведения целесообразно использовать в процессе возникновении конфликтной ситуации, при условии соблюдения интересов всех участников:
а) приспособление
б) уклонение
в) совместное решение
г) сглаживание

31. Какой стиль поведения в конфликте целесообразен, при осознании одним из участников конфликтной ситуации ошибочности своей позиции?
а) приспособление
б) уклонение
в) совместное решение
г) сглаживание

32. Что из представленного ниже не является восходящей коммуникацией:
а) рационализаторское предложение
б) должностная инструкция
в) отчеты о результатах деятельности
г) докладные записки

33. Что из предложенного не является стилем руководства:
а) либеральный
б) демократический
в) холерический
г) авторитарный

34. Процесс, направленный на нахождение компромисса или общего решения, в котором как минимум участвуют две стороны, носит название…:
а) деловые переговоры
б) межличностные коммуникации
в) дружеское общение
г) монолог

35. Начальным этапом процесса принятия решений является….:
а) формулирование миссии предприятия
б) постановка целей руководством фирмы
в) выявления проблемы
г) определение лиц, ответственных за приятие решений

36. Укажите фактор, препятствующий снятию напряженности в конфликте:
а) акцентирование на общих с партнером целей
б) проявление интереса к проблемам партнера
в) принятие стороны партнера
г) принижение партнера принять свою сторону

37. Укажите фактор, способствующий разрядке напряженности в конфликте:
а) уклонение от пространственной близости с партнером
б) обвинения и угрозы в адрес партнера
в) принижение значения проблемы
г) проявление интереса к проблемам партнера

38. Доведение другим лицам информации относительно их обязанности по выполнению плана компании, а также обеспечение организационного окружения, в котором служащие побуждаются исполнять обязанности лучше, носит название…:
а) планирование
б) организация
в) руководство
г) контроль

Тестирование по теме: Организационные процессы

1. Использование канала для доставки сообщения носит название:
а) зарождение идеи, сообщения
б) кодирование и выбор канала
в) декодирование
г) передача

2. Коммуникационная сеть, в которой отсутствует формальный лидер, контролирующий деятельность сети носит название…:
а) «круг»
б) «звезда»
в) «шпора»
г) «элемент»

3. Что относится к основным коммуникативным барьерам на уровне организации?
а) различия в статусах и власти
б) разные цели и потребности подразделений
в) несоответствие коммуникативных сетей и задач и дефицит формальных каналов
г) все варианты верны

4. Деятельность, в ходе которой используют набор средств, призванных ускорить или усилить ответную реакцию рынка – это:
а) мотивация
б) стимулирование сбыта
в) побуждение

г) правильный вариант отсутствует

5. Выделение в бюджет на стимулирование определенной суммы, которую фирма может себе позволить истратить носит название:
а) метод от наличных средств
б) метод в процентах к сумме продаж
в) метод конкурентного паритета
г) метод исходя из целей и задач

6. Какой вид рекламы преобладает на этапе выведения товара на рынок, при формировании первичного спроса на товар?
а) информативная реклама
б) увещевательная реклама
в) сравнительная реклама
г) подкрепляющая реклама

7. Вид рекламы, приобретающий особое значение для фирмы при формировании избирательного спроса – это:
а) информативная реклама
б) увещевательная реклама
в) сравнительная реклама
г) подкрепляющая реклама

8. Вид рекламы, стремящейся утвердить преимущество своей марки за счет конкурентного сравнения ее с другими марками одного товарного класса – это:
а) информативная реклама
б) увещевательная реклама
в) сравнительная реклама
г) подкрепляющая реклама

9. Процесс нахождения соответствия между ключевыми элементами организации и ее стратегией, которые приводят к успеху – это…:
а) организационное проектирование
б) стратегическое наблюдение
в) маркетинговое исследование
г) ситуационный анализ

10. Какие действия относятся ко второму этапу обмена информацией?
а) зарождение идей
б) декодирование
в) передача
г) кодирование и выбор канала

11. Получение информации о результатах воздействия производителя/продавца на покупателя, носит название…:
а) отклик
б) обратная связь
в) согласие
г) отказ

Тестирование по теме: Лидерство в организации и его влияние на групповое поведение

1. Применение рациональных процедур, эффективных методов работы в повседневной, текущей деятельности для оптимального использования своего времени – это:
а) менеджмент
б) планирование
в) организация
г) самоменеджмент

2. Ограниченное право использовать ресурсы организации и направлять усилия некоторых ее сотрудников на выполнение задачи – это:
а) обязанность
б) ответственность
в) полномочия
г) делегирование

3. Обязательство выполнять задачи и отвечать за их удовлетворительное решение – это:
а) обязанность
б) ответственность
в) полномочия
г) делегирование

4. Подход, предполагающий, что принимающий решение, обдумывает, рассчитывает каждую альтернативу с привлечением всех заинтересованных сторон
а) утилитарный подход
б) индивидуальный подход
в) морально-правовой подход
г) справедливый подход

5. Подход, способствующий реализации долгосрочных индивидуальных интересов и целей человека – это:
а) утилитарный подход
б) индивидуальный подход
в) морально-правовой подход
г) справедливый подход

6. Подход, основанный на предпосылке, что человек или группа людей имеют право на что-либо или имеют право на должное обращение – это:
а) утилитарный подход
б) индивидуальный подход
в) морально-правовой подход
г) справедливый подход

7. Подход, состоящий в том, что этически верное решение должно основываться на принципах равенства, честности и непредвзятости – это:
а) утилитарный подход
б) индивидуальный подход
в) морально-правовой подход
г) справедливый подход

8. Делегирование полномочий предполагает…:

а) установление приоритетов
б) передачу всех полномочий или их части вниз и принятии их менеджером низшего звена
в) передачу ответственности за более низкий уровень управления
г) доверие руководства организации к своим подчиненным

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если набрано 90-100% правильных ответов;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если набрано 71 - 89% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 51 - 70% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 0 - 50% правильных ответов.

Комплект задач (заданий)

Задача (задание) 1:
Разработайте проект приказа о подготовке совещания
1. Опишите мероприятия по подготовке совещания;
2. Составьте повестку совещания;
3. Разработайте проект протокола с конкретным решением;
4. Разработайте извещение участников совещания.

Задача (задание) 2:
Разработайте бизнес-план предприятия, используя приведенную в таблице структуру:

Элементы структуры	Содержание
Титульный лист	Название и адрес фирмы Имена и адреса учредителей Суть предлагаемого проекта Стоимость проекта Ссылка на секретность
Анализ состояния дел в отрасли	Текущая ситуация и тенденции развития Потенциальные конкуренты Потенциальные потребители
Существо проекта	Товары и услуги; помещение под офис; оборудование; персонал; поставщики.
План маркетинга	Цена; каналы сбыта; реклама
Финансовый план	План доходов и расходов; срок окупаемости; источники средств
Оценка риска	Какие риски существуют; альтернативные стратегии

Задача (задание) 3:
*Отредактировать текст документа, сделав его однозначно интерпретируемым и лингвистически грамотным***.**

СЛУЖЕБНАЯ ЗАПИСКА

Задание управляющему:

Проинформировать на совещании кладовщиков, которые получают товар, в том, что надо принимать товар правильно: принимать только тот товар, на котором нет следов разрушений. Продукцию с такими нарушениями как :

1.подорванная упаковка;
2.нет в наличии бирок и этикеток;
3.помятая коробка;
4.прочие нарушения
принимать запрещается. За товарный вид товара, полученного на склад, несет ответственность кладовщик.

Задача (задание) 4:

Составление организационной структуры предприятия

Наименование предприятия _____
Вид деятельности _____
Наименование продукции (работ, услуг) _____
Количество работников_____ чел.
в т.ч.

- административно-управленческий персонал _____ чел;
- рабочие _____ чел.

Удельный вес рабочих в общей численности персонала _____ %

Составить схему организационной структуры предприятия, определить ее тип, описать взаимосвязи между отдельными звеньями предприятия. Описать внешнюю среду данной организации.

Задача (задание) 5:

Составление миссии организации. Разработка способов мотивации сотрудников. Составление плана проведения контроля.

Название организации _____
Вид деятельности _____
Миссия _____
Цели _____
Разработайте систему мотивации сотрудников_____
Составьте план проведения контроля
Предварительный_____
Текущий____ _____
Заключительный_____

2 Задачи реконструктивного уровня

Задача (задание) 1:

Сотрудник, которого в ближайшем будущем планируется выдвинуть на руководящую должность, видит в работе начальника только преимущества, но не представляет ее реальных сложностей. Сделайте рефрейминг так, чтобы показать всю трудность и ответственность задач руководителя.

Задача (задание) 2:

2.1.Проанализируйте возникшую ситуацию.

Максим был хорошим менеджером: он обладал острым умом и, как и следовало ожидать, использовал аналитический подход к принятию решений. С сотрудниками своего отдела он проводил регулярные совещания, к которым тщательно готовился. Он описывал текущие проблемы, выдвигал предложения, приглашал к дискуссии и подводил итоги, оценивая результаты, которых они достигли. Он гордился своей практичностью, поэтому был удивлен, когда двое его подчиненных попросили перевести их в другие отделы, - в них не предвиделось повышений в должности, и он считал, что менеджмент в этих отделах не столь хорош, как в его отделе.

Когда Максим обсудил это со своим менеджером, она, напротив, была совсем не удивлена. «Я предвидела это, сказала Тамара. — Эти двое испытывали недовольство в течение некоторого времени. Они не соглашались с тем, что функция набора персонала была внешней, и не считали, что Вы должны отвечать на все запросы о финансовой информации, которые приходят от бизнес-менеджеров, они понимали, что это разрушает профессиональную целостность отдела».

Максим был изумлен, он находился в полном неведении об этих разногласиях. «Они никогда не поднимали этих проблем на наших совещаниях», — сказал он. «Конечно, нет, — ответила Тамара. - Вы их менеджер, и они не собираются идти против Вас. И, кроме того, они немного боятся Вас — Вы намного авторитетнее, чем они, и если они выскажут свою точку зрения, Вы заставите их замолчать. Поэтому спустя некоторое время они перестали выдвигать свои концепции. Но это не означает, что они согласны с Вами».

2.2.Разработайте план действий по изучению обстановки и морального микроклимата на предприятии (какие объекты, документы, должностные лица будут наблюдаться, изучаться и контролироваться и с какой целью).

2.3.Сформулируйте управленческое решение, позволяющее эффективно решить возникшую проблему в виде плана действий. Предложите альтернативные варианты управленческого решения.

Задача (задание) 3:

Познакомьтесь с системами оплаты труда в 2-х американских компаниях. Определите, какие цели преследует каждая система, каковы преимущества предприятию и работникам дает каждая система и какие «минусы» имеет система для предприятия и работников. Заполните соответствующие графы таблицы.

Компания *Du Pont de Nemours* использует жесткую систему вознаграждения, которая позволяет распределять риск производства между менеджерами и работниками. Вознаграждение выплачивается по итогам выполнения производственной программы компании, рассчитанной на 3 – 5 лет. Каждый работник компании, желающий участвовать в этой программе, отчисляет в нее 6% своего годового заработка. При 100%-м выполнении плана компания возвращает работникам эти 6% , а при выполнении плана на 125 или 150% работники получают дополнительное вознаграждение 6 или 12% от годового заработка. Если же план выполнен менее, чем на 80%, работники теряют полностью 6% своего годового заработка.

В компании *Nukor* выплата вознаграждения связана с качеством производимой продукции и производственной дисциплиной. Размер оплаты труда составляет от 6 до 9 долл. в час, что в 2 раза меньше, чем в среднем по отрасли. Однако, благодаря тому, что рабочие превышают установленные задания по производству продукции, их годовой заработок на 2 тыс. долл. Выше, чем на аналогичных предприятиях. Кроме того существует правило, согласно которому в случае разового опоздания на работу до 30 мин.

Работник лишается дневного вознаграждения, а при опоздании свыше 30 мин. – еженедельного.

Таблица

Характеристика систем оплаты труда на предприятиях
Du Pont de Nemours* и *Nukor

	Du Pont de Nemours	***Nukor***
Преследуемая цель системы оплаты труда		
Преимущества для предприятия		
Преимущества для работников		
«Минусы» для предприятия		
«Минусы» для работников		
Ваши предложения по усовершенствованию системы		

Задача (задание) 4:

Напишите эссе объемом до 500 слов, в котором выразите суть одной из теорий мотивации персонала, ее достоинства и недостатки и свое отношение к ней.

Задача (задание) 5:

Заполните таблицу, указав, что, по-вашему, ваш работодатель в основном ожидает от вас и что, как вам кажется, он вам должен. Расположите ожидания и обещания в приоритетном порядке.

Что работодатель ждет от вас	**Что вы ждете от работодателя**
Что работодатель вам обещает?	**Что вы обещаете работодателю?**

Задача (задание) 6:

Рассмотрите рисунок, отражающий различные сочетания мотивации и способности у работников.

Работник А Мотивация + Способности +	**Работник В** Мотивация + Способности -
Работник Б Мотивация - Способности +	**Работник Г** Мотивация - Способности -

Ответьте на вопросы:

1. Какие работники желают работать эффективно и производительно?
2. Какие работники проблематичны для предприятия и почему?
3. Что необходимо сделать, чтобы повысить производительность и эффективность работников Б и В? Чем отличаются усилия менеджера?
4. В чем сходство усилий менеджера по управлению работниками А и Г?

Задача (задание) 7:

Разработать систему мотивации труда на предприятии, включающую удовлетворение потребностей (материальных, социальных, моральных) в виде системы поощрений и наказаний:

- Кто поощряется? За что поощряется? В чем заключается поощрение?
- Кто наказывается? За что назначается наказание? Что представляет собой наказание?

Заполнить таблицу.

Таблица

Система мотивации труда на предприятии

	Поощрения		Наказания	
	Форма поощрения	За что поощрять	Форма наказания	За что наказывать
Материальное стимулирование				
Социальное стимулирование				
Моральное стимулирование				

Задача (задание) 8:

Проанализируйте типы и причины конфликтов в организации. Используя материал и собственные наблюдения конфликтных ситуаций, возникающих в учебных и трудовых коллективах, заполните таблицу.

Таблица

Причины конфликтов в управлении

Конфликты по вине руководителя		Конфликты по вине подчиненных	
Объективные	Субъективные	Объективные	Субъективные

Задача (задание) 9:

1. Определите виды и направления информационных потоков в созданной вами организации.
2. Подготовьте презентацию вашего предприятия.
3. Какие средства рекламы вы будете использовать в вашем бизнесе? Разработайте текст рекламного письма для своего бизнеса, соблюдая следующие требования:

- содержание рекламного письма с первых строк должно привлекать внимание, чтобы его прочитали до конца;
- начинать текст лучше с представления своей организации, затем необходимо продолжить рассказом о качестве продукции (услуг) и закончить коммерческим предложением;
- по объему письмо не должно превышать 1—1,5 страниц машинописного текста;
  к письму обычно прилагается буклет с подробным описанием рекламного товара или услуг, иногда с указанием тарифов;
- письмо адресуется с указанием фамилии, имени, титула (или должности, можно ограничиться словом «Руководителю»);

Возможные фразы этого письма могут быть следующими:

В порядке оказания технической помощи...

В порядке обмена опытом...

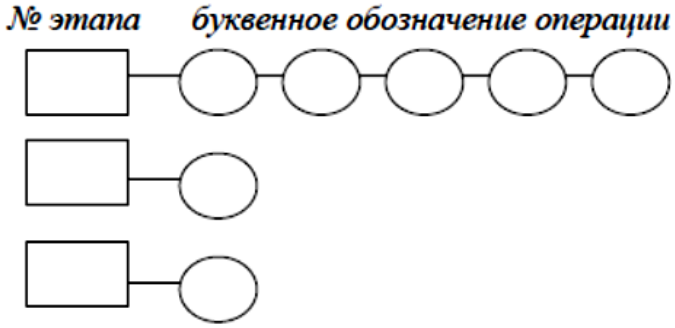
В связи с проведением совместных работ...

В соответствии с предварительной договоренностью...
Несмотря на наши неоднократные напоминания...
В сопроводительном письме указываются: а) сообщение о высылаемом материале; б) угочняющие сведения. Ключевое слово — отправлять»:
Прилагая при этом...
Пользуясь случаем...
Считаю необходимым...
Типовое письмо, выражающее просьбу, включает:
а) изложение причины, побудившей обратиться с просьбой;
б) изложение просьбы;
в) ожидаемый результат, если просьба будет удовлетворена;
г) готовность к дальнейшему сотрудничеству.
В порядке исключения..
Ввиду срочности
Учитывая острую потребность...
Если Вас не затруднит

Задача (задание) 10:

Отразите алгоритм деловой беседы путем заполнения представленной ниже схемы, выбрав основные этапы деловой беседы (из левой колонки) и соответствующие им операции и процедуры (из правой колонки). Внесите в схему соответствующие номера основных этапов в квадраты и буквенные обозначения их содержания в кружочки:

Этапы:	Операции и процедуры:
1. Подготовительный	а) постановка цели
2. Контроля	б) подведение итогов
3. Основной	в) определение вопросов
4. Мотивации	г) анализ личности собеседника
5. Заключительный	д) обсуждение проблемы
	е) разработка ФДИ
	ж) согласование места и времени проведения
	з) разработка стратегии и тактики ведения бесед
	и) анализ жизненного цикла организации



Задача (задание) 11:

Определите, какой вид дистанции характеризует каждый из приведенных в таблице типов общения и заполните таблицу.

№	Тип общения	Расстояние между общающимися	Вид дистанции
1	Официальное общение, общение с людьми, которых не очень хорошо знают	120-350 см	

2	Выступление перед различными аудиториями	Свыше 350 см	
3	Общение самых близких людей	15-50 см	
4	Общение со знакомыми людьми	50-120 см	

а) социальная дистанция
б) публичная дистанция
в) интимная дистанция
г) персональная (личностная) дистанция

Задача (задание) 12:

Проведите анализ нижеперечисленных факторов, определяющих деятельность предприятия.

1 Дифференцированность продукции.
2 Наличие собственных технологий высокого качества.
3 Компетентность.
4 Расширение спектра продуктов для более широкого круга потребителей.
5 Неблагоприятная налоговая политика государства.
6 Низкая прибыльность.
7 Преимущества в стоимости товаров.
8 Низкие маркетинговые навыки у персонала
9 Признанное лидерство предприятия на рынке.
10 Уверенность в отношении фирм – соперников.
11 Способности к инновациям.
12 Отсутствие стратегического направления.
13 Наличие достаточных финансовых ресурсов
14 Слабое положение на рынке.
15 Устаревшая техника.
16 Медленный рост рынка.
17 Хорошие конкурентоспособные навыки.
18 Неудовлетворительный уровень менеджмента.
19 Плохой контроль.
20 Отсутствие инноваций.
21 Узкий ассортимент продукции.
22 Работа с дополнительными группами потребителей.
23 Отсталость в инновационных процессах.
24 Хорошая репутация у потребителей.
25 Неудовлетворительный имидж на рынке.
26 Изменение нужд и вкусов покупателей.
27 Слабое финансирование проектов.
28 Наличие хорошо продуманной стратегии в данной сфере деятельности
29 Повышение объема продаж аналогичных продуктов.
30 Внедрение на новые рынки.
31 Быстрый рост рынка.
32 Приход новых конкурентов.
33 Слабость по сравнению с конкурентами.
34 Способность предприятия быстро перейти к более выгодным стратегическим группам.

Распределите их по категориям, занесите в соответствующие графы таблицы:

1 Внутренние факторы, характеризующие сильные стороны предприятия.
2 Внутренние факторы, характеризующие слабые стороны предприятия.
3 Внешние факторы, представляющие благоприятные возможности предприятия.
4 Внешние факторы, являющиеся факторами угрозы.

Таблица **Анализ сильных и слабых сторон предприятия (SWOT – анализ)**

	Возможности	Угрозы
Сильные стороны	Поле «Сила и возможности»	Поле «Сила и угрозы»
Слабые стороны	Поле «Слабость и возможности»	Поле «Слабость и угрозы»

Задача (задание) 13:

Заполните таблицу.

Мероприятия по снижению рисков	
Безопасность работников	Безопасность потребителей

Задача (задание) 14:

«Рамочные планы работы»

Цель: получить навыки составления рамочных планов работы менеджера и подразделения организации.

Рамочный план – это идеальны план работы и отдыха специалиста или менеджера на определенный период (день, неделю и т.д.). Данный план позволяет приобретать навыки регулярного распределения дел по частям и по дням недели. В него интегрируют также личные дела и цели, касающиеся семьи, занятий спортом, отдыха, общения с друзьями и т.д.

Такой идеальный план на практике трудно достижим. Однако его весьма полезно использовать как целевую установку или ориентир при составлении плана работы на конкретный день (неделю) и при его реализации.

Задание

Выберите известное Вам предприятие и составьте рамочный план менеджера данного предприятия.

Дела (задачи)	Время	Примечание

Задача (задание) 15:

«Поглотители» времени

В деятельности каждого менеджера имеются действия, факторы и т.д., которые не дают ему достичь существенных результатов, при этом ведут к неэффективному использованию его рабочего времени.

Составьте список «поглотителей» времени работников Вашего предприятия.

3 Задачи творческого уровня

Задача (задание) 1:

Компания «Вимм-Билль-Данн» — лидер рынка молочных продуктов и детского питания в России и один из ведущих игроков рынка безалкогольных напитков в России и странах СНГ. «Вимм-Билль-Данну» принадлежит более 35-ти перерабатывающих заводов в России, на Украине и в Центральной Азии. На этих предприятиях и в торговых филиалах ВБД работают в общей сложности более 18 тыс. человек. Наиболее узнаваемыми брендами компании являются: «Домик в деревне», «Чудо», «Весёлый молочник», Bio-Max, Imunele и «Ламбер». Кроме того, компании «Вимм-Билль-Данн» принадлежит самый известный российский соковый бренд — J7. Не менее популярны марки «Любимый сад», «Чудо-ягода», «Ессентуки». Наша марка «Агуша» — самый узнаваемый в России бренд детского питания.

История компании берет свое начало в 1992 году, когда Вимм-Билль-Данн» впервые в России выпустил соки в пакетах.

В то время никто в стране не разливал соки в пакеты. Импортных соков в современной упаковке в продаже тоже практически не было. В магазинах попадался, причем довольно редко, отечественный товар в трехлитровых стеклянных банках с пыльными жестяными крышками. Поэтому таким событием стало появление в Москве первых соков в ярких разноцветных пакетах с «иностранной» надписью «Вимм-Билль-Данн». Соки были разлиты на арендованной специально для этого технологической линии Лианозовского молочного комбината. Арендовали ее вовсе не иностранцы, а только что созданная российская компания, состоявшая из пяти человек. «Иностранное» название выбрали потому, что отечественный товар в то время не пользовался доверием у потребителей.

В 1993 году «Вимм-Билль-Данн» впервые в России начал производство йогуртов. Сейчас в это трудно поверить, но в то время отечественный потребитель даже слова такого не знал. С появлением нового товара возникла и новая тема для обсуждения на страницах газет: «йогурт» – это сладкий кефир или теплое мороженое?

С 1998 года «Вимм-Билль-Данн» первым в мире начала индустриальное производство ягодных морсов по старинным русским рецептам. Бренд «Чудо-ягода» до сих пор остается уникальным, ведь только эти морсы делаются из свежих ягод. В том же году «Вимм-Билль-Данн» перешагнул границы Московского региона, приобретя комбинат «Сибирское молоко» в Новосибирске. Это стало началом стремительной региональной экспансии ВБД. В течение нескольких лет были приобретены молочные заводы в Нижнем Новгороде, Владивостоке, Уфе, Краснодарском крае.

С 2001 года «Вимм-Билль-Данн» первым в России создал соково-молочный напиток – «Мажитэль». Компания получила международный сертификат соответствия стандарту British Retailer Consortium (BRC), который признается всеми торговыми сетями в странах ЕС.

В 2003 компания «Вимм-Билль-Данн» начала выпуск «Ламбера» – первого отечественного сыра, успешно конкурирующего на рынке с европейскими сырами. «Ламбер» производится на заводе ВБД в Рубцовске Алтайского края. В том же году «Вимм-Билль-Данн» купила завод минеральных вод, разливающий знаменитые «Ессентуки».

В 2007 году компания выводит на рынок рынок функциональные молочные продукты, специально предназначенные для поддержания красоты. Кисломолочные напитки и йогурты Beauty помогают поддерживать ногти, кожу и волосы в прекрасном состоянии, а также открывает Экспериментальный комбинат детского питания, на котором налажено производство соков для детского питания, а также фруктовых и мясных пюре для малышей под маркой «Агуша».

В 2008 линейку продуктов детского питания «Агуша» дополнена сухими молочными кашами и сухими молочными смесями для грудных детей. Отныне бренд «Агуша» представлен во всех категориях детского питания.

Задания:

1 Проведите «брейн-сторминг»;
2 Определите цели компании;
3 Подробно опишите все факторы, оказывающие влияние на деятельность компании «Вимм-Билль-Данн» в период с 1994 по 2010;
4 Какую стратегию для себя выбрало руководство компании «Вимм-Билль-Данн»;
5 Предложите рекомендации по улучшению деятельности компании «Вимм-Билль-Данн» на период до 2020 года;
6 Разработайте собственную стратегию компании до 2015 года;
7 Создайте собственный продукт под материнской маркой «Вимм-Билль-Данн».

Задача (задание) 2:

Тест «Решительны ли вы?»

Инструкция

Ответьте ДА или НЕТ на следующие вопросы.

Вопросы

1. Сможете ли вы легко приспособиться на старом месте работы к новым правилам, новому стилю, существенно отличающимся от привычных для вас?
2. Быстро ли вы адаптируетесь в новом коллективе?
3. Способны ли высказать свое мнение публично, даже если знаете, что оно противоречит точке зрения вышестоящего руководства?
4. Если вам предложат должность с более высоким окладом в другом учреждении, согласитесь ли вы без колебаний перейти на другую работу?
5. Склонны ли вы отрицать свою вину в допущенной ошибке и искать подходящую для данного случая отговорку?
6. Объясняете ли вы обычно причину своего отхода от чего-то истинными мотивами, не прикрывая их разными «смягчающими» и камуфлирующими причинами и обстоятельствами?
7. Сможете ли вы изменить свой прежний взгляд по тому или иному вопросу в результате серьезной дискуссии?
8. Вы читаете чью-то работу (по долгу службы или по просьбе). Мысль ее верна, но стиль ее изложения вам не нравится, вы бы написали иначе. Станете ли править текст и настойчиво предлагать изменить его в соответствии с вашим мнением?
9. Если увидите в витрине вещь, которая вам очень нравится, купите ли ее, даже если она не так уж необходима?
10. Можете ли изменить свое решение под влиянием уговоров обаятельного человека?
11. Планируете ли заранее свой отпуск, не полагаясь на авось?
12. Всегда ли выполняете данные вами обещания?

Ключ

Определите общую сумму набранных вами очков по таблице.

Вопрос	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
ДА	3	4	3	2	0	3	2	2	0	0	1	2
НЕТ	0	0	0	0	4	0	0	2	3	0	0	0

Подведите итоги в соответствии с общей суммой набранных очков по следующим признакам.

От 0 до 9 очков. Вы очень нерешительны. Постоянно и по любому поводу долго и мучительно взвешиваете все «за» и «против». Если удается переложить принятие решения на плечи другого, вздыхаете с огромным облечением. На собраниях и совещаниях предпочитаете отмалчиваться. И пусть вы обладаете знаниями, эрудицией, опытом, ваша нерешительность намного снижает «коэффициент полезности», на вас трудно положиться, так как вы можете подвести. Попробуйте перековать характер, начните с мелочей, рискните принять решение по собственному разумению, оно вас не подведет.

От 10 до 18 очков. Вы принимаете решение осторожно, но не пасуете перед серьезными проблемами, которые нужно решать сию минуту. Колеблетесь обычно тогда, когда для решения у вас есть достаточно времени. Вот тогда вас начинают одолевать разные сомнения, соблазн все утрясти, согласовать, хотя вопрос этот — вашего уровня. Больше полагайтесь на свой опыт, он подскажет вам, как правильно решать дело. В конце концов, посоветуйтесь с кем-нибудь из коллег, своих подчиненных, но для того, чтобы проверить себя.

От 19 до 28 очков. Вы достаточно решительны. Ваша логика, последовательность, с которой вы подходите к изучению проблемы, и, главное, опыт помогают вам решать вопросы быстро и большей часть правильно. Полагаясь на себя, вы не игнорируете советов других, хотя и прибегаете к ним не так уж часто. Принятые решения отстаиваете до конца, но если выявите их ошибочность, не продолжаете упрямо отстаивать честь мундира. Все это хорошо, но старайтесь всегда оставаться объективным, не считайте зазорным консультироваться по тем вопросам, в которых вы недостаточно компетентны.
От 29 очков и выше. Нерешительность — неведомое для вас понятие. Вы считаете себя компетентным во всех аспектах вашей деятельности и не считаете нужным выяснять чье-либо мнение. Единоначалие понимаете как право на единоличные решения, критические замечания по их поводу вызывают у вас раздражение, которое вы даже не пытаетесь скрыть. Вам импонирует, когда вас называют человеком решительным и волевым, хотя воля — это вовсе не то, о чем было сказано в ваш адрес. Чтобы утвердиться в таком мнении окружающих, бывает, отвергаете разумные предложения других. Ошибки переживаете болезненно, глубоко веря, что в них виноват кто-то другой, но не вы. Вера в непогрешимость своих мнений — серьезный недостаток. Такая черта характера, такой метод работы подавляют инициативу подчиненных, их стремление к самостоятельным действиям! Это воспитывает в них нерешительность, ту самую, от которой вы бежите. Все это не на пользу дела, наносит серьезный ущерб психологическому климату в коллективе, мешает работать. Вам неотложно надо менять стиль работы!

Критерии оценки:

- оценка **«отлично»** выставляется студенту, если ответ на задачу логичен, студент проявляет глубокое знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые выводы и решения, приводит убедительные аргументы. Делает содержательные выводы. Демонстрирует уверенные знания в области менеджмента. Речь грамотна, используется профессиональная лексика;
- оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если обоснование решения задачи предоставлено недостаточно полно. Выводы правильны. Выдвигаемые положения аргументированы, однако имеется непоследовательность анализа. Демонстрирует знание в области менеджмента. Речь грамотна, используется преимущественно профессиональная лексика;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если ответ недостаточно логически выстроен. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но не аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, не применительно к конкретному делу. Знания специальной литературы не проявлены. Профессиональная лексика используется эпизодически;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если в ответе недостаточно раскрыты профессиональные понятия, категории. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование раскрываемого вопроса рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны. Знания в области менеджмента не проявлены. Профессиональная лексика не используется.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Организации формальные и неформальные.
2. Разделение труда вертикальное и горизонтальное.

3. Функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль.
4. Управление, направленное на успех.
5. Эволюция управленческой мысли.
6. Сущность и характерные черты современного менеджмента.
7. Внутренние переменные.
8. Структура, цели, задачи, технологии, люди.
9. Характеристики внешней среды.
10. Внешняя среда прямого воздействия.
11. Внешняя среда косвенного воздействия.
12. Выбор альтернативы.
13. Понятие управленческого решения.
14. Рациональный подход к принятию управленческого решения.
15. Условия и факторы принятия решения.
16. Определения понятия риск.
17. Виды рисков.
18. Стратегии управления рисками.
19. Страхование рисков.
20. Понятие стратегического планирования.
21. Анализ стратегических альтернатив.
22. Выбор стратегических альтернатив.
23. Мотивация и стимулирование труда.
24. Основные теории мотивации труда.
25. Теория ожидания.
26. Теория справедливости.
27. Теория лидерства.
28. Авторитарный стиль управления
29. Демократичный стиль управления
30. Либеральный стиль управления
31. Планирование трудовых ресурсов.
32. Формирование трудовых ресурсов.
33. Развитие трудовых ресурсов.
34. Повышение качества труда.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

1. Анализ этапов эволюция управленческой мысли.
2. Характеристика тенденций развития современного менеджмента.
3. Сравнить и классифицировать, различные типы и модели управления.
4. Составить таблицу школы и направления в менеджменте.
5. Проанализировать информацию Интернет-ресурсов в области менеджмента.
6. Проанализировать ситуацию на рынке программных продуктов и услуг.
7. Охарактеризовать преимущества и угрозы внутренней и внешней среды организации.
8. Определение связующих процессов в менеджменте.
9. Моделирование условий и факторов принятия решения.
10. Проанализировать управленческие ситуации и процессы, определить действие на них факторов микро- и макроокружения.
11. Проанализировать риски, с которыми можно столкнуться в профессиональной деятельности.
12. Предложить модель страхования бизнеса.
13. Характеристика основных направлений реализации стратегии бизнеса в области it-технологий.

14. Характеристика основных направлений реализации стратегии бизнеса в области it-технологий.
15. Составление и защита бизнес-плана.
16. Составление и защита бизнес-плана.
17. Смоделировать ситуацию реализации стратегии деятельности подразделения.
18. Разграничить подходы к менеджменту программных проектов.
19. Анализ возможные варианты управления конфликтами.
20. Изучить влияние элементов мотивации труда на деятельность подразделения.
21. Проанализировать мотивирующие факторы.
22. Моделирование проведения делового совещания с применением элементов этики делового общения.
23. Анализ стилей и сущности руководства, лидерства, власть и личного влияния руководителя.
24. Изучить основные приемы делового и управленческого общения, применяемые в профессиональной деятельности.
25. Сравнить и проанализировать основные стили управления.
26. Моделирование структуры современной организации.
27. Исследование основных функций и принципов социальной ответственность в бизнесе.
28. Исследование основных функций и принципов социальной ответственность в бизнесе.
29. Анализ системы методов управления персоналом.
30. Анализ системы методов управления персоналом.
31. Составить резюме.
32. Проанализировать основные подходы к организации управления трудовыми ресурсами.
33. Изучить основные методики подбора персонала.

Устный опрос – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п.

Критерии оценки устного опроса студентов:

Оценка «отлично»:

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:

- незнание материала темы или раздела;

- серьезные ошибки при ответе.

Критерии оценки практического задания:

Практическая задание считается выполненным, если преподавателю студент предъявляет созданный им файл соответствующего содержания. Для защиты работы необходимо проанализировать выполненное задание, прокомментировать выполнение, ответить на вопросы, задаваемые студенту преподавателем по теме задания.

Оценка по выполненному заданию выставляется по пятибалльной системе и учитывается:

- наличие правильно составленного алгоритма выполнения задания;
- наличие описания хода выполнения практического задания;
- наличие комментариев к основным действиям.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Информационные системы и технологии

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист».

Разработан на основе Рабочей программы профессионального модуля Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Изосимова Т.А.

Разработчик: Пугаева К.Е., преподаватель

Рецензент: Алюшина С.Г., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Иметь практический опыт	в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки

	программного продукта; разработке мобильных приложений
уметь	осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства
знать	основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Элементы профессионального модуля	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем			Экзаменационные билеты
1	МДК. 01.01 Разработка программных модулей			Экзаменационные билеты
	Тема 1.1.1 Жизненный цикл ПО	ОК 1- ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2	Тест Практические задания	
	Тема 1.1.2 Структурное программирование	ОК 1-ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2	Тест Практические задания	
	Тема 1.1.3 Объектно-ориентированное программирование	ОК 1- ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2	Тест Практические задания	
	Тема 1.1.4 Паттерны проектирования	ОК 1- ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2	Тест Практические задания	
	Тема 1.1.5 Событийно-управляемое программирование	ОК 1- ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2	Тест Практические задания	
	Тема 1.1.6 Оптимизация и рефакторинг кода	ОК 1- ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2	Тест Практические задания	
	Тема 1.1.7 Разработка пользовательского интерфейса	ОК 1- ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2	Тест Практические задания	
	Тема 1.1.8 Основы ADO.Net	ОК 1- ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2	Тест Практические задания	

2	МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей			Экзаменационные билеты
	Тема 1.2.1 Отладка и тестирование программного обеспечения	ОК 1- ОК 9 ПК1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Тест Практические задания	
	Тема 1.2.2 Разработка кода программного продукта на уровне модуля	ОК 1- ОК 9 ПК1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Тест Практические задания	
	Тема 1.2.3 Документирование	ОК 1- ОК 9 ПК1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Тест Практические задания	
3	МДК.01.03 Разработка мобильных приложений			Экзаменационные билеты
	Тема 1.3.1 Виды приложений и их структура	ОК 1- ОК 9 ПК 1.2 ПК 1.6	Тест Практические задания	
	Тема 1.3.2 Основные платформы и языки разработки мобильных приложений	ОК 1- ОК 9 ПК 1.2 ПК 1.6	Тест Практические задания	
	Тема 1.3.3 Интерфейсы мобильных приложений	ОК 1- ОК 9 ПК 1.2 ПК 1.6	Тест Практические задания	
	Тема 1.3.4 Создание и тестирование модулей для мобильных приложений	ОК 1- ОК 9 ПК 1.2 ПК 1.6	Тест Практические задания	
4	МДК.01.04 Системное программирование	ОК 1- ОК 9 ПК 1.2 ПК 1.3		Экзаменационные билеты
	Тема 1.4.1 Программирование на языке низкого уровня	ОК 1- ОК 9 ПК 1.2 ПК 1.3	Тест Практические задания	
	Тема 1.4.2 Введение в системное программирование	ОК 1- ОК 9 ПК 1.2 ПК 1.3	Тест Практические задания	
	Тема 1.4.3 Управляющие конструкции языка С++	ОК 1- ОК 9 ПК 1.2 ПК 1.3	Тест Практические задания	
5	Учебная практика	ОК 1- ОК 9 ПК 1.1 – ПК 1.6		Отчет по учебной практике
6	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1- ОК 9 ПК 1.1 – ПК 1.6		Отчет по производственной практике

7	ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	ОК 1- ОК 9 ПК 1.1 – ПК 1.6		Задания для экзамена по модулю

Оценочные средства для текущего контроля

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Практические занятия

1. Этапы разработки программы на Ассемблере. Режимы адресации

Оболочки и среды программирования. Программные пакеты MASM и TASM. Освоение среды разработки программ на Ассемблере. Режимы MASM и Ideal при использовании Turbo Assembler. AsmEdit

Ввод и выполнение программ на Ассемблере

Контрольные вопросы:

1. Структура команд МП: базовая, индексная и косвенная адресации.
2. Visual C++ как инструмент системного программирования.
3. Элементарные конструкции языка ассемблера: алфавит, ключевые слова, числа, символьные данные, имена, метки.
4. Выражения и их использование.
5. Предложения языка ассемблера: комментарии, команды, директивы.
6. Структура файла ассемблер-программы. Директивы оформления программы.
7. Односегментные и многосегментные файлы.
8. Использование прерываний в ассемблер-программах.
9. Операторы в командах языка ассемблера.

2. Арифметические операции на Ассемблере. Десятичные числа. Сложение и вычитание целых чисел. Умножение и деление целых чисел

Логические команды и команды сдвига

Программирование ветвлений и циклов Команды условного перехода. Команда безусловного перехода. Организация циклов

Контрольные вопросы:

1. Команды сложения и вычитания: синтаксис, пример записи.
2. Команды умножения и деления: синтаксис, пример записи.
3. Логические команды обработки битов.
4. Команды сдвигов и их использование.
5. Команды передачи управления: безусловные переходы. Адресация в переходах.
6. Команды передачи управления: условные переходы.
7. Команды передачи управления: организация циклов.
8. Напишите битовые представления ASCII кодов для следующих однобитовых символов:

а) P, б) p, в) #, г) 5.

9. Напишите битовые представления для следующих чисел:

а) 5, б) 13, в) 21, г) 27.

10. Сложите следующие двоичные:

а)		б)		в)	
	00010101		00111110		00011111
	00001101		00101001		00000001

11. Определите двоичные дополнения для следующих двоичных чисел:

а) 00010011, б) 00111100, в) 00111001.

12. Определите положительные значения для следующих отрицательных двоичных чисел:

а) 11001000, б) 10111101, в) 10000000.

13. Определите шест. представления для
а) ASCII символа Q,
б) ASCII числа 7,
в) двоичного числа 01011101,
г) двоичного 01110111.
14. Сложите следующие шест. числа:

а)	23A6;	б)	51FD;	в)	7779;	г)	EABE
	0022		3		887		26C4

15. Определите шест. представления для следующих десятичных чисел.
Проверьте также полученные результаты, преобразовав шест. значения в двоичные и сложив единичные биты. а) 19, б) 33, в) 89, г) 255, д) 4095, е) 63398.
16. Что представляют собой три типа сегментов, каковы их максимальные размеры и адреса, с которых они начинаются.
17. Какие регистры можно использовать для следующих целей:
а) сложение и вычитание, б) подсчет числа циклов, в) умножение и деление, г) адресация сегментов, д) индикация нулевого результата, е) адресация выполняемой команды?
18. Что представляют собой два основных типа памяти компьютера и каково их основное назначение?

Задания для самостоятельного выполнения

Обработка массивов

Для разряженной матрицы целых чисел в соответствии с индивидуальным заданием создать модуль доступа к ней, в котором обеспечить экономию памяти при размещении данных.

Индивидуальные задания

1. Все нулевые элементы размещены в левой части матрицы

2. Все нулевые элементы размещены в правой части матрицы

3. Все нулевые элементы размещены выше главной диагонали

4. Все нулевые элементы размещены в верхней части матрицы

5. Все нулевые элементы размещены в нижней части матрицы

6. Все элементы нечетных строк — нулевые

7. Все элементы четных строк — нулевые

8. Все элементы нечетных столбцов — нулевые

9. Все элементы четных столбцов — нулевые

10. Все нулевые элементы размещены в шахматном порядке, начиная с 1-го элемента 1-й строки

11. Все нулевые элементы размещены в шахматном порядке, начиная со 2-го элемента 1-й строки

12. Все нулевые элементы размещены на местах с четными индексами строк и столбцов

13. Все нулевые элементы размещены на местах с нечетными индексами строк и столбцов

14. Все нулевые элементы размещены выше главной диагонали на нечетных строках и ниже главной диагонали — на четных

15. Все нулевые элементы размещены ниже главной диагонали на нечетных строках и выше главной диагонали — на четных

16. Все нулевые элементы размещены на главной диагонали, в первых 3 строках выше диагонали и в последних 3 строках ниже диагонали

17. Все нулевые элементы размещены на главной диагонали и в верхней половине участка выше диагонали

18. Все нулевые элементы размещены на главной диагонали и в нижней половине участка ниже диагонали

19. Все нулевые элементы размещены в верхней и нижней четвертях матрицы (главная и побочная диагонали делят матрицу на четверти)

20. Все нулевые элементы размещены в левой и правой четвертях матрицы (главная и побочная диагонали делят матрицу на четверти)

21. Все нулевые элементы размещены в левой и верхней четвертях матрицы (главная и побочная диагонали делят матрицу на четверти)

22. Все нулевые элементы размещены на строках, индексы которых кратны 3

23. Все нулевые элементы размещены на столбцах, индексы которых кратны 3

24. Все нулевые элементы размещены на строках, индексы которых кратны 4

25. Все нулевые элементы размещены на столбцах, индексы которых кратны 4

26.Все нулевые элементы размещены попарно в шахматном порядке (сначала 2 нулевых)

27. Матрица поделена диагоналями на 4 треугольники, элементы верхнего и нижнего треугольников нулевые

28. Матрица поделена диагоналями на 4 треугольники, элементы левого и правого треугольников нулевые

29.Матрица поделена диагоналями на 4 треугольника, элементы правого и нижнего треугольников нулевые

30. Все нулевые элементы размещены квадратами 2x2 в шахматном порядке

Исполнителю самому надлежит выбрать, будут ли начинаться индексы в матрице с 0 или с 1.

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ

Индивидуальное задание:

u матрица содержит нули ниже главной диагонали;

u индексация начинается с 0.

Описание методов решения

Представление в памяти

Экономное использование памяти предусматривает, что для тех элементов матрицы, в которых наверняка содержатся нули, память выделяться не будет. Поскольку при этом нарушается двумерная структура матрицы, она может быть представлена в памяти как одномерный массив, но при обращении к элементам матрицы пользователь имеет возможность обращаться к элементу по двум индексам.

Модульная структура программного изделия

Программное изделие должно быть отдельным модулем, файл LAB2.CPP, в котором должны размещаться как данные (матрица и вспомогательная информация), так и функции, которые обеспечивают доступ. Внешний доступ к программам и данным модуля возможен только через вызов функций чтения и записи элементов матрицы. Доступные извне элементы программного модуля должны быть описаны в отдельном файле LAB2.H, который может включаться в программу пользователя оператором препроцессора:

#include "lab2.h"

Пользователю должен поставляться результат компиляции — файл LAB2.OBJ и файл LAB2.H.

Преобразование 2-компонентного адреса элемента матрицы, которую задает пользователь, в 1-компонентную должно выполняться отдельной функцией (так называемой, функцией линеаризации), вызов которой возможен только из функций модуля. Возможны три метода преобразования адреса:

- при создании матрицы для нее создается также и дескриптор D[N] — отдельный массив, каждый элемент которого соответствует одной строке матрицы; дескриптор заполняется значениями, подобранными так, чтобы: **n = D[x] + y**, где **x**, **y** — координаты пользователя (строка, столбец), **n** — линейная координата;
- линейная координата подсчитывается методом итерации как сумма полезных длин всех строк, предшествующих строке **x**, и к ней прибавляется смещение **y**-го полезного элемента относительно начала строки;
- для преобразования подбирается единое арифметическое выражение, которой реализует функцию: **n = f(x,y)**.

Первый вариант обеспечивает быстрейший доступ к элементу матрицы, ибо требует наименьших расчетов при каждом доступе, но плата за это — дополнительные затраты памяти на дескриптор. Второй вариант — наихудший по всем показателям, ибо каждый доступ требует выполнения оператора цикла, а это и медленно, и занимает память. Третий вариант может быть компромиссом, он не требует дополнительной памяти и работает быстрее, чем второй. Но выражение для линеаризации тут будет сложнее, чем первом варианте, следовательно, и вычисляться будет медленнее.

В программном примере, который мы приводим ниже, полностью реализован именно третий вариант, но далее мы показываем и существенные фрагменты программного кода для реализации и двух других.

Описание логической структуры

Общие переменные

В файле LAB2.CPP описаны такие статические переменные:

- **int NN** — размерность матрицы;
- **int SIZE —** количество ненулевых элементов в матрице;
- **int *m_addr —** адрес сжатой матрицы в памяти, начальное значение этой переменной — **NULL** — признак того, что память не выделена;
- **int L2_RESULT** — общий флаг ошибки, если после выполнения любой функции он равен -1, то произошла ошибка.

Переменные **SIZE** и **m_addr** описаны вне функций с квалификатором **static**, это означает, что они доступны для всех функций в этом модуле, но недоступны для внешних модулей. Переменная **L2_RESULT** также описана вне всех функций, не без явного квалификатора. Эта переменная доступна не только для этого модуля, но и для всех внешних модулей, если она в них буде описана с квалификатором extern. Такое описание имеется в файле **LAB2.H**.

Функция creat_matr

Функция **creat_matr** предназначена для выделения в динамической памяти места для размещения сжатой матрицы. Прототип функции:

```
int creat_matr ( int N );
```

где **N** — размерность матрицы.

Функция сохраняет значение параметра в собственной статической переменной и подсчитывает необходимый размер памяти для размещения ненулевых элементов матрицы. Для выделения памяти используется библиотечная функция C **malloc**. Функция

возвращает -1, если при выделении произошла ошибка, или 0, если выделение прошло нормально. При этом переменной **L2_RESULT** также присваивается значение 0 или -1.

Функция close_matr

Функция **close_matr** предназначена для освобождения памяти при завершении работы с матрицей,

Прототип функции:

int close_matr (void);

Функция возвращает 0 при успешном освобождении, -1 — при попытке освободить невыделенную память.

Если адрес матрицы в памяти имеет значения **NULL**, это признак того, что память не выделялась, тогда функция возвращает -1, иначе — освобождает память при помощи библиотечной функции free и записывает адрес матрицы — **NULL**. Соответственно функция также устанавливает глобальный признак ошибки — **L2_RESULT**.

Функция read_matr

Функция **read_matr** предназначена для чтения элемента матрицы. Прототип функции:

int read_matr(int x, int y);

где **x** и **y** — координаты (строка и столбец). Функция возвращает значение соответствующего элемента матрицы. Если после выполнения функции значение переменной **L2_RESULT** -1, то это указывает на ошибку при обращении.

Проверка корректности задания координат выполняется обращением к функции **ch_coord**, если эта последняя возвращает ненулевое значение, выполнение **read_matr** на этом и заканчивается. Если же координаты заданы верно, то проверяется попадание заданного элемента в нулевой или ненулевой участок. Элемент находится в нулевом участке, если для него номер строки больше, чем номер столбца. Если элемент в нулевом участке, функция просто возвращает 0, иначе — вызывает функцию линеаризации lin и использует значение, которое возвращает **lin**, как индекс в массиве **m_addr**, по которому и выбирает то значения, которое возвращается.

Функция write_matr

Функция **write_matr** предназначена для записи элемента в матрицу. Прототип функции:

int write_matr(int x, int y, int value);

где **x** и **y** — координаты (строка и столбец), **value** — то значение, которое нужно записать. Функция возвращает значение параметра **value**, или 0 — если была попытка записи в нулевой участок. Если после выполнения функции значение переменной**L2_RESULT** -1, то это указывает на ошибку при обращении.

Выполнение функции подобно функции **read_matr** с тем отличием, что, если координаты указывают на ненулевой участок, то функция записывает **value** в массив **m_addr**.

Функция ch_coord

Функция **ch_coord** предназначена для проверки корректности задания координат. Эта функция описана как static и поэтому может вызываться только из этого же модуля. Прототип функции:

static char ch_coord(int x, int y);

где **x** и **y** — координаты (строка и столбец). Функция возвращает 0, если координаты верные, -1 — если неверные. Соответственно, функция также устанавливает значение глобальной переменной **L2_RESULT**.

Выполнение функции, собственно, состоит из проверки трех условий:

u адрес матрицы не должен быть **NULL**, то есть, матрица должна уже находиться в памяти;

u ни одна из координат не может быть меньше 0;

u ни одна из координат не может быть больше **NN**.

Если хотя бы одно из этих условий не выполняется, функция устанавливает признак ошибки.

Функция lin

Функция **lin** предназначена для преобразования двумерных координат в индекс в одномерном массиве. Эта функция описана как **static** и поэтому может вызываться только из этого же модуля. Прототип функции:

static int lin(int x, int y);

где **x** и **y** — координаты (строка и столбец). Функция возвращает координату в массиве **m_addr**.

Выражение, значение которого вычисляет и возвращает функция, подобрано вот из каких соображений. Пусть мы имеет такую матрицу, как показано ниже, и нам нужно найти линейную координату элемента, обозначенного буквой **A** с координатами (**x,y**):

x x x x x x
0 x x x x x
0 0 x x A x
0 0 0 x x x
0 0 0 0 x x
0 0 0 0 0 x

Координату элемента можно определить, как:

n = SIZE — sizeX +offY,

где **SIZE** — общее количество элементов в матрице,

SIZE = NN * (NN — 1) / 2 + NN;

sizeX — количество ненулевых элементов, которые содержатся в строке **x** и ниже,

sizeX = (NN — x) * (NN — x — 1) / 2 + (NN — x);

offY — смещение нужного элемента от начала строки **x**,

offY = y — x

Программа пользователя

Для проверки функционирования нашего модуля создается программный модуль, который имитирует программу пользователя. Этот модуль обращается к функции **creat_matr** для создания матрицы нужного размера, заполняет ненулевую ее часть последовательно увеличивающимися числами, используя для этого функцию **write_matr**, и выводит матрицу на экран, используя для выборки ее элементов функцию **read_matr**. Далее в диалоговом режиме программа вводит запрос на свои действия и читает/пишет элементы матрицы с заданными координатами, обращаясь к функциям **read_matr/ write_matr**. Если пользователь захотел закончить работу, программа вызывает функцию **close_matr**.

Тексты программных модулей

```
/******* Файл LAB2.H ************************/
/*  Описание функций и внешних переменных файла LAB2.CPP  */
extern int L2_RESULT;          /* Глобальна переменная — флаг ошибки */
/***** Выделение памяти под матрицу */
int creat_matr ( int N );
```

```
/***** Чтение элемента матрицы по заданным координатам */
int read_matr ( int x, int y );
/***** Запись элемент в матрицу по заданным координатам */
int write_matr ( int x, int y, int value );
/***** Уничтожение матрицы */
int close_matr ( void );
/******* Конец файла LAB2.H ******************/
/********** Файл LAB2.CPP ************************/
/* В этом файле определены функции и переменные для обработки матрицы,
заполненной нулями ниже главной диагонали   */
#include <alloc.h>
static int NN;                  /* Размерность матрицы */
static int SIZE;                /* Размер памяти */
static int *m_addr=NULL;        /* Адрес сжатой
матрицы */
static int lin(int, int);       /* Описание функции линеаризации */
static char ch_coord(int, int); /* Описание функции проверки */
int L2_RESULT;                  /* Внешняя переменная, флаг ошибки */
/************************************************/
/* Выделение памяти под сжатую матрицу */
int creat_matr ( int N ) {
 /* N — размер матрицы */
 NN=N;
 SIZE=N*(N-1)/2+N;
 if ( (m_addr=(int *)malloc(SIZE*sizeof(int))) == NULL )
  return L2_RESULT=-1;
 else
  return L2_RESULT=0;
/* Возвращает 0, если выделение прошло успешно, иначе -1 */
}
/************************************************/
/* Уничтожение матрицы (освобождение памяти) */
int close_matr(void) {
 if ( m_addr!=NULL ) {
  free(m_addr);
  m_addr=NULL;
  return L2_RESULT=0;
  }
else return L2_RESULT=-1;
/* Возвращает 0, если освобождение пришло успешно, иначе — -1 */
}
/************************************************/
/* Чтение элемента матрицы по заданным координатам */
int read_matr(int x, int y) {
 /* x, y -координати (строка, столбец) */
 if ( ch_coord(x,y) ) return 0;

/* Если координаты попадают в нулевой участок — возвращается 0, иначе —
применяется функция линеаризации */
 return (x > y) ? 0: m_addr[lin(x,y)];
/* Проверка успешности чтения — по переменной
L2_RESULT: 0 — без ошибок, -1 — была ошибка */
```

```
}

/*************************************************/
/* Запись элемента матрицы по заданным координатам */
int write_matr(int x, int y, int value) {
/* x, y -координаты, value — записываемое значение */
 if ( chcoord(x,y) ) return;
 /* Если координаты попадают в нулевой участок — записи нет, иначе —
применяется функция линеаризации */
 if ( x > y ) return 0;
 else return m_addr[lin(x,y)]=value;
 /* Проверка успешности записи — по L2_RESULT */
}

/*************************************************/
/* Преобразование 2-мерных координат в линейную */
/* (вариант 3) */
static int lin(int x, int y) {
 int n;
 n=NN-x;
 return SIZE-n*(n-1)/2-n+y-x;
}

/*************************************************/
/* Проверка корректности обращения */
static char ch_coord(int x, int y) {
 if ( ( m_addr==NULL ) ||
  ( x>SIZE ) || ( y>SIZE ) || ( x<0 ) || ( y<0 ) )
/* Если матрица не размещена в памяти, или заданные координаты выходят за
пределы матрицы */
  return L2_RESULT=-1;
 return L2_RESULT=0;
}
/*******Конец файла LAB2.CPP ********************/
/******** Файл MAIN2.CPP ************************/
/* "Программа пользователя" */
#include "lab2.h"
main(){
 int R;    /* размерность */
 int i, j;   /* номера строки и столбца */
 int m;    /* значения элемента */
 int op;   /* операция */
 clrscr();
 printf('Введите размерность матрицы >'); scanf("%d",R);
 /* создание матрицы */
 if ( creat_matr (R) ) {
  printf("Ошибка создания матрицы\n");
  exit(0);
  }
 /* заполнение матрицы */
 for ( m=j=0; j<R; j++)
  for ( i=o; i<R; i++)
```

```
          write_matr(i,j,++m);
         while(1) {
         /* вывод матрицы на экран */
         clrscr();
         for (j=0; j<R; j++) {
          for (i=0; i<R; i++)
          printf("%3d ",read_matr(i,j));
          printf("\n");
          }
         printf("0 — выход\n1 — чтение\n2 — запись\n>")
         scanf("%d",&op);
         switch(op) {
         case 0:
          if (close_matr()) printf("Ошибка при уничтожении\n");
          else printf("Матрица уничтожена\n");
          exit(0);
         case 1: case 2:
          printf("Введите номер строки >");
          scanf("%d",&j);
          printf("Введите номер столбца >");
          scanf("%d",&i);
          if (op==2) {
           printf("Введите значение элемента >");
           scanf("%d",&m);
           write_matr(j,i,m);
           if (L2_RESULT<0) pritnf("Ошибка записи\n");
           }
          else {
           m=read_matr(j,i);
           if (L2_RESULT<0) pritnf("Ошибка считывания\n");
           else printf("Считано: %d\n",m);
           }
          printf("Нажмите клавишу\n"); getch();
          break;
}
          }
         }
         /*****Конец файла MAIN2.CPP **********************/
```

Варианты

Вариант 1 требует:

u добавления к общим статическим переменным еще переменной:

```
static int *D; /* адрес дескриптора */
```

u добавления такого блока в функцию **creat_matr**:

```
{
 int i, s;
 D=(int *)malloc(N*sizeof(int));
 for (D[0]=0,s=NN-1,i=1; i<NN; i++)
 D[i]=D[i-1]+s--;
}
```

u изменения функции **lin** на:

```
static int lin(int x, int y) {
 return D[x]+y;
}
```

Вариант 2 требует:

u изменения функции lin на:

```
static int lin(int x, int y) {
 int s;

 for (s=j=0; j<x; j++)
  s+=NN-j;
 return s+y-x;
}
```

Обработка строк

По индивидуальному заданию создать функцию для обработки символьных строк. За образец брать библиотечные функции обработки строк языка C++, но не применять их в своей функции. Предусмотреть обработку ошибок в задании параметров и особые случаи. Разработать два варианта заданной функции — используя традиционную обработку массивов и используя адресную арифметику.

Индивидуальные задания

1. Функция Copies(s,s1,n)

Назначение: копирование строки s в строку s1 n раз

2. Функция Words(s)

Назначение: подсчет слов в строке s

3. Функция Concat(s1,s2)

Назначение: конкатенация строк s1 и s2 (аналогичная библиотечная функция C — strcat)

4. Функция Parse(s,t)

Назначение: разделение строки s на две части: до первого вхождения символа t и после него

5. Функция Center(s1,s2,l)

Назначение: центрирование — размещение строки s1 в середине строки s2 длиной l

6. Функция Delete(s,n,l)

Назначение: удаление из строки s подстроки, начиная с позиции n, длиной l.

7. Функция Left(s,l)

Назначение: выравнивание строки s по левому краю до длины l.

8. Функция Right(s,l)

Назначение: выравнивание строки s по правому краю до длины l.

9. Функция Insert(s,s1,n)

Назначение: вставка в строку s подстроки s1, начиная с позиции n.

10. Функция Reverse(s)

Назначение: изменение порядка символов в строке s на противоположный.

11. Функция Pos(s,s1)

Назначение: поиск первого вхождения подстроки s1 в строку s (аналогичная функция C — strstr).

12. Функция LastPos(s,s1)

Назначение: поиск последнего вхождения подстроки s1 в строку s.

13. Функция WordIndex(s,n)

Назначение: определение позиции начала в строке s слова с номером n.

14. Функция WordLength(s,n)

Назначение: определение длины слова с номером n в строке s.

15. Функция SubWord(s,n,l)

Назначение: выделение из строки s l слов, начиная со слова с номером n.

16. Функция WordCmp(s1,s2)

Назначение: сравнение строк (с игнорированием множественных пробелов).

17. Функция StrSpn(s,s1)

Назначение: определение длины той части строки s, которая содержит только символы из строки s1.

18. Функция StrCSpn(s,s1)

Назначение: определение длины той части строки s, которая не содержит символы из строки s1.

19. Функция Overlay(s,s1,n)

Назначение: перекрытие части строки s, начиная с позиции n, строкой s1.

20. Функция Replace(s,s1,s2)

Назначение: замена в строке s комбинации символов s1 на s2.

21. Функция Compress(s,t)

Назначение: замена в строке s множественных вхождений символа t на одно.

22. Функция Trim(s)

Назначение: удаление начальных и конечных пробелов в строке s.

23. Функция StrSet(s,n,l,t)

Назначение: установка l символов строки s, начиная с позиции n, в значение t.

23. Функция Space(s,l)

Назначение: доведение строки s до длины l путем вставки пробелов между словами.

24. Функция Findwords(s,s1)

Назначение: поиск вхождения в строку s заданной фразы (последовательности слов) s1.

25. Функция StrType(s)

Назначение: определение типа строки s (возможные типы — строка букв, десятичное число, 16-ричное число, двоичное число и т.д.).

26. Функция Compul(s1,s2)

Назначение: сравнение строк s1 и та s2 с игнорированием различий в регистрах.

27.Функция Translate(s,s1,s2)

Назначение: перевод в строке s символов, которые входят в алфавит s1, в символы, которые входят в алфавит s2.

28. Функция Word(s)

Назначение: выделение первого слова из строки s.

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ

Индивидуальное задание

Функция substr(s,n,l)

Назначение: выделение из строки s подстроки, начиная с позиции n, длиной l.

Описание метода решения

Символьная строка в языке C++ представляется в памяти как массив символов, в конце которого находится байт с кодом 0 — признак конца строки. Строку, как и любой другой массив можно обрабатывать либо традиционным методом — как массив, с использованием операции индексации, либо через указатели, с использованием операций адресной арифметики. При работе со строкой как с массивом нужно иметь в виду, что длина строки заранее неизвестна, так что циклы должны быть организованы не со счетчиком, а до появления признака конца строки.

Функция должна реализовывать поставленную задачу — и ничего более. Это означает, что функцию можно будет, например, перенести без изменений в любую другую программу, если спецификации функции удовлетворяют условиям задачи. Это также означает, что при ошибочном задании параметров или при каких-то особых случаях в их значениях функция не должна аварийно завершать программу или выводить какие-то сообщения на экран, но должна возвращать какое-то прогнозируемое значение, по которому та функция, которая вызвала нашу, может сделать вывод об ошибке или об особом случае.

Определим состав параметров функции:

int substr (src, dest, num, len);

где

- **src** — строка, с которой выбираются символы;
- **dest** — строка, в которую записываются символы;
- **num** — номер первого символа в строке src, с которого начинается подстрока (нумерация символов ведется с 0);
- **len** — длина выходной строки.

Возможные возвращаемые значения функции установим: 1 (задание параметров правильное) и 0 (задание не правильное). Эти значения при обращениях к функции можно будет интерпретировать как «истина» или «ложь».

Обозначим через **Lsrc** длину строки **src**. Тогда возможны такие варианты при задании параметров:

- **num+len <= Lsrc** — полностью правильное задание;
- **num+len > Lsrc; num < Lsrc** — правильное задание, но длина выходной строки будет меньше, чем **len**;
- **num >= Lsrc** — неправильное задание, выходная строка будет пустой;
- **num < 0** или **len <= 0** — неправильное задание, выходная строка будет пустой.

Заметим, что интерпретация конфигурации параметров как правильная/неправильная и выбор реакции на неправильное задание — дело исполнителя. Но исполнитель должен строго выполнять принятые правила. Возможен также случай, когда выходная строка выйдет большей длины, чем для нее отведено места в памяти. Однако, поскольку нашей функции неизвестен размер памяти, отведенный для строки, функция не может распознать и обработать этот случай — так же ведут себя и библиотечные функции языка C.

Описание логической структуры

Программа состоит из одного программного модуля — файл **LAB1.CPP**. В состав модуля входят три функции — **main**, **substr_mas** и **subs_ptr**. Общих переменных в программе нет. Макроконстантой **N** определена максимальная длина строки — 80.

Функция **main** является главной функцией программы, она предназначена для ввода исходных данных, вызова других функций и вывода результатов. В функции определены переменные:

u **ss** и **dd** — входная и выходная строки соответственно;

u **n** — номер символа, с которого должна начинаться выходная строка;

u l — длина выходной строки.

Функция запрашивает и вводит значение входной строки, номера символа и длины. Далее функция вызывает функцию **substr_mas**, передавая ей как параметры введенные значения. Если функция **substr_mas** возвращает 1, выводится на экран входная и выходная строки, если 0 — выводится сообщение об ошибке и входная строка. Потом входная строка делается пустой и то же самое выполняется для функции **substr_ptr**.

Функция **substr_mas** выполняет поставленное задание методом массивов. Ее параметры: — **src** и **dest** — входная и выходная строки соответственно, представленные в виде массивов неопределенного размера; **num** и **len**. Внутренние переменные **i** и **j** используются как индексы в массивах.

Функция проверяет значения параметров в соответствии со случаем 4, если условия этого случая обнаружены, в первый элемент массива **dest** записывается признак конца строки и функция возвращает 0.

Если случай 4 не выявлен, функция просматривает num первых символов входной строки. Если при этом будет найден признак конца строки, это — случай 3, при этом в первый элемент массива dest записывается признак конца строки и функция возвращает 0.

Если признак конца в первых num символах не найден, выполняется цикл, в котором индекс входного массива начинает меняться от 1, а индекс выходного — от 0. В каждой итерации этого цикла один элемент входного массива пересылается в выходной. Если пересланный элемент является признаком конца строки (случай 2), то функция немедленно заканчивается, возвращая 1. Если в цикле не встретится конец строки, цикл завершится после len итераций. В этом случае в конец выходной строки записывается признак конца, и Функция возвращает 1.

Функция **substr_ptr** выполняет поставленное задание методом указателей. Ее параметры: — **src** и **dest** — входная и выходная строки соответственно, представленные в виде указателей на начала строк; **num** и **len**.

Функция проверяет значения параметров в соответствии со случаем 4, если условия этого случая выявлены, по адресу, который задает **dest**, записывается признак конца строки и функция возвращает 0, эти действия выполняются одним оператором.

Если случай 4 не обнаружен, функция пропускает num первых символов входной строки. Это сделано циклом while, условием выхода из которого является уменьшение счетчика num до 0 или появление признака конца входной строки. Важно четко представлять порядок операций, которые выполняются в этом цикле:

u выбирается счетчик **num**;

u счетчик **num** уменьшается на 1;

u если выбранное значение счетчика было 0 — цикл завершается;

u если выбранное значение было не 0 — выбирается символ, на который указывает указатель **src**;

u указатель **src** увеличивается на 1;

u если выбранное значение символа было 0, то есть, признак конца строки, цикл завершается, иначе — повторяется.

После выхода из цикла проверяется значение счетчика **num**: если оно не 0, это означает, что выход из цикла произошел по признаку конца строки (случай 3), по адресу, который задает **dest**, записывается признак конца строки и функция возвращает 0.

Если признак конца не найден, выполняется цикл, подобный первому циклу **while**, но по счетчику **len**. В каждой итерации этого цикла символ, на который показывает **src** переписывается по адресу, задаваемому **dest**, после чего оба указателя увеличиваются на 1. Цикл закончится, когда будет переписано **len** символов или встретится признак конца строки. В любом варианте завершения цикла по текущему адресу, который содержится в указателе **dest**, записывается признак конца строки, и функция завершается, возвращая 1.

Данные для тестирования

Тестирование должно обеспечить проверку работоспособности функций для всех вариантов входных данных. Входные данные, на которых должно проводиться тестирование, сведены в таблицу:

вариант src num len dest
1 012345 2 2 23
012345 0 1 0
012345 0 6 012345
2 012345 5 3 5
012345 2 6 2345
012345 0 7 012345
3 012345 8 2 пусто
4 012345 -1 2 пусто
012345 5 0 пусто
012345 5 -1 пусто

Текст программы

```
/*****************************************************/
/******** Файл LAB1.CPP **************************/
#include <stdio.h>
#define N 80
/*****************************************************/
/* Функция выделения подстроки (массивы) */
/*****************************************************/
int substr_mas(char src[N],char dest[N],int num,int len){
 int i, j;
 /* проверка случая 4 */
 if ( (num<0)||(len<=0) ) {
  dest[0]=0; return 0;
  }
 /* выход на num-ый символ */
 for (i=0; i<=num; i++)
  /* проверка случая 3 */
  if ( src[i]=='\0') {
  dest[0]=0; return 0;
  }
 /* перезапись символов */
  for (i--, j=0; j<len; j++, i++) {
  dest[j]=src[i];
  /* проверка случая 2 */
  if ( dest[j]=='\0') return 1;
  }
 /* запись признака конца в выходную строку */
```

```
 dest[j]='\0';
 return 1;
 }
/*************************************************/
/* Функция выделение подстроки */
/* (адресная арифметика) */
/*************************************************/
int substr_ptr(char *src, char *dest, int num, int len) {
 /* проверка случая 4 */
 if ( (num<0)||(len<=0) ) return dest[0]=0;
 /* выход на num-ый символ или на конец строки */
 while ( num-- && *src++ );
 /* проверка случая 3 */
 if ( !num ) return dest[0]=0;
 /* перезапись символов */
 while ( len-- && *src ) *dest++=*src++;
 /* запись признака конца в выходную строку */
 *dest=0;
 return 1;
 }
/*************************************************/
main()
 {
 char ss[N], dd[N];
 int n, l;
 clrscr();
 printf("Вводите строку:\n");
 gets(ss);
 printf("начало=");
 scanf("%d",&n);
 printf("длина=");
 scanf("%d",&l);
 printf("Массивы:\n");
 if (substr_mas(ss,dd,n,l)) printf(">>%s<<\n>>%s<<\n",ss,dd);
 else printf("Ошибка! >>%s<<\n",dd);
 dd[0]='\0';
 printf("Адресная арифметика:\n");
 if (substr_ptr(ss,dd,n,l)) printf(">>%s<<\n>>%s<<\n",ss,dd);
 else printf("Ошибка! >>%s<<\n",dd);
 getch();
 }
```

3. Использование функций. Подпрограммы
Стыковка с языками высокого уровня
Разработка пользовательского интерфейса программы
Макросредства языка Ассемблера
Работа с графикой
Работа с файлами

Контрольные вопросы:

1. Что такое Макропроцессор?
2. Как для макрокоманды ищется соответствующее ей макроопределение?

3. Чем являются фактические параметры макрокоманды?
4. Что делает макропроцессор, если фактических параметров в макрокоманде больше или меньше, чем формальных параметров в макроопределении?
5. Что такое макрорасширение?
6. Как при помощи макросредств можно поднять уровень языка Ассемблер, приблизив его к языкам высокого уровня?
7. Что такое средства условной компиляции и для чего они предназначены?
8. Что такое локальные имена и для чего они нужны?
9. Как программист может прекратить процесс построения макрорасширения, и когда это нужно делать?
10. Что такое переменная периода генерации, когда они порождаются и уничтожаются?
11. Значения какого типа могут принимать переменные периода генерации в нашем Макроассемблере?
12. Как сделать макроопределение с переменным числом параметров?
13. Что такое макрооператор? Приведите примера макрооператоров в нашем Ассемблере.
14. Используя средства условной генерации (условные макрооператоры), исправьте макроопределение с именем maxn так, чтобы оно правильно обрабатывало регистр ax в списке своих фактических параметров.
15. Перепишите макроопределение maxn без использования вспомогательного макроопределения cmpax.
16. Когда можно считать, что у фактического параметра макроопределения есть тип и для чего может понадобиться настроить макроопределение на типы передаваемых ему фактических параметров?
17. Как работает макроцикл irpc?
18. Обоснуйте, почему перед макрокомандой нельзя ставить метку без двоеточия (т.е. метку области памяти), хотя саму макрокоманду можно использовать, например, в сегменте данных.
19. Как работает оператор Ассемблера .type?
20. Когда для реализации некоторой подзадачи следует использовать процедуру, а когда макроопределение?
21. Объясните, для чего предназначено показанное ниже макроопределение и как к нему следует обращаться:

```
BegProc macro Name,Reg,Spec
Name proc Spec
        push bp
        mov bp,sp
irp i, <Reg>
            push i
endm
            endm
```

22. Принципы разработки программ из модулей на разных языках программирования (Visual C++, Assembler).
23. Передача управления вызываемой процедуре
24. Передача параметров в вызываемую процедуру в стеке
25. Соглашения вызова внешних функций
26. Структура ассемблерного модуля для связи с модулем на Visual C++.
27. Создание и использование библиотек объектных модулей. Библиотекарь tlib.exe.
28. Модели памяти и особенности разработки программ в них.
29. Типы и особенности Windows приложений.
30. WinAPI функции и соглашение о передаче параметров Stdcall.
31. Динамические библиотеки.
32. Назначение файла windows.inc и создание inc файлов/

33. Организация ввода-вывода в консольном приложении.
34. Сообщения Windows, цикл обработки сообщений.
35. Физическая структура дисков. Способ описания форматов дисков в системе.
36. Процесс форматирования: низкоуровневое (физическое) и высокоуровневое (логическое) форматирование.
37. Логическая структура дисков.
38. Загрузочная запись. Параметры диска, содержащиеся в загрузочной записи.
39. Понятие кластера. На что влияет размер кластера?
40. Корневой каталог. Поля записи каталога. Атрибуты файла. Организация подкаталога. Номер начального кластера как точка вхождения в FAT.
41. Организация FAT. Существующие форматы FAT.
42. Фрагментация дисковой памяти и способы борьбы с ней. Программы обслуживания дисков.
43. Методы обеспечения сохранности информации при эксплуатации дисковой памяти. Возможные способы ее восстановления при сбоях и ошибках.
44. Общая характеристика файловой системы FAT.

Задания для самостоятельного выполнения

1. Напишите программу с макроопределениями на Ассемблере в соответствии с заданием.
2. Выполните компиляцию с помощью MASM или TASM.
3. Распечатайте листинг программы.
4. Получите выполняемый модуль с помощью программы LINK или TLINK
5. Распечатайте результаты работы программы

ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ

1. Написать макроопределение ввода с клавиатуры десятичного числа и перевода его в двоичное число. Максимальное число вводимых разрядов 4, если число содержит меньшее число разрядов, то признак конца ввода - нажатие клавиши ввод. Параметр макроопределения: переменная, где находится двоичное число (слово или байт).
2. Написать макроопределение вывода двоичного числа на экран в заданную позицию. Параметры макроопределения: переменная или регистр (16 битов), где находится двоичное число и позиция вывода (номер строки, номер столбца).
3. Написать макроопределение вывода значения таймера на экран в заданную позицию. Параметры: номер строки, номер столбца.
4. Написать макроопределение вывода двоичного представления символа на экран в заданную позицию. Параметры: номер строки, номер столбца, символ.

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ

Макроопределение Вывод на экран в заданную позицию.

Для установки курсора в заданную позицию используется прерывание **10H**. Сначала выполняем очистку экрана с помощью функции **AH=6**.

```
Set_cursor MACRO row, col
Push ax, bx, cx, dx          Все регистры в стек
mov     ax, 0600h            ;(al=0) очистить весь экран
mov     bh, 07               ;атрибут нормальный ч./б
mov     cx, 0000             ;координаты от 00,00
mov     dx, 184fh            ;до 24,79 (весь экран)
int 10h
mov     ah, 02               ;Установка курсора
mov     bh, 00               ;страница
mov     dh, row              ;номер строки в DH
mov     dl, col              ;номер столбца в DL
```

```
int 10h
pop ax, bx, cx, dx                ;Все регистры из стека
Set_cursor ENDM
```

4. Отладка, тестирование и оптимизация программ на Ассемблере

Контрольные вопросы:

1. Программные пакеты MASM и TASM: этапы обработки задания, подготовка исходного файла и его трансляция.
2. Компоновка объектного модуля и отладка программы
3. Система команд. Группы команд: сложение, вычитание, умножение, деление, арифметическая коррекция.
4. Выполнение арифметических операций над двоичными числами (byte, word, doubleword).
5. Выполнение арифметических операций над десятичными числами.
6. Функции прерывания 21h DOS для ввода с клавиатуры и вывода на дисплей.
7. Функции прерывания 10h BIOS для вывода на дисплей.
8. Функции прерывания 16h BIOS для ввода с клавиатуры.
9. Отладчики: определение, назначение, классификация, примеры.
10. Отладчик TD: определение, назначение, использование.
11. Сходство и различие режимов Step Over и Trace Into и особенности их реализации в окнах Module и CPU.
12. Окна Watch, CPU, Numeric processor, Dump, Register. Назначение, использование, особенности меню.
13. Особенности изменения значений данных (переменных, регистров и флагов) в окнах CPU, Numeric processor, Watch и других.
14. Возможности оптимизации кода программы с помощью встроенного ассемблера.

Задания для самостоятельного выполнения

1. Написать на Visual C++ программу с использованием циклов и массивов вещественного типа.
2. Откомпилировать эту программу с ключом для использования сопроцессора.
3. Загрузить автономный отладчик.
4. Просмотреть откомпилированный код в окне отладчика, рекомендуется в таком режиме, чтобы видеть исходный код на Visual C++ и соответствующий ему исполняемый код в виде мнемоник ассемблера.
5. Изучив откомпилированный код и записав его, предложить свой вариант более эффективного решения задачи с использованием встроенного ассемблера. В программу включить дополнительно одну командую.

Практические занятия

1. Структура исполняемого модуля. Использование основных конструкций языка программирования

Контрольные вопросы:

1. Укажите этапы подготовки программы к исполнению.
2. Что представляет собой файл спецификации, или заголовочный файл для Visual C#?
3. Приведите схему процесса подготовки программы к исполнению.
4. Перечислите средства, входящие в состав среды программирования.
5. Что представляет собой препроцессор?
6. Для чего предназначен компилятор?
7. Каково назначение компоновщика?

8. Укажите основные функции отладчика среды программирования MVC#.
9. Как соотносятся понятия проект и рабочая область?
10. Укажите действия, требуемые для создания нового проекта в рабочей области.
11. Для чего предназначена папка Debug в рабочей области?
12. Какие действия нужно выполнить для создания нового проекта консольного приложения внутри рабочей области?
13. Как добавляются в проект консольного приложения исходные файлы: заголовочные файлы и файлы реализации?
14. Каким образом выполняется пошаговая трассировка?
15. Укажите назначение функции main() в консольном приложении.
16. Что делают следующие строки кода:

cout << “Beginning of the program\n”;
return 0;?

17. Каково назначение знака \n?
18. Сформулируйте понятия: данные, тип данных, константы, переменные.
19. По каким признакам определяют простые типы данных?
20. По каким признакам определяют структурированные типы данных?
21. Как записать функцию $y = 2\sqrt{\frac{1}{2} + x^3} + e^{3x}$ на языке Visual C#?
22. Перечислите основные типы данных Visual C#.
23. Каково назначение функции main()?
24. Какого назначение директивы #include?
25. Какого назначение строки кода using namespace std?
26. Базовые возможности ввода/вывода. Библиотека iostream.
27. В какой библиотеке находятся функции для расчета математических выражений?
28. Нарисовать схему команды ветвления в полной и сокращенной формах.
29. Как выглядит запись оператора условного перехода, соответствующая сокращенной форме ветвления?
30. Записать оператор условного перехода в линейной форме.
31. Записать оператор условного перехода в вертикальной форме.
32. В каком случае удобнее использовать вертикальную форму оператора условного перехода?
33. Что значат в переводе с английского слова If, Else?
34. Как выполняется оператор условного перехода?
35. Что может быть условием в записи оператора условного перехода?
36. Записать оператор сложных условий.
37. В каком случае удобнее использовать оператор сложных условий?
38. Какие виды операторов цикла существуют?
39. Опишите оператор цикла с предусловием.
40. Опишите оператор цикла с постусловием.
41. Опишите оператор цикла с параметром.
42. Какого назначение оператора break?
43. Какого назначение оператора return?
44. Как выглядит блок-схема цикла с предусловием?
45. Как выглядит блок-схема цикла с постусловием?
46. Представьте блок-схему поиска максимального значения.
47. Как выглядит блок схема алгоритма вычисления суммы числового ряда с заданной точностью?

2. Освоение среды разработки программ

Контрольные вопросы:

1. Каков результат компиляции и выполнения приведенного ниже кода?

```
static void Main(string[] args)
{
        Console.WriteLine(GetSomeResult(10000))0;
}
static long GetSomeResult(long someValue)
{
       long value1 = 10 * 1000 * 10000 * someValue;
       long value2 = 10 * 1000 * 10000 * 100000;
        return value2 / value1;
}
```

2. Активизация ИСР и выход из среды.
3. Окна ИСР.
4. Назначение и содержание главного окна ИСР.
5. Окно Конструктора формы.
6. Окно Редактора кода. Окно инструментов.
7. Главное меню ИСР. Опции пунктов.
8. Отличия проектов Приложение и Консольное приложение.
9. Использование встроенного подсказчика.
10. Как создать Windows приложение? Консольного приложение?
11. Алфавит языка C#, операции, идентификаторы.
12. Структура программы.
13. Переменные. Их объявление.
14. Форматы представления чисел (с фиксированной и плавающей точкой).
15. Типы целых чисел без знака: Byte.
16. Типы целых чисел со знаком: int, Int16, Int32, Int64, sbyte.
17. Типы вещественных чисел (с плавающей точкой): double,Single.
18. Тип чисел decimal.
19. Совместимость типов при присвоениях.

Задания для самостоятельного выполнения

1. Какого типа переменные подойдут для хранения следующей информации:

Возраст человека	Население города	Число звезд в галактике
Один байт ОЗУ	Средняя зарплата за год	Сведения спортсмен или нет
Цвет фигуры	Длина в мм.	Длина в см.
Фамилия человека	Время года	Пол человека

2. Объявите и проинициализируйте переменные из п.1, дав им имена по смыслу.
3. Выведите значения этих переменные на экран в форме <Название: значение>, например: Возраст человека: 25.
4. Объявите и распечатайте значения констант: π=3,14; e=-1,6x10-19; текст со значением Press <OK>; символ со значением табулятор.
5. Объявите переменные, необходимые для хранения следующих сведений о сотруднике:
табельный номер (длинное целое),
фамилия (текст),
пол (символ),
возраст (короткое целое),
вес (вещественное с одинарной точностью),
тарифная ставка (вещественное с двойной точностью),
должность (перечисление) и проинициализируйте их.
Введите данные о сотруднике с клавиатуры. Выведите данные на экран. Измените значения с помощью оператора присваивания и выведите их.

6. В классе приложения напишите открытый статический метод с параметрами для форматного вывода сведений о сотруднике на экране. Вызовите его для вывода данных сотрудника.
7. Разработка консольного приложения для вычисления корней квадратного уравнения. Требуется разработать приложение, которое по заданным значениям коэффициентов a,b и с квадратного уравнения (значения вводятся с клавиатуры пользователем) вычисляет и отображает на экране корни уравнения.
Для данного приложения потребуются следующие методы:

string Console.ReadLine() - чтение строки символов из входного потока.

double Convert.ToDouble(string) - преобразование строки символов в число с плавающей запятой двойной точности.

double Math.Sqrt(double) - извлечение квадратного корня числа.

3. Статический и динамический массивы
Символьные стоки. Функции для работы со строками

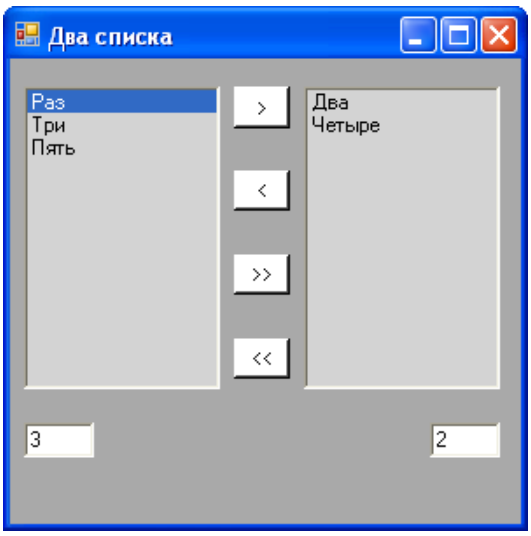
Контрольные вопросы:

1. Как определить массив?
2. Как проинициализировать массив?
3. Какие варианты объявления массива вы знаете?
4. Как обраться к элементу массива?
5. Как объявить многомерный массив?
6. Как проинициализировать многомерный массив?
7. Как определить размер одномерного массива, зная его имя?
8. Что такое указатель?
9. Как определить указатель?
10. Как проинициализировать указатель?
11. На что требуется обратить особое внимание при работе с динамической памятью?
12. Что такое динамический массив?

Задания для самостоятельного выполнения

Создать приложение, выполняющее функцию перемещения строк между двумя списками. Два списка содержат несколько различных строк. Оба списка допускают множественный выбор. При нажатии на кнопку «>» выделенная строка или несколько выделенных строк переносятся из левого списка в правый. Это означает, что они удаляются из левого списка и добавляются в правый список. Аналогично работает кнопка «<», при нажатии на которую выделенные строки из правого списка переносятся в левый. При нажатии на кнопку «>>» все строки левого списка переносятся в правый список. При нажатии на кнопку «<<» все строки правого списка переносятся в левый список. В двух окошках под списками отражается текущее количество записей в каждом списке. При переносах эти значения должны мгновенно обновляться.
Подсказка:

1. Установите свойство SelectionMode объекта список равным MultiExtended.
2. Для работы с выделенными элементами списка используйте его коллекцию SelectedItems. Обращение к элементам и число элементов коллекции: listBox1. SelectedItems[i], listBox1. SelectedItems.Count.
3. Для удаления и добавления элемента используйте методы списка Items.Add и Items.Remove.
4. Для проверки выделения поля можно также использовать метод GetSelected.



4. Файловые типы и файловые переменные. Процедуры и функции для работы с файлами

Контрольные вопросы:

1. Дайте понятие файла.
2. Для чего предназначена функция fopen() и в какой библиотеке она определена?
3. Чему должен быть равен второй аргумент функции fopen() для открытия файла на чтение?
4. Какое значение возвращает функция fopen() при неудачном открытии файла?
5. Дайте понятие текстового режима доступа к файлу.

Задания для самостоятельного выполнения

1. Создать проект, в котором можно будем вводить текст с клавиатуры и сохранять в текстовом файле на диске. После окончания ввода показать содержимое текстового файла.
2. Даны три файла целых чисел одинакового размера с именами SA, SB, SC и строка SD. Создать новый файл с именем SD, в котором чередовались бы элементы исходных файлов с одним и тем же номером: A1, B1, C1, A2, B2, C2, ...
3. Дано целое число K (> 0) и строковый файл. Создать два новых файла: строковый, содержащий первые K символов каждой строки исходного файла, и символьный, содержащий K-й символ каждой строки (если длина строки меньше K, то в строковый файл записывается вся строка, а в символьный файл записывается пробел).

5. Создание и отладка кроссплатформенных приложений

Контрольные вопросы:

1. История создания кроссплатформенных систем программирования
2. Среды разработки для Net
3. Что такое Web-приложение?
4. Каковы основные компоненты архитектуры Web-приложения?
5. Что представляют собой статические и динамические Web-сайты?
6. Что такое сценарии?
7. Какие виды сценариев Вы знаете?
8. В чем отличие серверных элементов управления от клиентских?
9. Какие технологии программирования серверных сценариев Вы знаете? В чем их отличие?

Практические занятия

1. Условный переход. Операторы выбора. Вложенные условные операторы. Средства ввода вывода

Циклические конструкции. Циклы с предусловием, циклы с постусловием

Контрольные вопросы:

4. Какие структуры вычислительных процессов Вы знаете?
5. Как организовать разветвление вычислений?
6. Ветвление if... else. 4. Вложенные ветвления.
7. Инструкция выбора switch.
8. Фраза case. Зачем во фразе case применяется оператор break?: этапы обработки задания, подготовка исходного файла и его трансляция.
9. Операция НЕ – Not.
10. Операция ИЛИ – OR.
11. Операция И – AND.
12. Операция исключающее ИЛИ – XOR.
13. Логические сдвиги.
14. Циклический процесс с неизвестным числом повторений. Его отличия от цикла с заданным числом повторений.
15. Инструкции языка C# для организации таких циклов. Их сравнение.
16. Синтаксис инструкции while. Как выполнить группу операторов в цикле while?
17. Синтаксис инструкции do…while.
18. Синтаксис инструкции foreach.
19. Прямое вычисление суммы членов бесконечного ряда.
20. Вычисление суммы членов бесконечного ряда по рекуррентной формуле.
21. Условие выхода из цикла при вычислении суммы членов бесконечного ряда.
22. Преимущества использования инструкций циклов в программе.
23. Инструкция цикла for.
24. Как организовать цикл с нарастанием индекса?
25. Как организовать цикл с убыванием индекса?
26. Организация вычисления суммы. Организация вычисления произведения.

Задания для самостоятельного выполнения

Задание 1.

Создайте новое приложение, в котором на форме расположены две кнопки и одна метка. При нажатии на первую кнопку «Предыдущее» в метке появляется число, на единицу меньшее, чем было, а после нажатия на вторую кнопку «Следующее» в метке появляется число, на единицу большее, чем было. После запуска приложения в Метке должно находиться число 0.

Подсказки:

1. Перевод строки в число осуществляется следующим образом:

```
string s = «123»;
int i = Int32.Parse(s);
```

2. Перевод числа в строку осуществляется следующим образом:

```
int i = 123;
string s = i.ToString();
```

Внешний вид формы представлен на рисунке ниже.



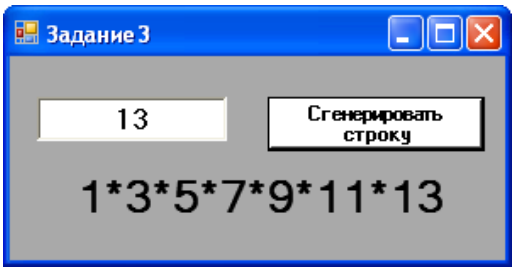
Задание 2.

(Разложение числа на простые множители) Создайте новое приложение, в котором на форме расположены Поле ввода, Метка и Кнопка. Пользователь вводит в Поле ввода целое число N. После нажатия на Кнопку в Метке появляется строка символов, состоящая из простых делителей введенного числа N, разделенных символом «*». Например, если пользователь ввел число 10, то должна появиться строка «2*5», если пользователь ввел число 18, то должна появиться строка «2*3*3», если пользователь ввел число 16, то должна появиться строка «2*2*2*2».

Задание 3.

Создайте новое приложение, в котором на форме расположены поле ввода (TextBox), метка и кнопка. Пользователь вводит в Поле ввода целое число N. После нажатия на кнопку в метке появляется строка символов «1*3*5*…*N», если число N нечетное, или строка символов «2*4*6*…*N», если число N четное. Например, если пользователь ввел число 10, то должна появиться строка «2*4*6*8*10», если пользователь ввел число __, то должна появиться строка «1*3*5*7*9*11*13*__».

Подсказка: Используйте оператор для склеивания строк «+»: “1” + “*” + “2” = “1*2”.



2. Создание консольных приложений
Отладка консольных приложений

Контрольные вопросы:

1. В чем основные отличия класса от структуры?
2. Дайте понятие наследования классов.
3. Опишите класс для хранения имени, места работы и возраста сотрудника с двумя конструкторами: без аргументов и с аргументами для инициализации указанных полей.
4. Какими способами можно создавать экземпляры классов?
5. Дайте понятие полиморфизма.
6. В какой последовательности вызываются конструкторы базовых классов при создании экземпляра дочернего класса?
7. При каком режиме доступа возможно обращение ко всем элементам класса?

8. Придумайте и запишите какой-либо метод класса для задания значений его частным элементам.
9. Каким образом выполняется наследование классов в C++?
10. Как задается описание функции класса за его пределами?
11. В чем особенность режима доступа protected и чем он отличается от режима private?
12. Дайте понятие множественного наследования.
13. Что такое дружественные функции и для чего они предназначены?
14. Как задаются виртуальные функции класса?
15. Запишите двухуровневую иерархию для описания объема хранимых денежных средств в разной валюте и в базовом классе реализуйте виртуальную функцию для вывода доступных средств в соответствующих денежных единицах.
16. Поясните, что понимается под перегрузкой операторов.
17. Запишите класс для работы с комплексными числами, используя механизм перегрузки операторов.
18. Запишите структуру для хранения имени, возраста и места работы сотрудника.
19. Как задаются переменные на структуры?
20. Чем объединения отличаются от структур?
21. Задайте объединение для хранения целых, вещественных чисел и символов.
22. Как задаются перечисления в языке Visual C#?
23. Для чего предназначена функция sprintf()?
24. Создайте свой тип данных для представления беззнаковых целых (unsigned int) чисел.
25. Задайте структуру с битовыми полями для хранения шести свойств окна OS Windows.
26. Напишите программу для преобразования малых букв в строке в большие.
27. Опишите перечисления для оперирования константами TOP, BOTTOM, LEFT и RIGTH.

Задания для самостоятельного выполнения

1. Содержащаяся в файле информация о сотрудниках фирмы включает ФИО, табельный номер, количество отработанных часов за месяц, почасовой тариф. Рабочее время свыше 144 часов считается сверхурочным и оплачивается в двойном размере. Вывести размер заработной платы каждого сотрудника фирмы за вычетом подоходного налога, который составляет 12 % от суммы заработка. Результат записать в файл.
2. Содержащаяся в файле информация о сотрудниках предприятия включает ФИО, номер отдела, должность, дату начала работы. Вывести список сотрудников заданного отдела в порядке убывания стажа. Результат записать в файл.

3. Обработка одномерных массивов
Обработка двумерных массивов
Обработка символьных строк

Контрольные вопросы:

28. Какие массивы называются динамическими?
29. Сформулировать правила объявления одномерных и многомерных массивов. Их различие.
30. Как можно максимально уменьшить количество создаваемых кодом строк (не используя методы класса string)?
31. Каким образом задаются массивы в языке Visual C#?
32. Запишите массив целых чисел с начальными значениями 1, 2 и 3.
33. Сформулируйте идею алгоритма упорядочивания элементов массива по возрастанию (убыванию).
34. Как задаются строки в программе на Visual C#?
35. Для чего предназначена функция strcpy() и в какой библиотеке она определена?

36. Запишите возможные способы начальной инициализации строки.
37. Какой управляющий символ соответствует концу строки?
38. Что выполняет функция strcmp()?
39. Какую роль играют структуры в программировании?
40. Что возвращает функция strlen()?

Задания для самостоятельного выполнения

Задание 1.

Составить программу для операций над массивами с элементами типа **int** и **string**, с применением условных операторов и циклов по одному из вариантов, приведенных в следующей таблице. Вводимые значения и результаты вывести на экран.

№ варианта	*Описание действий программы*	*Условия*
1	Вывести на экран результат взаимодействия символьного и одномерного числового массивов	Использовать переменные: a, b, c=a+b; Использовать цикл с оператором for Использовать свойство Length
2	Сформировать многомерный («прямоугольный») массив из 2-х одномерных, вывести его элементы на экран с помощью статического метода Reverse()	Переменные – числовые, произвольные; Использовать условный оператор for; Использовать свойство Length
3	Определить значения наибольшего и наименьшего элементов исходного одномерного числового массива, и вывести на экран	Использовать цикл с оператором for и внутренней переменной i для многократного ввода входных данных с клавиатуры
4	Определить количество совпадающих элементов ($a_i=b_i=c_i$) для двух исходных одномерных массивов *a* и *b,* и третьего образованного по правилу c=a*b	Вывести на экран сначала массивы с их элементами, а за тем результат (к-во совпадающих элементов) Использовать конструкцию foreach/in
5	Вывести на экран ряд элементов взаимодействия 2-х числовых массивов с помощью метода Reverse()	В первом и втором одномерных массивах использовать произвольные числа, в итоговом (4 * n) – переменные a, b, c=a*b, d= a/b, где a, b – элементы реверсированных входных массивов Использовать цикл с оператором do/while и конструкцию if/else
6	Сформировать числовой массив из количества элементов 3 символьных массивов. Вывести максимум и минимум образованного массива на экран.	Использовать условный оператор for Присвоить значения максимума и минимума переменным a, b
7	Сформировать одномерный числовой массив, выделить чётные и нечетные его элементы и сформировать два массива, один с четными элементами, второй с	Количество элементов числового входного массива не менее __ Использовать цикл с оператором foreach/in и конструкцией if/else

	нечетными	
8	Сформировать одномерный числовой массив, в котором первыми элементами являются элементы исходного одномерного массива с отрицательными значениями (с сохранением порядка следования), а затем элементы с нулевыми и положительными значениями	Использовать цикл с оператором for и конструкцией if/else
9	Сформировать 3 одномерных числовых массива и вывести 2 массива, первый содержит максимумы, а второй минимумы	Значения входных массивов произвольны (задаются Random()) Использовать условный оператор for
10	Сформировать 2 одномерных числовых массива (обязательно с отрицательными и положительными элементами). Создать массив и присвоить его элементам положительные элементы числового массива	Использовать цикл с оператором for и конструкцией if/else

Ввести программу с клавиатуры с использованием Visual Studio. Отладить программу и запустить на выполнение.

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ

В приведенном ниже примере показана работа с трехмерным массивом. Массив создается с использованием циклов типа for, а при нахождении суммы его элементов, минимального и максимального значения используется цикл foreach:

```
/// <summary>
/// Демонстрация цикла foreach. Вычисление суммы,
/// максимального и минимального элементов
/// трехмерного массива, заполненного случайными числами.
/// </summary>
public void SumMinMax()
{
  int [,,] arr3d = new int[10,10,10];
  Random rnd = new Random();
  for (int i =0; i<10; i++)
   for (int j =0; j<10; j++)
     for (int k =0; k<10; k++)
      arr3d[i,j,k]= rnd.Next(100);
  long sum =0; int min=arr3d[0,0,0], max=arr3d[0,0,0];
  foreach(int item in arr3d)
  {
   sum +=item;
   if (item > max) max = item;
   else if (item < min) min = item;
  }
  Console.WriteLine("sum = {0}, min = {1}, max = {2}",
   sum, min, max);
}//SumMinMax
```

Задание 2.

Создайте новое приложение, в котором на форме расположены 9 меток и 4 кнопки. Цвет фона одной из меток совпадает с названием цвета надписи в метке («Белый»). Остальные метки имеют цвет фона такой же, как у формы. При нажатии на кнопку «Вниз» метка, которая находится ниже выделенной цветом метки, принимает цвет фона, совпадающий с названием цвета, находящегося текста в метке. А у выделенной цветом метки фон становится серым, как у формы. Если это была самая нижняя метка, то изменяется цвет фона самой верхней метки. Таким образом, метки меняют цвет фона в зависимости от выбранного направления (нажатой кнопки).

Подсказки:

Пример изменения цвета метки:

```
label1.BackColor = Color.Red;
```

В классе формы опишите массив ссылок на метки:

```
private Label [,] Labels;
```

В методе Form1_Load (дважды щелкните на форме) заполните этот массив ссылками на ваши метки:

```
Labels = new Label [3,3]{{label1, label2,label3},{label4, label5,label6},{label7, label8,label9}};
```

В классе формы опишите и заполните массив цветов:

```
private Color [,] Colors =
    {{Color.White, Color.Red, Color.Blue},
    {Color.Green, Color.Cyan, Color.Yellow},
    {Color.Black, Color.Brown, Color.BlueViolet}};
```

Используйте массивы Labels и Colors для изменения цветов кнопок:

```
Labels[i,j].BackColor = Colors[i,j];
```

Внешний вид формы представлен на рисунке ниже.



4. Работа с файлами

Контрольные вопросы:

6. Для чего предназначены функции getc(), fgets() и fscanf()?
7. Запишите программу для записи информации по книгам в файл с помощью функции fprintf().
8. В чем отличие режима добавления информации в файл от режима записи информации?
9. Что делают функции fseek() и ftell()?
10. Дайте понятие бинарного режима доступа к файлу.

11. Какие функции позволяют записывать и считывать информацию из бинарного файла?
12. Для чего предназначена функция fclose()?
13. Какой символ соответствует концу файла?
14. Приведите функции для переименования и удаления файла.
15. Для чего нужны функции ferror() и feof()?
16. Приведите программу записи структуры в бинарный файл.

Задания для самостоятельного выполнения

1. Создать программу, выполняющую функции создания файлов и копирования данных из одного файла в другой.
2. Создать программу, выполняющую функции удаления файлов и пустых каталогов.
3. Создать программу, выполняющую функции создания файлов и каталогов.
4. Создать программу, выполняющую функции создания и удаления файлов.
5. Создать программу, выполняющую функции создания и удаления каталогов.
6. Создать программу, выполняющую функции поиска файлов и каталогов, по заданной маске.
7. Создать программу, выполняющую вывод на экран содержимого текстового файла.
8. Создать программу, выполняющую функцию копирования данных из одного файла в другой.
9. Создать программу, выполняющую функцию удаления непустого каталога.
10. Создать программу, выполняющую вывод на экран списка всех файлов заданного каталога.

5. Использование визуальных компонентов и API-функций

Контрольные вопросы:

17. В чем достоинства VC#?
18. Чем характеризуются объекты?
19. Какими способами можно запустить шаблон Win32 VC#?
20. Какие варианты продолжения работы запуска Win32VC#?
21. Как открыть окно Проводника проектов?
22. Для чего используется окно Проводника проектов?
23. Как открыть форму?
24. Перечислите объекты, которые использовались в форме проекта Привет.
25. Как открыть окно Свойств?
26. Как устроено окно Свойств?
27. Как сохранить проект?
28. Как переводятся на русский язык слова Label, Caption, Command, Button, Form, design, run.
29. Как принято называть файлы, в которых сохраняются формы?
30. Как принято называть файлы, в которых сохраняются проекты?
31. С помощью какой команды главного меню можно установить Панель инструментов?
32. Как открыть уже готовый проект?
33. Что такое API-функций?
34. Общая характеристика объектов интерфейса пользователя.
35. Свойства формы интерфейса пользователя.
36. Общая характеристика элементов управления.
37. Добавление и установка свойств элементов управления.
38. Общие свойства элементов управления интерфейса пользователя.
39. Общая характеристика методов элементов управления.
40. Общая характеристика событий элементов управления.
41. События формы интерфейса пользователя
42. Свойства командных кнопок.

43. Свойства меток.
44. Свойства текстовых окон.
45. Свойства графического окна.
46. Управление цветом в графическом окне.
47. Управление шрифтом в текстовых окнах.
48. Основные группы свойств, устанавливаемые в Окне Свойств.
49. Стандартные соглашения об именах объектов.

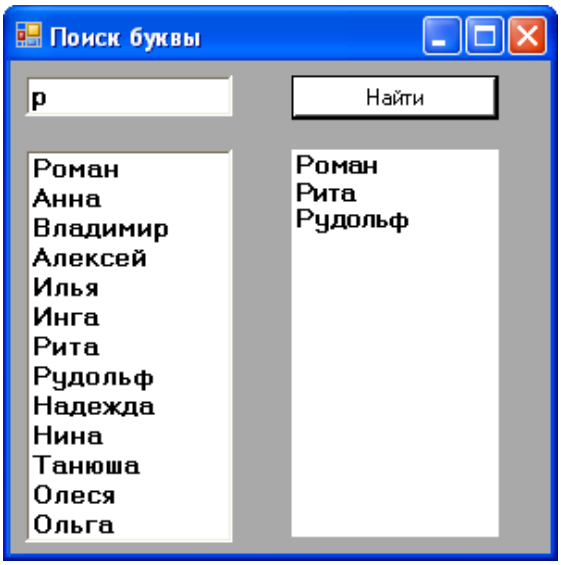
Задания для самостоятельного выполнения

Задание 1.

Создайте новое приложение, в котором на форме расположены Список (ListBox), Кнопка, Метка, Поле ввода. Список заполнен произвольными словами на этапе проектирования приложения. Пользователь вводит в Поле ввода букву. После нажатия на кнопку в метке появляется последовательность слов из списка, разделенных запятой, начинающихся на введенную пользователем букву.

Подсказки:

1. Определение числа строк в списке: listBox1.Items.Count
2. Обращение к i-му элементу списка: listBox1.Items[i]
3. Присваивание i-го элемента списка строке: string s = listBox1.Items[i].ToString()
4. Строки можно рассматривать как массивы и обращаться с помощью скобок [] к символам строки.
5. Приведение символов строки к верхнему регистру (создается копия): s. ToUpper()
6. Поиск индекса k вхождения строки s2 в строку s1: k = s1.IndexOf(s2)

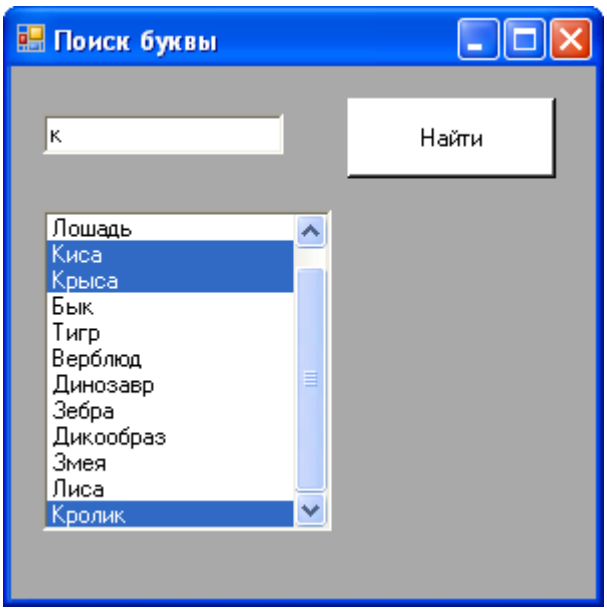


Задание 2.

Создайте новое приложение, в котором на форме расположены Список, Кнопка, Поле ввода. Список заполнен произвольными словами на этапе проектирования приложения. Пользователь вводит в Поле ввода букву. После нажатия на кнопку в списке выделяются слова, начинающиеся на введенную пользователем букву.

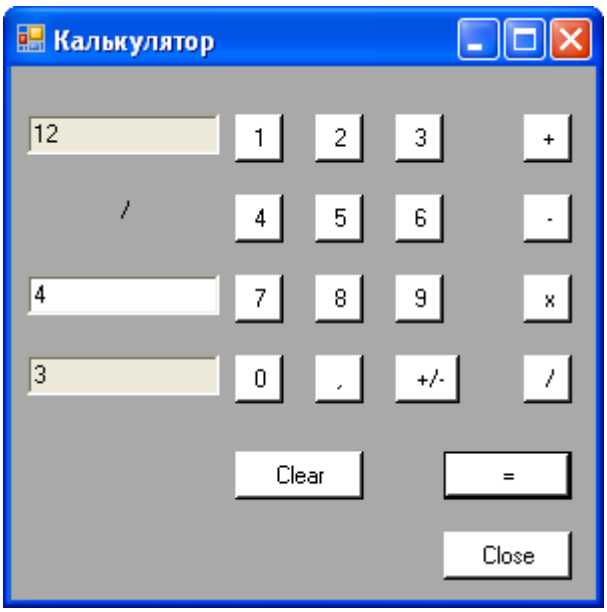
Подсказки:

1. Для выделения поля используйте метод SetSelected.



Задание 3.

Создать приложение, выполняющее функции простейшего калькулятора (сложение, вычитание, деление, умножение). Предусмотреть защиту от повторного нажатия на кнопку десятичной запятой и выполнения операции деления на ноль. При повторном нажатии на кнопку знака числа знак вводимого числа должен меняться на противоположный. Кнопка "Clear" очищает все поля ввода. Знак выполняемой операции отражается в окне приложения между полями ввода операндов.

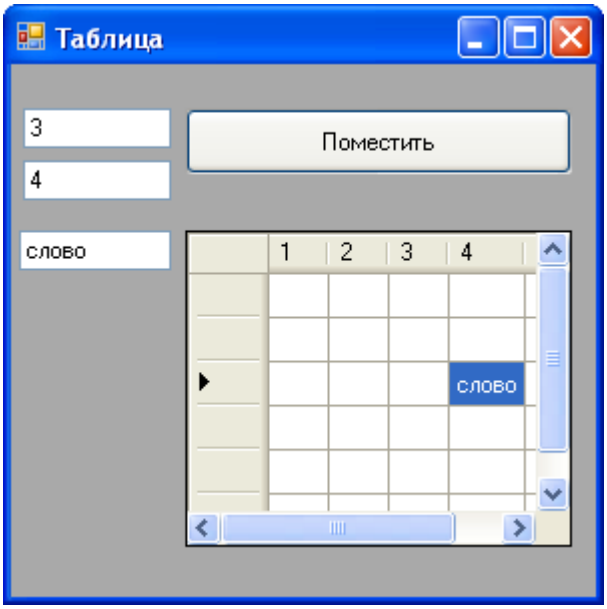


Подсказка:
Тип разделителя дробной части числа определяется так:
string sep = System.Globalization.NumberFormatInfo.CurrentInfo.NumberDecimalSeparator

Задание 4.

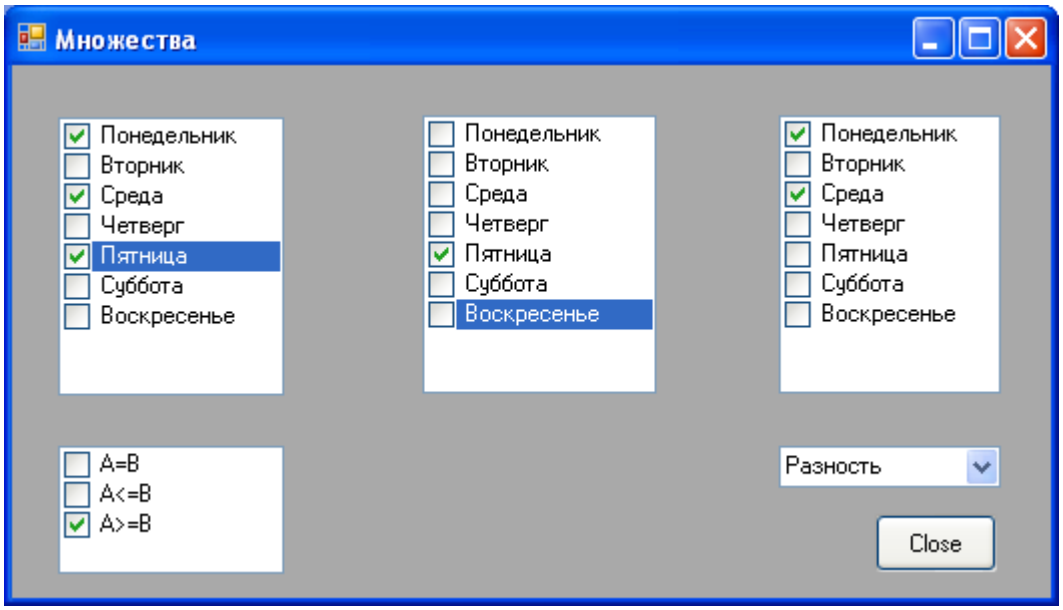
Создайте новое приложение, в котором на форме расположены Таблица (DataGridView) размером 6 строк и 5 столбцов, три Поля ввода, Кнопка. Пользователь вводит в первое Поле ввода номер строки, во второе Поле ввода – номер столбца, а в третье Поле ввода – слово. После нажатия на кнопку введенное пользователем слово записывается в таблицу в соответствующую ячейку, при этом осуществляется проверка на существование такой ячейки.

Подсказка:
Добавление строки: dataGridView1.Rows.Add()
Обращение к полю: dataGridView1.Rows[i].Cells[j].Value



Задание 5.

Создать приложение, выполняющее логические операции над множествами. Пользователь щелчком мыши включает или исключает элемент одного из множеств SetA или SetB, результат одной из операций над множествами (объединение, пересечение, разность) мгновенно отражается в множестве SetC. Одновременно обновляется информация об отношениях между множествами SetA и SetB: A=B – множества совпадают, A<=B – первое множество содержится во втором, A>=B - второе множество содержится в первом. Выбор операции над множествами осуществляется из раскрывающегося списка.



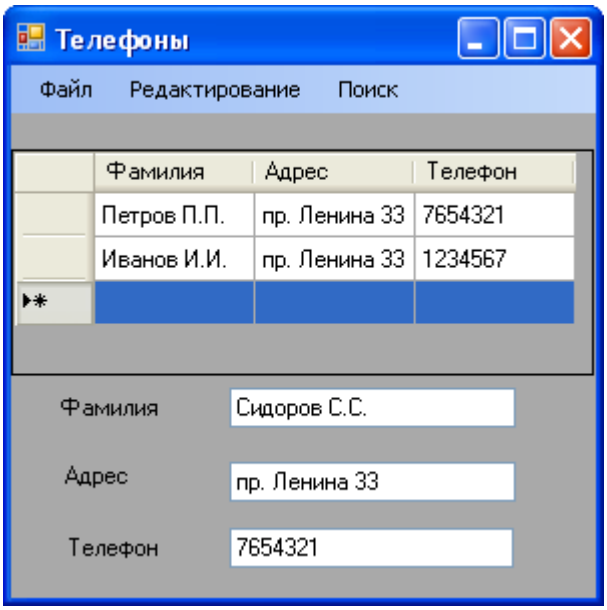
Замечание: Изменение состава третьего множества и состояния индикаторов отношения между множествами должно осуществляться только программно, щелчок мыши по этим элементам не должен иметь обычного эффекта – выделение или снятие выделения.
Подсказки:

1. Для создания флажков используйте класс CheckedListBox.

2. Метод GetItemChecked - определение состояния элемента.
3. Метод SetItemChecked - установка статуса элемента.

Задание 6.

Создать приложение для ведения телефонной книжки.
Таблица состоит из трех столбцов: фамилия, адрес, телефон, строки добавляются по мере ввода новых записей. Меню состоит из трех пунктов: «Файл» – включает пункты «Загрузить», «Сохранить», «Выход», «Редактирование» – включает пункты «Добавить», «Удалить», «Отсортировать» и третий пункт «Поиск». При выборе пункта «Добавить» в таблицу добавляется новая строка с введенными в полях ввода значениями. При выборе пункта «Удалить» удаляется выделенная запись из таблицы, остальные строки поднимаются вверх. При выборе пункта «Отсортировать» строки таблицы сортируются по фамилии в лексико-графическом порядке. При выборе пункта «Поиск» в таблице выделяется строка, соответствующая введенной в поле ввода фамилии, а если такой фамилии в таблице нет, то выдается сообщение «Объект не найден!». При выборе пунктов «Загрузить» и «Сохранить» данные должны считываться и записываться в текстовый файл или базу данных (работа с файлами и базами данных в пособии не рассматривается).



Индивидуальные задания

Задание 1. (Разложение числа на простые множители) Создайте новое приложение, в котором на форме расположены Поле ввода, Метка и Кнопка. Пользователь вводит в Поле ввода целое число N. После нажатия на Кнопку в Метке появляется строка символов, состоящая из простых делителей введенного числа N, разделенных символом «*». Например, если пользователь ввел число 10, то должна появиться строка «2*5», если пользователь ввел число 18, то должна появиться строка «2*3*3», если пользователь ввел число 16, то должна появиться строка «2*2*2*2».

Задание 2. Создайте новое приложение, в котором на форме расположены два Поля ввода, Метка и Кнопка. Пользователь вводит два целых числа. После нажатия на Кнопку в Метке появляется наибольший общий делитель введенных чисел.

Задание 3. Создайте новое приложение, в котором на форме расположены два Поля ввода, Метка и Кнопка. Пользователь вводит два вещественных числа: **x** и **e**. После

нажатия на Кнопку в Метке появляется значение суммы: $\mathbf{1 - x^2/2! + x^4/4! - x^6/6! + \ldots}$. Суммирование продолжается, пока очередное слагаемое не станет меньше значения **e**.

Задание 4. Создайте новое приложение, в котором на форме расположены два Списка и Метка. Первый Список на этапе проектирования приложения заполнен произвольными прилагательными, а второй – существительными. После запуска приложения в Метке находится словосочетание, состоящее из первых слов Списков, разделенных пробелом, а первые слова в Списках выделены. Сразу после выбора любого слова из любого списка словосочетание в Метке меняется: первое слово в словосочетании является прилагательным, выделенным в первом Списке, второе слово – существительным, выделенным во втором Списке.

Задание 5. Создайте новое приложение, в котором на форме расположены Список, Метка, Поле ввода, Группа из трех Переключателей. Список заполнен произвольными словами на этапе проектирования приложения. Группа переключателей содержит три Переключателя: «меньше половины», «все», «ошибка». После запуска приложения в Группе выделен Переключатель «ошибка». Пользователь вводит в Поле ввода букву и выделяет в списке слова, которые начинаются на введенную букву. Если пользователь правильно выделяет слова в списке, то выделяется Переключатель «меньше половины» или «все» в зависимости от того, какое количество слов выделил пользователь от количества слов, находящихся в Списке и начинающихся на введенную букву. Если пользователь выделил хотя бы одно неправильное слово, то выделяется Переключатель «ошибка». Если в Поле Ввода не введена ни одна буква или введено более, чем одна буква, то выделяется переключатель «ошибка».

Задание 6. Создайте новое приложение, в котором на форме расположены Список, Кнопка, Поле ввода. Список пустой. Пользователь вводит в Поле ввода целое число. После нажатия на кнопку список заполняется простыми числами, не превосходящими введенного числа.

Задание 7. Создайте новое приложение, в котором на форме расположены Список, Метка. Список заполнен числами на этапе проектирования приложения. Пользователь выделяет в списке несколько чисел, при этом в метке обновляется сумма выделенных в писке чисел.

Задание 8. Создайте новое приложение, в котором на форме расположены Таблица, Поле ввода, Кнопка. Пользователь вводит в Поле ввода целое число N из диапазона 1..16. После нажатия на кнопку таблица заполняется числами из таблицы умножения для введенного пользователем диапазона 1..N. При этом в таблице должны быть одна зафиксированная строка, один зафиксированный столбец, а количество строк и столбцов должно быть ровно столько, сколько необходимо для таблицы умножения для введенного числа N.

Задание 9. Создайте новое приложение, в котором на форме расположены Таблица размером 6 строк и 5 столбцов, Таблица размером 1 строка и 5 столбцов, Кнопка. Пользователь заполняет таблицу произвольными числами. После нажатия на кнопку во вторую таблицу записываются суммы элементов каждого столбца первой таблицы.

Задание 10. Создайте новое приложение «Корзина», в котором на форме расположены Таблица размером 6 строк и 3 столбца, Список, две Кнопки, Метка. Первый столбец Таблицы содержит Наименования товаров, второй – Количество, третий – Цены (Таблица моделирует полки с товарами в магазине). Таблица заполнена произвольными

значениями на этапе проектирования приложения. Список после запуска приложения пуст (Список моделирует корзину покупателя). Первая Кнопка содержит подпись «Добавить» (Кнопка моделирует добавление товара в корзину), а вторая – «Удалить» (Кнопка моделирует возвращение товара на полку магазина). При выборе пользователем в Таблице строки с товаром и нажатии Кнопки «Добавить» наименование выбранного товара записывается в Список, количество товара в Таблице уменьшается на единицу. При выборе наименования товара в Списке и нажатии пользователем Кнопки «Удалить», наименование выбранного товара удаляется из списка, а количество соответствующего товара в Таблице увеличивается на единицу. Метка содержит суммарную стоимость товаров, наименования которых находятся в Списке (наименования товаров в Списке могут повторяться), и обновляется при нажатии Кнопок. Предусмотреть защиту от отрицательного количества товаров в Таблице. Дополнительно предусмотреть возможность добавления значений в Таблицу.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

1. Задание: составить программу вычисления *X* в зависимости от значения символа *ch* по формуле, соответствующей варианту. Значение символа *ch* вводится с клавиатуры. Для контроля за правильностью работы программы использовать модуль IO.ASM. Формулы для расчета:

$$X = \begin{cases} (8g)/(5m), & \text{если ch> 'c'} \\ d+g-6, & \text{если ch = 'c'} \\ 3v-4d+100, & \text{если ch < 'c'} \end{cases}$$

2. Задание: составить программу вычисления *X* в зависимости от значения символа *ch* по формуле, соответствующей варианту. Значение символа *ch* вводится с клавиатуры. Для контроля за правильностью работы программы использовать модуль IO.ASM. Формулы для расчета:

$$X = \begin{cases} 3+vg-m, & \text{если ch> 't'} \\ (10d)/(7m), & \text{если ch = 't'} \\ m-7+3d, & \text{если ch < 't'} \end{cases}$$

3. Составить программу вычисления ***y*** по формуле: y=2m-7g+4-d*v
4. Составить программу вычисления ***y*** по формуле: y=2m+8-g*d+5v
5. Найти в DSEG: 1) 3-й по порядку нулевой байт; 2) 4-й по порядку код CR (0Dh); 3) 4-й байт из числа тех, которые ниже 20h; 4) 3-й по порядку код '$'(24h);
6. Найти в DSEG: 1) байт, следующий за 3-м кодом ';' (3Bh); 2) 4-й байт из числа больших, чем 29h; 3) байт, следующий за 3-м отрицательным байтом;
7. Найти в DSEG: 1) байт, являющийся 4-м нечетным; 2) байт, следующий за 3-м кодом пробела (20h); 3) 3-й байт из числа тех, которые выше 10h;
8. Написать программу с использованием процедур, которая запрашивает строку (ввод с клавиатуры), и затем переводит все символы по следующему алгоритму: Если символ в нижнем регистре, перевести его в верхний регистр; если в верхнем – в нижний
9. Написать программу с использованием процедур, которая запрашивает строку (ввод с клавиатуры), и затем переводит все символы по следующему алгоритму: Вывести строку в обратном порядке
10. Написать программу с использованием процедур, которая запрашивает строку (ввод с клавиатуры), и затем переводит все символы по следующему алгоритму: Вывести строку, в закодированном виде, от каждого кода символа строки отнимается число 10.

11. Написать программу с использованием процедур, которая запрашивает строку (ввод с клавиатуры), и затем переводит все символы по следующему алгоритму: Удалить все символы в верхнем регистре;
12. Написать программу с использованием процедур, которая запрашивает строку (ввод с клавиатуры), и затем переводит все символы по следующему алгоритму: Найти позицию символа (вводится с клавиатуры) в строке и вывести позицию (и) в шестнадцатеричном виде.
13. Исходные данные:
- дата рождения студента в формате ДД - ММ - ГГ -числа – d, m, g (байт)
- возраст студента (количество полных лет) – число v (байт)

Задание: Составить программу вычисления y по формуле: y=5v-d*m+6g+3
14. Исходные данные:
- дата рождения студента в формате ДД - ММ - ГГ -числа – d, m, g (байт)
- возраст студента (количество полных лет) – число v (байт)

Задание: Составить программу вычисления y по формуле: y=5d-g*v+7m-2
__. Вычислить: (A*B-C)/D
16. Найдите ошибку в следующих командах:

```
MOV DS, @DATA
MOV AX, ES
MOV DS, AX
MOV CS, AX
MOV (ячейка памяти), (ячейка памяти)
```

17. Найдите ошибку в следующих командах:

```
XCNG AX, BX
XCHG CX, BL
XCHG ES, DS
XCHG DATA1, AX
```

18. Вычисление результата выполнения арифметического выражения, в котором некоторые числа постоянны, а другие переменные.
Формула вычислений: X = (A * 2 + B * C) / (D - 3)
19. Исходные данные:
- дата рождения студента в формате ДД - ММ - ГГ -числа – d, m, g (байт)
- возраст студента (количество полных лет) – число v (байт)

Задание: Составить программу вычисления y по формуле: y=2v+6d-m*g+3
20. Исходные данные:
- дата рождения студента в формате ДД - ММ - ГГ -числа – d, m, g (байт)
- возраст студента (количество полных лет) – число v (байт)

Задание: Составить программу вычисления y по формуле: y=g*m-7d+v-20
21. Исходные данные:
- дата рождения студента в формате ДД - ММ - ГГ -числа – d, m, g (байт)
- возраст студента (количество полных лет) – число v (байт)

Задание: Составить программу вычисления y по формуле: y=g*m-4d+8v-7
22. Исходные данные:
- дата рождения студента в формате ДД – ММ - ГГ -числа – d, m, g (байт)
- возраст студента (количество полных лет) – число v (байт)

Задание: Составить программу вычисления y по формуле: y=2+m*d-3g+7v

23. Дана функция y = sin 3x + cos 2x в промежутке [a, b]. Необходимо: составить таблицу значений аргумента x (n = 20) и записать ее в файл x.txt; составить таблицу значений функции y и записать ее в файл y.txt; из этих файлов считать первые три значения x и y и вывести их на экран.

24. Дан текст. Преобразовать все прописные символы этого текста в строчные. Подсчитать количество заданных букв в тексте.
25. Дана запись целого десятичного числа. Составить программу для определения количества цифр в записи данного десятичного целого числа.
26. Дана запись действительного числа. Составить программу для определения количества цифр в целой части данного числа.
27. Дан текст. Организовать поиск и замену символа «’» на «“» в тексте через диалоговое окно.
28. Число N представить в виде суммы трёх положительных слагаемых, сумма квадратов которых наименьшая, если известно, что второе слагаемое втрое больше первого.
29. Разработать программу удаления всех элементов строки с номером k и столбца с номером l заданной матрицы A, состоящей из n строк и m столбцов (исходную и преобразованную матрицы показать в отдельных списках).
30. Составьте программу, которая будет строить множество окружностей заданного радиуса по заданным координатам центра.
31. Точка на плоскости задается своими координатами. Определить, какой из четвертей прямоугольной системы координат принадлежит заданная точка.
32. Даны целые числа 1, 2, 3. Получить целочисленную матрицу B размером [3:3], для которого b i, j = ai – 3ai. Предполагается, что A(3) - начальная матрица.
33. Дан массив целых чисел. Найти элемент массива, кратный заданному числу.
34. Вычислить периметр многоугольника в порядке обхода его границ.
35. Дан массив чисел (ввод массива осуществляется в строку). Требуется выполнить сортировку этих чисел в порядке возрастания. Вывести результат сортировки в строку.
36. Вычислить размер стипендии в зависимости от оценок, полученных во время сессии. *(4 экзамена)*
    Стипендия начисляется следующим образом:
    - если все экзамены сданы на «5», то стипендия 100р.
    - если экзамены сданы на «4» и «5», то стипендия 75р.
    - если все оценки «4», то стипендия 50р.
    - если имеется хоть одна «3», то стипендия не начисляется
37. Заданное число представить в виде суммы двух положительных слагаемых так, чтобы сумма их квадратов была наименьшей.
38. В массиве длиной N имеются слова. Расставить пробелы между словами в предложении, введенном без пробелов (слова в предложении должны иметься в массиве).
39. Составить программу, в результате выполнения которой выясняется, принадлежит ли число X отрезку [a, b].

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УСТНОГО ОПРОСА СТУДЕНТОВ

Устный опрос – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п.

Оценка «отлично»:

- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:

- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:

- незнание материала темы или раздела;
- серьезные ошибки при ответе.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

Выполнение индивидуального практического задания — это проверка практических знаний и умений студентов при решении задач, т.е. постановка задачи, математическое описание задачи, формализация задачи, разработка алгоритма решения, подготовка проекта программы и реализация программы на языке программирования.

Критерии оценки:

Оценка 5 (отл) ставится при выполнении всех вышеперечисленных требований по решению задачи без ошибок и замечаний.

При наличии небольших недочетов на одном – двух этапах решения задачи ставится оценка 4 (хор).

При ошибках на этапе разработки алгоритма решения задачи и / или этапе реализации программы на языке программирования (ошибка в алгоритме влечет за собой ошибку в реализации) ставится оценка 3 (удовл).

Оценку 2 (неуд) получает студент, не справившийся с заданием.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.1. Типовые задания для оценки освоения МДК.01.01 Разработка программных модулей

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Трехслойная клиент-серверная архитектура
2. Описание среды программирования на С++
3. Структура программы на языке С++
4. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов
5. Базовые структуры алгоритмов. Способы описания алгоритмов
6. Переменные и константы в языке С++
7. Типы данных в языке С++. Явное и неявное преобразование типов
8. Операции в языке С++
9. Математические функции в языке С++. Примеры использования математических функций
10. Условный оператор в языке С++. Назначение. Формат записи, блок-схема. Примеры
11. Оператор выбора в языке С++. Назначение. Формат записи, блок-схема. Примеры
12. Циклы с условием в языке С++. Назначение. Формат записи, блок-схема. Примеры
13. Циклы с заданным числом повторений в языке С++. Назначение. Формат записи, блок-схема. Примеры
14. Операторы передачи управления в языке С++
15. Алгоритм нахождения суммы ряда с заданной точностью. Блок-схема алгоритма и реализация на С++
16. Нахождение корней уравнения методом половинного деления. Блок-схема алгоритма и реализация на С++
17. Нахождение корней уравнения методом хорд. Блок-схема алгоритма и реализация на С++
18. Вычисление определенного интеграла методом прямоугольников. Блок-схема алгоритма и реализация на С++
19. Вычисление определенного интеграла методом трапеций. Блок-схема алгоритма и реализация на С++
20. Одномерные массивы. Объявление и инициализация одномерных массивов
21. Случайные и псевдослучайные числа. Генерация псевдослучайных чисел в С++
22. Получение и изменение значений элементов массива. Перебор элементов массива
23. Матрицы. Объявление и инициализация матриц
24. Получение и изменение значений элементов матрицы. Перебор элементов матрицы
25. Нахождение минимального и максимального элемента массива. Блок-схема алгоритма и реализация в С++
26. Нахождение суммы элементов массива. Блок-схема алгоритма и реализация на С++
27. Сортировка массивов методом нахождения максимального элемента
28. Сортировка массивов методом «пузырька»
29. Указатели и операции над указателями. Выражения и арифметические действия с указателями
30. Взаимосвязь между указателями и массивами
31. Динамические массивы
32. Объявление и инициализация строк. Доступ к символам строки. Перебор символов строки
33. Основные функции для работы со строками
34. Пользовательские функции в языке С++. Объявление, определение и вызов функций

35. Пользовательские функции в языке C++. Расположение объявления и определения функций. Заголовочные файлы
36. Пользовательские функции в языке C++. Способы передачи параметров в функцию
37. Пользовательские функции в языке C++. Передача массивов в функции
38. Пользовательские функции в языке C++. Статические переменные
39. Пользовательские функции в языке C++. Рекурсия
40. Работа с файлами в языке C++. Открытие и закрытие файла
41. Работа с файлами в языке C++. Запись в файл и чтение из файла
42. Структуры. Объявление и инициализация структур
43. Структуры. Доступ к элементам структур
44. Структуры. Массивы структур
45. Распределение оперативной памяти для программ на C++. Динамическая память
46. Функции для работы с динамической памятью
47. Динамические структуры данных. Классификация динамических структур
48. Динамические структуры данных. Объявление динамических структур
49. Динамические структуры данных. Доступ к данным в динамических структурах
50. Динамические структуры данных. Работа с памятью при использовании динамических структур
51. Однонаправленные списки. Определение, основные операции с однонаправленным списком
52. Однонаправленные списки. Создание и просмотр однонаправленного списка
53. Однонаправленные списки. Вставка элемента в однонаправленный список
54. Однонаправленный список. Удаление элемента из однонаправленного списка
55. Однонаправленный список. Поиск элемента в однонаправленном списке
56. Стек. Определение, основные операции со стеком
57. Очередь. Определение, основные операции с очередью
58. Основные понятия объектно-ориентированного программирования
59. Классы и объекты. Объявление классов в языке C++
60. Классы и объекты. Объявление и определение атрибутов и методов
61. Классы и объекты. Конструкторы и деструкторы
62. Классы и объекты. Статические атрибуты и методы
63. Динамическое создание объектов. Указатели на объекты
64. Наследование. Множественное наследование
65. Виртуальные методы
66. Абстрактные методы и классы
67. Перегрузка операций
68. Платформа Microsoft .NET. Структура платформы
69. Платформа Microsoft .NET. Выполнение программы в .NET
70. Основные принципы объектно-ориентированного программирования
71. Среда Visual Studio .NET. Типы создаваемых проектов. Основные окна программы
72. Язык программирования C#. Типы данных, классификация типов. Преобразование типов
73. Язык программирования C#. Переменные. Объявление и инициализация переменных, область действия переменных
74. Язык программирования C#. Операции и выражения
75. Язык программирования C#. Ввод и вывод информации
76. Язык программирования C#. Математические функции, класс Math
77. Язык программирования C#. Операторы ветвления. Условный оператор. Логические операции

78. Язык программирования C#. Операторы ветвления. Оператор выбора
79. Язык программирования C#. Операторы цикла. Цикл с предусловием
80. Язык программирования C#. Операторы цикла. Цикл с постусловием
81. Язык программирования C#. Операторы цикла. Цикл с заданным числом повторений
82. Язык программирования C#. Операторы цикла. Цикл перебора
83. Язык программирования C#. Операторы передачи управления
84. Язык программирования C#. Обработка исключительных ситуаций
85. Язык программирования C#. Массивы. Объявление и инициализация одномерных массивов
86. Язык программирования C#. Массивы. Объявление и инициализация прямоугольных массивов
87. Язык программирования C#. Символы и массивы символов
88. Язык программирования C#. Строки. Функции для работы со строками
89. Язык программирования C#. Классы и объекты. Основные понятия
90. Язык программирования C#. Классы. Поля и методы
91. Язык программирования C#. Классы. Конструкторы и деструкторы
92. Язык программирования C#. Классы. Свойства
93. Язык программирования C#. Классы. Наследование
94. Язык программирования C#. Классы. Виртуальные методы
95. Язык программирования C#. Классы. Абстрактные классы
96. Событийно-управляемое программирование
97. Этапы разработки программ под Windows
98. Основы программирования под Windows. Класс Control
99. Основы программирования под Windows. Элементы управления Label, Button, TextBox
100. Основы программирования под Windows. Меню MainMenu и ContextMenu
101. Основы программирования под Windows. Флажок CheckBox, переключатель RadioButton, панель GroupBox, список ListBox
102. Основы программирования под Windows. Класс Form
103. Основы программирования под Windows. Диалоговые окна
104. Основы программирования под Windows. Работа с графикой

Примеры практических заданий

1. Создать форму для ввода массива и кнопкой «Перемешать». При нажатии на кнопку элементы массива перемешиваются
2. Палиндромом называют последовательность символов, которая читается как слева направо, так и справа налево. Создать форму для ввода строки и кнопкой, при нажатии на которую определяется, является ли введенная строка палиндромом
3. Создать форму с двумя полями для ввода чисел и выбором операции (+, -, *, /). Вычислить соответствующее выражение и вывести результат в браузер
4. Найти наибольшее из трех чисел, введенных пользователем в форму
5. Написать программу нахождения синуса и косинуса угла, выбор действия осуществляется с помощью переключателя
6. Средствами C++ вывести время и дату на странице
7. Создать форму для ввода строки и кнопкой, при нажатии на которую строка переворачивается и выводится в браузер
8. Написать программу, которая для введенной строки подсчитывает сумму всех содержащихся в ней цифр
9. Создать класс Point, разработав следующие элементы класса: поля (x, y); конструкторы, позволяющие создать экземпляр класса с нулевыми координатами или с заданными координатами; методы, позволяющие вывести координаты точки на экран, рассчитать

расстояние от начала координат до точки, переместить точку на плоскости на вектор (a, b); свойства для получения-установки координаты точки (доступное для чтения и записи), для умножения координаты точки на скаляр (доступное только для записи)

10. Создать класс Triangle, разработав следующие элементы класса: поля (a, b, c); конструктор, позволяющий создать экземпляр класса с заданными длинами сторон; методы, позволяющие вывести длины сторон треугольника на экран, рассчитать периметр треугольника, рассчитать площадь треугольника; свойства для получения-установки длин сторон треугольника (доступное для чтения и записи), для определения, существует ли треугольник с данными длинами сторон (доступное только для чтения)
11. Создать класс Rectangle, разработав следующие элементы класса: поля (a, b); конструктор, позволяющий создать экземпляр класса с заданными длинами сторон; методы, позволяющие вывести длины сторон прямоугольника на экран, рассчитать периметр прямоугольника, рассчитать площадь прямоугольника; свойства для получения-установки длин сторон прямоугольника (доступное для чтения и записи), для определения, является ли данный прямоугольник квадратом (доступное только для чтения)
12. Создать класс Round, разработав следующие элементы класса: поля (r); конструктор, позволяющий создать экземпляр класса с заданным радиусом; методы, позволяющие рассчитать длину окружности, рассчитать площадь круга; свойства для получения-установки радиуса круга (доступное для чтения и записи)
13. Создать абстрактный класс Figure с методами вычисления площади и периметра, а также методом, выводящим информацию о фигуре на экран. Создать производные классы: Triangle (треугольник), Circle (круг) со своими методами вычисления площади и периметра. Создать массив n фигур и вывести полную информацию о фигурах на экран
14. Посчитать сумму элементов побочной диагонали квадратной матрицы
15. Найти среднее арифметическое положительных элементов одномерного массива. Количество элементов массива вводится пользователем, массив заполняется случайными числами
16. Посчитать в строке количество цифр. Строка вводится пользователем с клавиатуры
17. Создать форму Windows. Программа должна предоставлять возможность менять цвет фона формы
18. Создать Windows-приложение, демонстрирующее работу с модальными и немодальными окнами
19. Написать программу на языке C++, которая считает сумму элементов одномерного массива, не используя операцию индексирования [].
20. Написать программу на языке C++, демонстрирующую способы передачи параметров в функции
21. Написать рекурсивную функцию для нахождения факториала числа
22. Написать программу на языке C++ для подсчета суммы элементов одномерного массива. Размерность массива вводится пользователем с клавиатуры
23. Написать программу, демонстрирующую возможность создания односвязного списка и добавления элемента в список
24. Написать программу, демонстрирующую возможность создания стека и добавления элемента в любое место стека
25. Создать класс «Прямоугольник», который имеет два конструктора. Первый конструктор принимает в качестве параметров длину и ширину. Второй конструктор создает квадрат с заданной стороной
26. Написать программу, демонстрирующую работу с абстрактными классами

27. Создать функцию на языке C++, подсчитывающую сумму элементов массива. Массив передается как параметр в функцию
28. Написать программу для нахождения максимально элемента матрицы.
29. Написать программу для сортировки массива методом пузырька.
30. Написать программу для нахождения корней квадратного уравнения $ax^2+bx+c=0$. Коэффициенты a, b, c вводятся пользователем

4.2. Типовые задания для оценки освоения МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Валидация(аттестация) и верификация
2. Общие вопросы верификации ПО. Цели и задачи верификации ПО
3. Статические и динамические методы верификации ПО
4. Факторы и атрибуты внешнего и внутреннего качества ПО
5. Виды и методы тестирования. Смоук-тестирование, регрессионное тестирование, тестирование белого и черного ящиков
6. Тестирование нефункциональных требований
7. Взаимосвязь разработки и тестирования. V-модель разработки ПО.
8. Уровни тестирования. Модульное (unit), интеграционное (integration),
9. системное (system), приемочное (acceptance) тестирование.
10. Техники тест дизайна. Разбиение на классы эквивалентности и тестирование граничных значений.
11. Понятие дефекта. Основные определения и классификация дефектов.
12. Описание дефектов
13. Атрибуты дефектов. Приоритет(priority) и серьезность(severity) дефектов
14. Определение серьезности дефекта по его описанию — практическое задание
15. Версионирование ПО на разных стадиях разработки.
16. Инструментальные средства поддержки тестирования. Системы отслеживания ошибок (Bug Tracking Systems)
17. Артефакты разработки ПО, относящиеся к тестированию. Тест-кейсы (test cases)
18. Артефакты разработки ПО, относящиеся к тестированию. План тестирования (test plan).

4.3. Типовые задания для оценки освоения МДК.01.03 Разработка мобильных приложений

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Понятие защищенной информационной системы.
2. Свойства защищенной ОС.
3. Безопасность информационных систем в нормативных документах.
4. Классификация защищенности ОС по международным стандартам.
5. Политика безопасности, формальное представление политик.
6. Классификация изъянов защиты.
7. Категории изъянов защиты в ОС.
8. Мобильное программирование, платформы для разработки.
9. Основы работы с сенсорным вводом. Обработка нескольких касаний. Использование изображений.
10. Акселерометр и служба определения местоположения, вторичные потоки выполнения, обработка асинхронных операций и доступ к Веб-сервисам.
11. Особенности использования pivot и panorama.
12. Краткая история ОС Android.

13. Intel для Android: партнерство и инструментарий разработчика.
14. Архитектура приложений для Android. Ресурсы приложения. Пользовательский интерфейс. Инструментарий разработки приложений для Android.
15. Обзор шагов разработки типичного приложения под Android. Особенности разработки с использованием эмулятора. Отладка кода в эмуляторе и на реальных приложениях. Пример простейших программ Android-приложения. Запуск приложения на эмуляторе.
16. Тестирование приложения с помощью Dalvik Debug Monitor Server (DDMS).
17. Планирование покадровой анимации, анимирование, анимация шаблонов, видов, использование класса Camera.
18. Проверка безопасности, работа со службами, основанными на местоположении, использование HTTP-служб, службы AIDL.
19. Подготовка AndroidManifest.xml для закачки, локализация приложения, подготовка ярлыка приложения, подготовка APK-файла для закачки, работа пользователя с Android Market.
20. Работа с инструментами Intel для оптимизации отладки Android-приложений

Примеры практических заданий

1. Требуется разработать приложение с графическим пользовательским интерфейсом, поддерживающее создание/редактирование/удаление/по иск заметок. Два варианта хранения заметок: А) в базе SQLite. Б) С использованием файловой системы.
2. Создать приложение с графическим пользовательским интерфейсом с функциями: Определение местоположения пользователя на карте Google Map; Определение скорости и направления движения пользователя; Масштабирование карты. Программа должна быть конфигурируемой. Настройки: Режим определения местоположения (через GPS либо по сотам); Включение/отключение режима поиска.
3. Разработать приложение-таймер с использованием датчика ориентации в виде песочных часов. Каждый раз для того, чтобы активировать таймер, необходимо перевернуть экран мобильного устройства вверх ногами. Используйте анимацию для показа «перетекающего песка» и переворота песочных часов. Для задания времени перетекания песка требуется разработать push-notification сервер. Через форму ввода на сервере можно отправлять на клиент (приложение-таймер) указанное время (числовой ввод).
4. Разработка программы для обмена мгновенными сообщениями. Требуется разработать приложение для обмена мгновенными сообщениями через Wi-Fi/Bluetooth. Поддерживаемые режимы: 1. Активный режим. Приложение занимает весь экран, содержит поля для отправки сообщений и список принятых сообщений. 2. Режим уведомлений. Приложение через уведомления показывает принятые сообщения.
5. Разработка мобильного сайта с адаптивным дизайном. Требуется разработать сайт, пригодный для просмотра на смартфонах и планшетах, с использованием принципов адаптивного дизайна: 1) Гибкая сетка. 2) Пропорциональные шрифты. 3) Масштабируемые изображения. 4) Медиа-запросы

4.4. Типовые задания для оценки освоения МДК.01.04 Системное программирование

Вопросы для подготовки к диф. зачёту

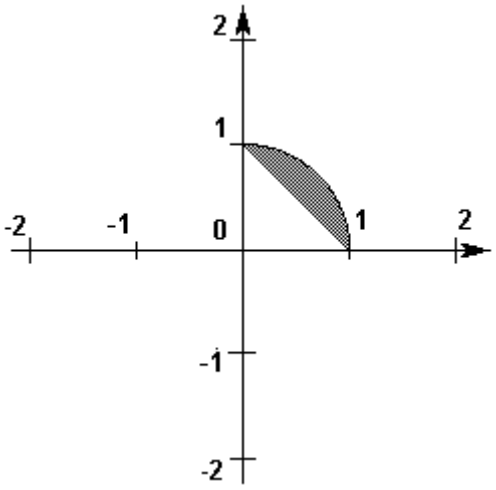
1. Понятие системного программирования
2. Инструментальные средства для создания и запуска программ на языке С++
3. Структура программы на языке С++
4. Интерпретаторы и компиляторы
5. Программирование на языке С++ в среде Visual Studio. Отладка программы
6. Алфавит языка С++
7. Идентификаторы

8. Классификация данных в языке С++
9. Типы данных языка С++
10. Объявление и инициализация переменных в языке С++
11. Ввод данных с клавиатуры и вывод данных на экран в языке С++
12. Работа с файлами в языке С++. Чтение данных из файла и запись в файл
13. Классификация операций языка С++. Основные операции
14. Логические переменные в языке С++. Операции отношения, сравнения, логические операции, поразрядные логические операции, операции сдвига, условная операция
15. Математические функции языка С++
16. Видимость переменных в языке С++, локальные и глобальные переменные, статические переменные
17. Условный оператор
18. Оператор выбора
19. Циклические программы. Классификация циклов
20. Цикл с предусловием
21. Цикл с постусловием
22. Цикл с заданным числом повторений
23. Алгоритм вычисления суммы бесконечного ряда с заданной точностью
24. Алгоритм вычисления определенного интеграла с заданной точностью
25. Алгоритм решения уравнений методом дихотомии
26. Функции в языке С++. Описание, вызов функции, прототипы функций
27. Передача параметров в функции по имени и по адресу
28. Рекурсивные функции
29. Создание многомодульных программных проектов
30. Массивы. Описание массивов и их инициализация в языке С++. Доступ к элементам массива
31. Методы сортировки одномерных массивов
32. Алгоритмы нахождения минимального (максимального) элемента массива и подсчёта суммы элементов массива

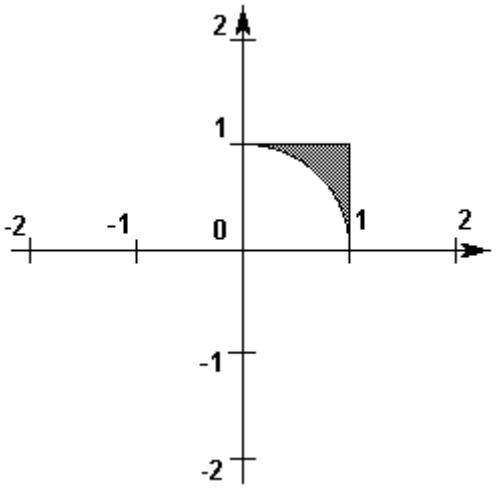
Символы и строки. Объявление и инициализация строк. Работа со строками

Примеры практических заданий

1. Написать программу, которая удаляет из введенной с клавиатуры строки первые пробелы (если их нет, то оставить как есть)
2. Подсчитать количество слов в строке
3. Выделить первое слово из строки
4. Найти максимальное из трех введенных целых чисел
5. Найти сумму цифр трехзначного числа
6. Решить квадратное уравнение $ax^2+bx+c=0$, коэффициенты уравнения вводятся с клавиатуры
7. Определить, кратна ли трем сумма цифр трехзначного числа. Число вводится с клавиатуры
8. Найти площадь прямоугольного треугольника по известным катету и гипотенузе. Исходные данные вводятся с клавиатуры
9. Переписать все символы строки в обратном порядке
10. Написать программу, которая вводит координаты точки (x, y) и определяет, попадает ли точка в заштрихованную область на рисунке. Попадание на границу области считать попаданием в область.



11. Построить программу, которая вводит координаты точки (x, y) и определяет, попадает ли точка в заштрихованную область на рисунке. Попадание на границу области считать попаданием в область.



12. Написать программу для сортировки одномерных массивов
13. Вывести на экран все трехзначные числа, в которых хотя бы две цифры одинаковые
14. Вывести на экран все трехзначные числа, которые начинаются и заканчиваются на одну и ту же цифру
15. Вывести на экран таблицу значений функции y=x3 при x=-4…4. Шаг изменения x вводится с клавиатуры
16. Найти сумму ряда с точностью 0.0001

$$a_n = (-1^n)\frac{n+1}{n^3+2}$$

17. В одномерном массиве, состоящем из 10 случайных чисел от -10 до 10 найти сумму положительных элементов
18. В одномерном массиве, состоящем из 10 случайных чисел от -10 до 10 количество отрицательных элементов
19. В одномерном массиве, состоящем из 10 случайных чисел от -10 до 10 найти среднее арифметическое четных элементов
20. В одномерном массиве, состоящем из 10 случайных чисел от -10 до 10 заменить все отрицательные элементы нулями
21. В одномерном массиве, состоящем из 10 случайных чисел от -10 до 10 переставить местами минимальный и максимальный элементы

22. Определить среднее арифметическое элементов главной диагонали квадратной матрицы
23. Определить максимальный элемент побочной диагонали квадратной матрицы
24. Найти сумму нечетных элементов прямоугольного массива, состоящего из пяти строк и семи столбцов
25. В прямоугольном массиве, состоящем из 7 строк и 10 столбцов заменить все отрицательные элементы их абсолютными значениями
26. Определить, является ли сумма элементов матрицы 3х2 нечетной
27. В прямоугольном массиве, состоящем из 7 строк и 10 столбцов заменить все отрицательные элементы их абсолютными значениями
28. Определить, является ли сумма элементов матрицы 3х2 нечетной
29. В прямоугольном массиве, состоящем из 7 строк и 10 столбцов заменить все отрицательные элементы их абсолютными значениями
30. Определить, является ли сумма элементов матрицы 3х2 нечетной

4.5. Типовые задания для экзамена по модулю ПМ.01

Задание 1

Разработать приложение с пользовательским графическим интерфейсом по предложенному заданию

Задание 2

Провести отладку и тестирования разработанного приложения

Задание 3

Создать мобильное приложение, реализующее часть функционала созданного приложения

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Размещение данных в памяти. Сегментация памяти.
2. Элементарные конструкции языка ассемблера: алфавит, ключевые слова.
3. Выполнить программу на языке ассемблер, просмотреть выполнение программы в режиме трассировки:

Записать в регистр BX значение AA3h
Переслать в регистр AX содержимое регистра BX
Прибавить к содержимому регистра BX значение 77h
Вычесть из BX 13h
В регистр CX записать 13h
Очистить регистр BX

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Структура МП Intel 80x86: операционное устройство и шинный интерфейс.
2. Элементарные конструкции языка ассемблера: имена, метки.
3. Выполнить сложение двух чисел по следующему выражению:

(6h·2)+1h-12h. Просмотреть выполнение программы в режиме трассировки.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Структура МП Intel 80x86: используемые регистры.
2. Блочная структура программы: правила описания и вызова процедур.
3. Выполнить программу на языке ассемблер, просмотреть выполнение программы в режиме трассировки:

Записать в регистр BX значение A3Dh
Переслать в регистр AX содержимое регистра BX
Прибавить к содержимому регистра AX значение 77h
Вычесть из AX 13h
В регистр CX записать 13h
Очистить регистр AX

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Представление данных в IBM PC: целые числа.
2. Программный пакет MASM: этапы обработки задания (компоновка объектного модуля и отладка программы).
3. Выполнить программу на языке ассемблер, просмотреть выполнение программы в режиме трассировки:

Переслать значение 025h в регистр AX
Прибавить значение 012h в регистр AX
Переслать содержимое регистра AX в регистры BX и CX
Очистить AX
Вернуться в DOS

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Команды умножения и деления чисел с ФТ.
2. Макросы: макроопределения и их использование.
3. Выполнить программу на языке ассемблер, просмотреть выполнение программы в режиме трассировки:

Переслать значение 025h в регистр AX
Прибавить значение 012h в регистр AX
Переслать содержимое регистра AX в регистр CX
Очистить AX
Вернуться в DOS

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Структура и форматы команд МП Intel 80x86. Команды пересылки данных.
2. Команды передачи управления: условные переходы.
3. Выполнить программу на языке ассемблер, просмотреть выполнение программы в режиме трассировки:

Переслать значение 055h в регистр BX
Прибавить значение 812h в регистр AX
Переслать содержимое регистра BX в регистры AX и CX
В регистр AX переслать C10h
Вернуться в DOS

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Структура команд МП: базовая, индексная и косвенная адресации.
2. Передача параметров между процедурой и вызывающей программой. Проблема сохранения регистров.
3. Написать программу в машинном коде, просмотреть выполнение программы в режиме трассировки:

Переслать значение 025h в регистр CX
Прибавить значение 012h в регистр AX
В регистр BX записать утроенное значение регистра AX
Очистить AX
Вернуться в DOS

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Система команд процессора. Команды сдвигов и их использование.
2. Структура файла ассемблер - программы. Директивы оформления программы.
3. Написать программу в машинном коде, просмотреть выполнение программы в режиме трассировки:

Переслать значение 025h в регистр BX
Переслать содержимое регистра BX в регистры AX и CX
Очистить BX
В регистр BX записать значение AX+CX
Вернуться в DOS

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Команды передачи управления: безусловные переходы. Адресация в переходах.
2. Операторы в командах языка ассемблера.
3. Дана запись программы в машинном коде. Что выполняет данная программа?

B8F0D3
01C3
81C360AB
89D8
29DB

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Предложения языка ассемблера: комментарии.
2. Программный пакет MASM.
3. Дана программа на ассемблере. Что выполняет данная программа?

```
MOV     BX, 100
MOV     AX, 73A
MOV     CX, BX
ADD     CX, 8AE
SUB     AX, 13
ADD     BX, AX
RET
```

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Структура файла ассемблер - программы: односегментные и много сегментные файлы.
2. Элементарные конструкции языка ассемблера: числа, символьные данные.
3. Дана программа на ассемблере. Что выполняет данная программа?

```
MOV     CX, 100
MOV     AX, 7A
MOV     BX, AX
ADD     CX, 9AE
SUB     AX, 13
ADD     AX, AX
RET
```

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Блочная структура программы: внутренние и внешние процедуры.
2. Способы адресации в командах МП Intel 80x86.
3. Дана программа на ассемблере. Какие действия она выполняет?

```
MOV     CX, FFD
MOV     BX, CX
ADD     BX, 123
MOV     BX, AX
SUB     BX, BX
SUB     CX, CX
RET
```

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Программные пакеты MASM и TASM: этапы обработки задания (подготовка исходного файла и его трансляция).
2. Структура регистра флагов. Команды установки флагов.
3. Дана программа на ассемблере. Что выполняет данная программа?

```
MOV     AX, FFD
MOV     BX, AX
ADD     BX, 897
MOV     CX, AX
SUB     BX, AX
SUB     CX, CX
RET
```

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

1. Способы передачи параметров между процедурой и вызывающей программой.
2. Логические команды обработки битов.
3. Написать программу в машинном коде, которая выполняет сложение двух значений, помещенных в регистры AX и BX, трижды. Просмотреть выполнение программы в режиме трассировки.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1. Предложения языка ассемблера: директивы.
2. Макросы: использование параметров и комментарии.
3. Написать программу в машинном коде, которая выполняет решение следующей функции: $y=5x-4$. Просмотреть выполнение программы в режиме трассировки.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Использование прерываний в ассемблер - программах.
2. Предложения языка ассемблера: команды.
3. Написать программу в машинном коде, которая выполняет решение следующей функции: $y=1/2x-2x$. Просмотреть выполнение программы в режиме трассировки.
1. Элементарные конструкции языка ассемблера: выражения и их использование.
2. Система команд МП: команды сложения и вычитания.
3. Дана программа на ассемблере. Что выполняет данная программа?

```
MOV     AX, Fh
MOV     BX, AX
ADD     BX, 8h
MOV     CX, AX
SUB     CX, 3h
RET
```

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

1. Место языков ассемблера среди языков программирования.
2. Команды передачи управления: организация циклов.
3. Написать программу в машинном коде, которая выполняет решение следующей функции: $y=x^2-2x/3$. Просмотреть выполнение программы в режиме трассировки.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

1. Представление данных в IBM PC: двоично-десятичные числа.
2. Представление данных в IBM PC: алфавитно-цифровые данные.
3. Написать программу в машинном коде, которая выполняет решение следующей функции: $y=2x^2-5x+4$. Просмотреть выполнение программы в режиме трассировки.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

1. Представление данных в IBM PC: вещественные данные.
2. Стек. Команды работы со стеком.
3. Написать программу в машинном коде, которая выполняет решение следующей функции: $y=12x^2+5x$. Просмотреть выполнение программы в режиме трассировки.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Вопрос 1

Понятие символьной строки Обработка символьных строк. Стандартные функции для работы со строками.

Вопрос 2

Приоритет выполнения операции. Понятие порядка выполнения операции. Выражения. Виды выражений. Группы операций.

Задание

Дана функция y = sin 3x + cos 2x в промежутке [a,b]. Необходимо: составить таблицу значений аргумента x (n = 20) и записать ее в файл x.txt; составить таблицу значений функции y и записать ее в файл y.txt; из этих файлов считать первые три значения x и y и вывести их на экран.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

Вопрос 1

Статический и динамический массивы. Ввод и вывод одномерного массива. Ввод и вывод двумерного массива.

Вопрос 2

Арифметические операции. Операции простого присваивания. Операции составного присваивания.

Задание

Дан текст. Преобразовать все прописные символы этого текста в строчные. Подсчитать количество заданных букв в тексте.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

Вопрос 1

Интегрированная среда разработки программ: интерфейс, главное меню. Использование команд главного меню.

Вопрос 2

Поля. Методы. Свойства. События. Область видимости элементов класса.

Задание

Дана запись целого десятичного числа. Составить программу для определения количества цифр в записи данного десятичного целого числа.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

Вопрос 1

Множества. Объявление записей.

Вопрос 2

Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Понятие блок-схемы алгоритма. Основные алгоритмические конструкции. Правила оформления алгоритмов на языке блок-схем.

Задание

Дана запись действительного числа. Составить программу для определения количества цифр в целой части данного числа.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

Вопрос 1
Операторы цикла. Циклические конструкции.
Вопрос 2
Процедуры и функции для работы с файлами.
Задание
Дан текст. Организовать поиск и замену символа «’» на «“» в тексте через диалоговое окно.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

Вопрос 1
Обработка массивов.
Вопрос 2
Циклы с предусловием, циклы с постусловием.
Задание
Число N представить в виде суммы трёх положительных слагаемых, сумма квадратов которых наименьшая, если известно, что второе слагаемое втрое больше первого.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

Вопрос 1
Понятие языка программирования низкого уровня. Преимущества и недостатки языка программирования низкого уровня.
Вопрос 2
Кроссплатформенные приложения.
Задание
Разработать программу удаления всех элементов строки с номером k и столбца с номером l заданной матрицы A, состоящей из n строк и m столбцов (исходную и преобразованную матрицы показать в отдельных списках).

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

Вопрос 1
Языки программирования высокого уровня. Преимущества и недостатки языка программирования высокого уровня.
Вопрос 2
Понятие составного оператора. Вложенные условные операторы.
Задание
Составьте программу, которая будет строить множество окружностей заданного радиуса по заданным координатам центра.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

Вопрос 1
Текстовые файлы. Типизированные и нетипизированные файлы.
Вопрос 2
Правила вычисления операций отношения. Таблицы истинности для логических операций. Логические операции. Побитовые операции. Операции сдвига.
Задание
Точка на плоскости задается своими координатами. Определить, какой из четвертей прямоугольной системы координат принадлежит заданная точка.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

Вопрос 1
Синтаксис операторов: условного перехода, безусловного перехода, оператора выбора.
Вопрос 2
Понятие процедуры и функции. Роль и структура процедуры и функции. Структура программы.
Задание
Даны целые числа 1, 2, 3. Получить целочисленную матрицу B размером [3:3], для которого bi , j = ai – 3ai. Предполагается, что A(3) - начальная матрица.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

Вопрос 1
Понятие подпрограммы. Понятие программного модуля.
Вопрос 2
Типовые алгоритмы для обработки двумерного массива (целиком). Частичная обработка двумерного массива (по строкам или по столбцам).
Задание
Вычислить периметр многоугольника в порядке обхода его границ.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

Вопрос 1
Данные в языке программирования: константы и переменные. Скалярные типы данных. Модификаторы типов.
Вопрос 2
Средства ввода вывода.
Задание
Дан массив чисел (ввод массива осуществляется в строку). Требуется выполнить сортировку этих чисел в порядке возрастания. Вывести результат сортировки в строку.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

Вопрос 1
Оператор цикла for: назначение и структура оператора.
Вопрос 2
Библиотечные функции. Подключение библиотек. Функции математической библиотеки.
Задание
Дана матрица чисел размером *3×4*. Переставляя ее строки и столбцы, добиться того, чтобы ее наибольший элемент (один из них) оказался в верхнем левом углу.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

Вопрос 1
Стандартные подпрограммы для доступа к файлам.
Вопрос 2
Типовые циклические алгоритмы: максимум/минимум, сумма/произведение, количество.
Задание
В массиве длиной N имеются слова. Расставить пробелы между словами в предложении, введенном без пробелов (слова в предложении должны иметься в массиве).

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

Вопрос 1

Основные принципы объектно-ориентированного программирования.

Вопрос 2

Использование визуальных компонентов и API-функций.

Задание

Составить программу, в результате выполнения которой выясняется, принадлежит ли число X отрезку $[a, b]$.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

Вопрос 1

Интерфейс прикладной программы. Диалоги.

Вопрос 2

Понятие транслятора. Виды трансляторов: компиляторы, интерпретаторы. Преимущества и недостатки компиляторов и интерпретаторов.

Задание

Дан массив целых чисел. Найти элемент массива, кратный заданному числу.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Информационные системы и технологии

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист».

Разработан на основе Рабочей программы профессионального модуля Осуществление интеграции программных модулей по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Изосимова Т.А.

Разработчик: Пугаева К.Е., преподаватель

Рецензент: Алюшина С.Г., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Осуществление интеграции программных модулей
ПК 2.1	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств
ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения
ПК 2.5	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Иметь практический опыт	участия в выработке требований к программному обеспечению; участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов
уметь	использовать выбранную систему контроля версий; использовать

	методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества
знать	модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Элементы профессионального модуля	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	ПМ.02 Осуществление интеграции профессиональных модулей			Экзаменационные билеты
1	МДК 2.1 Технология разработки программного обеспечения			Экзаменационные билеты
	Тема 2.1.1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	ОК 1- ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5	Тест Собеседование	
	Тема 2.1.2 Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF	ОК 1- ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5	Тест Собеседование	
	Тема 2.1.3 Оценка качества программных средств	ОК 1- ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5	Тест Собеседование	
2	МДК 2.2 Инструментальные средства разработки программного обеспечения			Экзаменационные билеты
	Тема 2.2.1 Современные технологии и инструменты интеграции	ОК 1- ОК 9 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.5	Тест Собеседование	
	Тема 2.2.2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств	ОК 1- ОК 9 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.5	Тест Собеседование	

3	МДК 2.3 Математическое моделирование			Экзаменационные билеты
	Тема 2.3.1 Основы моделирования. Детерминированные задачи	ОК 1- ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5	Тест Собеседование	
	Тема 2.3.2 Задачи в условиях неопределенности	ОК 1- ОК 9 ПК 2.1 ПК 2.4 ПК 2.5	Тест Собеседование	
4	Учебная практика	ОК 1- ОК 9 ПК 2.1-ПК 2.5		Отчет по учебной практике
5	Производственная практика (по профилю специальности), часов (концентрированно)	ОК 1- ОК 9 ПК 2.1-ПК 2.5		Отчет по производственной практике
6	ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей	ОК 1- ОК 9 ПК 2.1-ПК 2.5		Задания для экзамена по модулю

Оценочные средства для текущего контроля

Перечень вопросов к собеседованию по МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения

Раздел 1. Общие принципы разработки программных продуктов
Технология программирования в историческом аспекте
Основные понятия программного обеспечения
Классификация программных продуктов
Особенности создания программного продукта
Этапы жизненного цикла программного продукта
Виды программных документов
Определение требований к программным продуктам
Оценка качества программного продукта
Структуры данных
Стиль программирования
Языки программирования
Модульное программирование
Структурное программирование. Спецификации процессов
Структурное программирование. Диаграммы переходов состояний
Структурное программирование. Функциональные диаграммы
Структурное программирование. Диаграммы потоков данных
Структурное программирование. Диаграммы сущность—связь

Раздел 2. Разработка программного обеспечения
ООП. Основные принципы. UML.
ООП. Диаграммы вариантов использования
ООП. Диаграммы классов

ООП. Диаграмма последовательностей системы
ООП. Диаграммы деятельностей
ООП. Диаграммы состояний
Ошибки программного обеспечения
Отладка программ
Тестирование программ
Сопровождение программ
Защита программ
Применение CASE-средств
Коллективная разработка программного обеспечения

по МДК 02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Раздел 1. Общая характеристика инструментальных средств разработки программ
Инструментальные среды программирования
Понятие компьютерной технологии разработки
Визуальное проектирование
Основные характеристики среды программирования
Структура среды программирования
Стандартные компоненты
Понятие и структура проекта
Базовые конструкции среды программирования
Средства тестирования и отладки
Основные свойства ООП
Методы
Основы работы с базами данных

Раздел 2. Применение CASE-средств
Принципы работы с объектами
Использование библиотек, процедур и функций
Состав интегрированной среды разработки
Типы данных
Константы
Операции языка
Управляющие структуры для организации циклов
Основные принципы работы в среде
Отличительные особенности различных сред программирования
Инструментальные средства разработки ПО
Классификация инструментальных средств, участвующих в разработке приложения

Перечень тестовых заданий

МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения

Раздел 1. Общие принципы разработки программных продуктов

1. Программный продукт – это

1) программа для удовлетворения нужд разработчиков, предназначенная для продажи
2) комплекс взаимосвязанных программ для решения определенной проблемы массового спроса, подготовленный к реализации как любой вид промышленной продукции
3) программная реализация решения задачи на компьютере
4) результат разработки какого-либо технического задания

2. Отличительной особенностью программных продуктов является

1) системность

2) простота
3) универсальность
4) надежность
3. Сопровождение программного продукта – это
1) снабжение программного продукта необходимой документацией
2) обнаружение и исправление ошибок
3) поддержка работоспособности программного продукта, переход на его новые версии, внесение изменений, исправление обнаруженных ошибок и т.д.
4) проверка работоспособности каждой разработанной функции, процедуры, модуля
4. Мобильность программных продуктов – это
1) независимость от технического комплекса системы обработки данных, операционной среды, сетевой технологии обработки данных, специфики предметной области и т.п.
2) точность выполнения предписанных функций обработки
3) способность к внесению изменений
4) обеспечение дружественного интерфейса для работы конечного пользователя, наличие контекстно-зависимой подсказки или обучающей системы в составе программного средства
5. В условиях существования рынка программных продуктов важными его характеристиками являются:
1) количество продаж, наличие программ-конкурентов, длительность продаж
2) стоимость, количество продаж, время нахождения на рынке, известность фирмы разработчика и программы
3) внешний интерфейс программы, количество продаж, наличие программ конкурентов
4) модифицируемость, надежность, универсальность, известность фирмы - разработчика
6. Утилитарные программы выполняют роль…
1) сервиса
2) клиента
3) сервера
4) программного средства разработки приложений
4. Основными показателями качества программных продуктов является:
1) алгоритмическая сложность, полнота и системность функций обработки, объем файлов программы
2) стоимость, количество продаж, наличие программных продуктов аналогичного назначения
3) мобильность, надежность, эффективность, модифицируемость, коммуникативность, учет человеческого фактора
4) модифицируемость, надежность, наличие программных продуктов аналогичного назначения
5. Функциональные задачи – это
1) задачи, требующие решения при реализации функций управления в рамках информационных систем предметных областей
2) основа для разработки сервисных средств ПО (утилиты, библиотеки)
3) совокупность связанных между собой функций и задач управления, с помощью которых достигается выполнение поставленных целей
4) задачи, которые ставятся и решаются при организации технологического процесса обработки информации на компьютере
6. Алгоритм – это
1) комплекс математических вычисление для решения задачи
2) последовательность команд, предназначенных для решения задач

3) программная реализация на компьютере решения определенной задачи
4) результат интеллектуального труда, для которого характерно творчество
7. При индивидуальной разработке фирма-разработчик создает программный продукт для…
1) конкретного заказчика
2) массового использования
3) внедрения в специальные организации
4) для удовлетворения собственных нужд
8. Модифицируемость программных продуктов означает…
1) независимость от технического комплекса системы обработки данных, операционной среды, сетевой технологии обработки данных, специфики предметной области и т.п.
2) точность выполнения предписанных функций обработки
3) способность к внесению изменений
4) например, расширение функций обработки, переход на другую техническую базу обработки и т.п.
5) обеспечение дружественного интерфейса для работы конечного пользователя, наличие контекстно-зависимой подсказки или обучающей системы в составе программного средства
9. Жизненный цикл программы – это
1) временной интервал, начиная с момента замысла программы и кончая прекращением всех видов его пользований
2) временной интервал, начиная с момента введения программы в эксплуатацию
3) промежуток времени, который определяет наиболее эффективное использование создаваемой программы
4) временная характеристика разработки программного продукта
10. Программы малого Жизненного Цикла – это программы
1) когда время разработки программы значительно меньше времени эксплуатации программы
2) когда время разработки программы значительно больше времени использования программы
3) когда время разработки программы равно времени эксплуатации программы
4) нет правильного ответа
11. Выбрать правильный ответ
1) На этапе сбора и анализа требований заказчик должен выяснить, прежде всего, необходимость обеспечения безопасности системы и данных
2) На этапе сбора и анализа требований заказчик должен выяснить, прежде всего, функции, которые должен выполнять программный продукт
3) На этапе сбора и анализа требований заказчик должен выяснить, прежде всего, сроки написания программы
4) На этапе сбора и анализа требований заказчик должен собрать литературу по разрабатываемому программному продукту
12. Самая распространенная модель Жизненного цикла программного продукта это
1) итерационная
2) V - образная
3) спиральная
4) каскадная
13. Классическая модель ЖЦПО характеризуется следующими основными особенностями
1) последовательным выполнением входящих в ее состав этапов
2) наличием обратных связей между этапами
3) отсутствием временного перекрытия этапов

4) отсутствием (или определенным ограничением) возврата к предыдущим этапам
5) наличием результата после каждого этапа разработки

14. Выберите правильную последовательность этапов спиральной модели жизненного цикла программного продукта:
1) техническое проектирование, сопровождение ПП, сбор и анализ требований заказчика, кодирование, уточнение функциональных характеристик, тестирование и отладка
2) кодирование, техническое проектирование, уточнение функциональных характеристик, сопровождение ПП, тестирование и отладка
3) кодирование, техническое проектирование, уточнение функциональных характеристик, тестирование и отладка
4) определение требований, анализ, реализация и тестирование, внедрение

15. V – образная модель ЖЦ разработки ПО предполагает:
1) отсутствие временного перекрытия этапов
2) наличие обратной связи
3) возможность сокращения времени разработки ПО
4) возможность увеличения жизненного цикла программного продукта

16. На втором этапе каскадной модели ЖЦ разработки ПО (Требования ПО) осуществляется…
1) составление концептуальной структуры системы
2) определение функциональности программного компонента
3) составление детальной спецификации архитектуры системы
4) составление набора тестовых данных

17. Происходит ли интеграция отдельных компонент системы при разработке ПП по каскадной модели?
1) да
2) нет

18. Проверка корректности требований при использовании V – образной модели ЖЦ разработки ПО осуществляется…
1) после каждого этапа разработки
2) после разработки всей системы
3) после разработки черновой версии системы
4) после разработки набора тестовых данных

19. Выберите правильную последовательность этапов жизненного цикла программного продукта:
1) техническое проектирование, сопровождение ПП, сбор и анализ требований заказчика, кодирование, уточнение функциональных характеристик, тестирование и отладка
2) сбор и анализ требований, проектирование системы, кодирование, создание программной документации, сопровождение
3) кодирование, сбор и анализ требований заказчика, техническое проектирование, уточнение функциональных характеристик, сопровождение ПП, тестирование и отладка
4) сбор и анализ требований заказчика, уточнение функциональных характеристик, техническое проектирование, кодирование, тестирование и отладка, сопровождение ПП

20. Во вспомогательные процессы ЖЦ программного продукта входит:
1) документирование, верификация, аттестация, обеспечение качества, совместная оценка, разрешение проблем, аудит
2) управление, создание инфраструктуры, усовершенствование, обучение
3) разработка, приобретение, поставка, эксплуатация, сопровождение
4) кодирование, тестирование, сопровождение

21. Метод получения информации при проектировании программного продукта путем анализа материала подразумевает:

1) изучение материала, с которым будет осуществляться работа с использованием данного ПП
2) изучение работы одного из исполнителей с учетом того, что другие исполнители будут выполнять те же действия и операции
3) накопление опыта разработки программного продукта
4) накопление информации в том случае, если были получены противоречивые сведения

22. Одним из достоинств классического жизненного цикла программного продукта является
1) дает план и временной график по всем этапам проекта
2) в конце всей работы заказчику будут доступны результаты проекта
3) системный анализ каждого элемента программы
4) отсутствие временного перекрытия этапов разработки программного продукта

23. Итерационная модель ЖЦПО характеризуется следующими основными особенностями:
1) последовательным выполнением входящих в ее состав этапов
2) наличием обратных связей между этапами
3) отсутствием временного перекрытия этапов
4) отсутствием (или определенным ограничением) возврата к предыдущим этапам
5) возможность проведение корректировки после каждого этапа

24. В конце каждого витка спирали спиральной модели ЖЦ разработки ПО получаем…
1) готовый программный продукт
2) одну версию программного продукта
3) версию программного продукта с набором тестовых данных
4) черновую модель программного продукта

25. Спиральная модель ЖЦ разработки ПО предполагает:
1) отсутствие временного перекрытия этапов
2) наличие обратной связи
3) возможность сокращения времени разработки ПО

26. На втором этапе каскадной модели ЖЦ разработки ПО (Требования к ПО) осуществляется…
1) определение функциональности программного компонента
2) составление детальной спецификации архитектуры системы
3) составление концептуальной структуры системы
4) написание программного кода

27. Происходит ли интеграция отдельных компонент системы при разработке ПП по экстремальной модели ЖЦ?
1) да
2) нет

28. Какую модель жизненного цикла разработки ПО целесообразнее использовать, если нет четко определенных требований к будущей системе?
1) каскадную
2) спиральную
3) V – образную
4) итерационную

29. В каких годах разработана основная часть документов единой системы программной документации?
1) 60-70-х гг
2) 70-80-х гг
3) 80-90-х гг
4) 60-90-х гг

30. На сколько частей можно разделить ЕСПД?
1) 6
2) 8
3) 5
4) 10
31. Группа «0» ЕСПД указывает на …
1) резервные группы
2) общее положение
3) основополагающие стандарты
4) прочие стандарты
32. Обозначение стандарта ЕСПД должно состоять из трех частей, где первое число обозначает…
1) присвоение к классу стандартов ЕСПД
2) код классификационной группы стандарта
3) год регистрации стандарта
4) номер документа в реестре
33. Техническое задание – это
1) набор правил, по которым строится ПП
2) задание, которое необходимо выполнить на ПК по техническим характеристикам
3) набор правил эксплуатации программного продукта
4) совокупность требований к программным средствам, которые могут использоваться как критерий проверки и приемки разработанного ПП
34. ГОСТ 19.102-77 называется:
1) «Правила внесения изменений в программные документы, выполняемые непечатным способом»
2) «Стадии разработки»
3) «Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению»
4) «Основные надписи»
35. Техническое задание, как одно из стадий разработки, состоит из трех частей. Каких?
1) научно-исследовательская работа, разработка эскизного проекта, разработка технического проекта
2) разработка программной документации, утверждение эскизного и технического проектов, подготовка и передача программы
3) обоснование необходимой разработки программы, научно-исследовательская работа, разработка и утверждение технического задания
4) разработка программной документации, утверждение выбранных методов разработки, утверждение технического проекта, кодирование
36. Одной из составных частей рабочего проекта является
1) разработка программ и программной документации
2) разработка технического задания
3) выбор языка программирования
4) разработка технического проекта
37. Системное программное обеспечение – это
1) комплекс взаимосвязанных программ для решения задач определенного класса конкретной предметной области
2) совокупность программ и программных комплексов для обеспечения работы компьютера и сетей ЭВМ
3) совокупность программ и программных комплексов, обеспечивающих технологию разработки, отладки и внедрения создаваемых программных продуктов
38. Предметная (прикладная) область – это
4) проблема, подлежащая решению

5) совокупность связанных между собой функций, задач управления, с помощью которых достигается выполнение поставленных целей
6) программная реализация решения задачи
7) точная формулировка решения задачи на компьютере с описанием входной и выходной информации
39. Задача – это
1) проблема, подлежащая решению
2) совокупность связанных между собой функций, задач управления, с помощью которых достигается выполнение поставленных целей
3) программная реализация решения задачи
4) точная формулировка решения задачи на компьютере с описанием входной и выходной информации
40. Программное средство — это
1) программа для удовлетворения нужд разработчиков, предназначенная для продажи
2) программа, предназначенная для многократного применения на различных объектах и разработанная любым способом
3) программная реализация решения задачи на компьютере
4) результат разработки какого-либо технического задания
41. Технологические задачи – это
1) задачи, требующие решения при реализации функций управления в рамках информационных систем предметных областей
2) основа для разработки сервисных средств ПО (утилиты, библиотеки)
3) совокупность связанных между собой функций и задач управления, с помощью которых достигается выполнение поставленных целей
4) задачи, которые ставятся и решаются при организации технологического процесса обработки информации на компьютере
42. Дайте расшифровку аббревиатуре ЕСПД.
1) Единая схема проектирования документов
2) Единая система программной документации
3) Единая схема программных документов
4) Единственная система программной документации

Раздел 2. Разработка программного обеспечения

Тест 1 «Методология проектирования программных продуктов»

1. На современном этапе выделяют 2 основных подхода к проектированию ПП. Какие?
1) структурный и процедурный
2) объектно-ориентированный и структурный
3) метод проектирования Джексона и объектно-ориентированный
4) иерархический и сетевой
2. Методами структурного проектирования являются
1) модульное программирование, нисходящее проектирование, кодирование и тестирование, структурное проектирование;
2) интегрированное и модульное проектирование
3) функционально – ориентированное и объектно-ориентированное проектирование
4) структурное программирование, модульное проектирование, тестирование и кодирование
3. Что не использует структурный подход проектирования программного продукта?
1) диаграммы декомпозиции
2) интегрированную структуру данных предметной области
3) структурные схемы
4) анализ предметной области

4. Объектно-ориентированный подход проектирования программного продукта основан на:
1) проектировании
2) кодировании и тестировании
3) создании иерархии классов, наследовании свойств объектов и методов их обработки
4) выделении классов объектов
5. Проектирование – это
1) итерационный процесс, при помощи которого требования к программным средствам транслируются в инженерное представление
2) процесс построения модели будущего программного средства
3) инженерное представление программного продукта на каком-либо языке программирования
4) представление программного продукта совокупностью объектов и их свойств
6. Дополните фразу: предварительное проектирование программного продукта формирует…
1) уточнение абстракций и добавляет подробности алгоритмического уровня
2) абстракцию архитектурного уровня
3) идентификацию подсистемы и определение основных принципов управления подсистемами
4) набор тестовых данных
7. Какие модели можно использовать при структурировании системы?
1) модель абстракционной машины, трехуровневую модель, модель хранилища данных, модель клиент-сервер
2) модель событийного управления, модель хранилища данных, модель потока данных, трехуровневую модель
3) модель объекта, модель централизованного управления, модель хранилища данных, модель абстракционной машины
4) модель объекта, модель централизованного управления, модель абстрактной машины
8. Назовите виды моделей управления.
1) модель потока данных и модель хранилища данных
2) модель клиент-сервер и модель управления прерываниями
3) модель централизованного и событийного управления
4) модель централизованного и периферийного управления
9. При разбиении программного средства на отдельные модули можно выделить 2 модели:
1) модель потока данных и модель событий
2) модель потока данных и модель объекта
3) модель объекта и модель управления
4) модель управления и модель событий
10. В основе модели потока данных лежит –
1) сцепление компонентов
2) разделение данных
3) разбиение по функциям
4) выделение отдельных компонентов и их свойств
11. К классическим методам проектирования ПС ориентированных на процедурную реализацию относят:
1) структурный метод проектирования и метод проектирования Джексона
2) метод проектирования Джексона и объектно-ориентированный метод проектирования

3) объектно-ориентированный метод проектирования и структурный метод проектирования
4) иерархический и структурный методы
12. Структурный метод проектирования ПП основан на:
1) разбиении единой системы на автономные объекты реального мира
2) выделении объектов и их методов
3) разбиении всей программы на отдельные логические части
4) последовательной декомпозиции всей системы на отдельные компоненты
13. Исходными данными для структурного метода проектирования ПП являются
1) логические компоненты, составляющие программное средство
2) отдельные компоненты модели анализа программных средств
3) специальные компоненты, имеющие в основе собственный набор данных
4) объекты системы, их свойства и методы
16. Проектирование для потоков типа преобразования состоит из
1) 3 уровней
2) 5 уровней
3) 4 уровней
4) 7 уровней
17. Модуль — это…
1) самостоятельная часть программы, имеющая определенное назначение и обеспечивающая заданные функции обработки автономно от других программ
2) упорядоченный набор команд, обеспечивающий выполнение определенных функций
3) алгоритм построения программного продукта
18. Головной модуль –
1) обеспечивает вызов других модулей на обработку
2) управляет запуском программного продукта
3) выполняет функции обработки
4) осуществляет обслуживающие функции
19. Синтаксическая спецификация модуля программного продукта позволяет
1) построить на используемом языке программирования синтаксически правильное обращение к модулю
2) описать семантику функций, выполняемых этим модулем по каждому из его входов
3) описать древовидную структуру модуля
20. Метод восходящей разработки программного продукта заключается в
1) первоначальном построении модульной структуры в виде дерева затем проектируется каждый модуль в отдельности начиная с нижнего уровня
2) первоначальном построении модульной структуры в виде дерева затем проектируется каждый модуль в отдельности начиная с головного уровня
3) проектировании всех модулей одновременно и последующая их сборка в единую систему
21. Конструктивный подход в разработке ПП основывается на
1) восходящей разработке ПП
2) архитектурной разработке ПП
3) нисходящей разработке ПП
4) является комбинированным способом проектирования
22. Спецификация программного модуля содержит
1) общие требования к ПП
2) функциональную и синтаксическую спецификацию
3) требования к каждому модулю ПП
23. Для контроля структуры программы можно использовать

1) смежный контроль
2) тестовый контроль
3) итоговый контроль
4) сквозной контроль
24. В основе структуры программного продукта лежит
1) функциональная организация продукта и его функций
2) модульная организация продукта и его функций
3) пошаговое программирование всех функций продукта
25. Рабочий модуль
1) обеспечивает вызов других модулей на обработку
2) управляет запуском программного продукта
3) выполняют функции обработки
а) осуществляют обслуживающие функции
26. Модульную структуру ПП можно представить
1) в виде сетевой структуры
2) в виде древовидной структуры
3) в реляционной структуре
27. При нисходящем тестировании первым тестируется
1) управляющий модуль
2) головной модуль
3) рабочий модуль
4) исполняемый модуль
28. При конструктивном подходе к разработке ПП головной модуль программируется исходя из
1) спецификаций модуля
2) спецификаций программы в целом
3) общих требований к программному продукту
29. В классическом методе нисходящей разработки программного продукта рекомендуется
1) сначала запрограммировать весь программный продукт, а затем начинать нисходящее их тестирование
2) сначала все модули разрабатываемой программы запрограммировать, а затем начинать нисходящее их тестирование
3) сначала запрограммировать весь программный продукт, а затем начинать детально прорабатывать каждый модуль
30. Статический контроль состоит в
1) мысленном прокручивание структуры программы при выполнении заранее разработанных тестов
2) контроле со стороны разработчиков архитектуры и внешнего описания ПС
3) оценке структуры программы сточки зрения хорошо ли программа разбита на модули
31. Цели структуризации программного продукта
1) контролировать трудозатраты и стоимость проектных работ
2) разрозненное выполнение отдельных функций программного продукта
3) распределить работы по исполнителям, обеспечив приемлемую их загрузку и требуемые сроки разработки программных продуктов
32. Управляющий модуль -
1) обеспечивает вызов других модулей на обработку
2) управляет запуском программного продукта
3) выполняют функции обработки
4) осуществляют обслуживающие функции
33. Функциональная спецификация модуля позволяет

1) построить на используемом языке программирования синтаксически правильное обращение к модулю
2) описать семантику функций, выполняемых этим модулем по каждому из его входов
3) описать древовидную структуру модуля
34. Метод нисходящей разработки программного продукта заключается в
1) проектировании всех модулей одновременно и последующая их сборка в единую систему
2) первоначальном построении модульной структуры в виде дерева затем проектируется каждый модуль в отдельности начиная с нижнего уровня
3) первоначальном построении модульной структуры в виде дерева затем проектируется каждый модуль в отдельности начиная с головного уровня
35. Архитектурный подход в разработке ПП основывается на
1) восходящей разработке ПП
2) нисходящей разработке ПП
3) является комбинированным способом проектирования
36. В рамках конструктивного подхода сначала реализуются
1) простейшие модули
2) более сложные модули
3) разрабатывается программа целиком
37. Для контроля структуры программы можно использовать
1) смежный контроль
2) тестовый контроль
3) модульный контроль
4) сквозной контроль
38. Модули бывают
1) главные, вспомогательные, сервисные, управляющие
2) головные, управляющие, рабочие, сервисные
3) главные, побочные, рабочие
4) первичные, вторичные, локальные, глобальные
39. Сервисный модуль
1) обеспечивает вызов других модулей на обработку
2) управляет запуском программного продукта
3) выполняет функции обработки
4) осуществляет обслуживающие функции
40. Назовите методы разработки структуры программного продукта.
1) нисходящий, восходящий, конструктивный и архитектурный метод разработки
2) разработка сверху вниз и восходящая разработка
3) нисходящая, восходящая, детальная разработка
4) конструктивна, восходящая, нисходящая разработка
41. При восходящем тестировании программного продукта для каждого модуля необходимо
1) создавать отдельный набор тестирующих данных и проверять взаимодействие модуля с остальными модулями и головной программой
2) создавать ведущую программу, которая должна подготовить для тестируемого модуля необходимое состояние информационной среды и произвести требуемое обращение к нему
3) создавать дополнительный модуль, который тестирует исходный модуль
42. Важным при архитектурном подходе проектирования программного продукта является
1) разработка конкретной программы
2) разработка конкретной функции программы

3) повышение уровня используемого языка программирования
4) возможность разработки архитектуры программного продукта после проектирования основных модулей
43. Достоинством целенаправленной конструктивной реализации является то,
1) что на ранней стадии создается протестированный программный продукт
2) что уже на ранней стадии создается работающий вариант разрабатываемой программы
3) что ПП создается поэтапно
44. Сквозной контроль – это
1) мысленное прокручивание структуры программы при выполнении заранее разработанных тестов
2) контроль со стороны разработчиков архитектуры и внешнего описания ПС
3) проверка каждого действия разработчика
4) проверка структуры программы, набора разработанных тестов и последующее применение тестов к программе
45. Какую связь устанавливает пользовательский интерфейс?
1) серверную
2) доменную
3) клиент-серверную
4) клиентскую
46. Выберите правильную характеристику системного программиста.
1) системные программисты знают тонкости построения ПС и могут ее модифицировать
2) системные программисты умеют строить алгоритмы и на основе их реализовывать программу
3) системные программисты способны разрабатывать базовые методы и средства оснащения ПО
4) системные программисты не имеют опыт работы с ПК
47. Каким базовым требованиям должен отвечать интерфейс, чтобы он был удобным?
1) понятность, эстетичность, устойчивость к неполадкам
2) простота, надежность, предсказуемость, адаптивность, стандартность
3) легкая восприимчивость пользователями, несхожесть с другими интерфейсами
4) предсказуемость, модифицируемость, адаптивность, эффективность
48. Интерактивный режим работы с программами заключается в том, что…
1) действия пользователей ограничивает задание
2) пользователь вводит команды и получает результат
3) оба варианта правильны
49. Одной из особенностей диалогового режима работы программы является:
1) предназначен для непрограммистов
2) широко применяется в современных ИС
3) программа занимает мало ресурса, в том числе и памяти
4) применяется в MSDOS
50. Пакетный режим работы программ предназначен для…
1) работы с самой программой
2) коммерческих целей
3) работы системных программистов и администраторов сети

Тест 2 «Разработка программных продуктов»

1. Язык программирования – это…
1) некоторая структура, в которой указаны правила синтаксиса и семантики
2) множество текстов некоторого алфавита, удовлетворяющих правилам синтаксиса и семантики

3) шаблон построения программных продуктов, с заранее указанными правилами синтаксиса и семантики
4) совокупность правил описания алгоритма
2. Алфавит языка программирования включает в себя
1) буквы и специальные знаки
2) зарезервированные слова
3) оба варианта правильны
3. Семантика языка программирования – это…
1) правила, определяющие какие операции, и в какой последовательности должна выполнять ЭВМ
2) правила, определяющие какие операции должна выполнять ЭВМ
3) набор правил, которым должна удовлетворять любая программа
4) описание допустимых элементов, используемых языком программирования
4. Абстракция объектов –
1) представление данных, позволяющее использовать их, не зная подробности их создания и организации
2) происходит в виде процедур, функций, когда фрагмент программы может быть использован другими пользователями, знающими данный фрагмент 3) правильного варианта нет
5. Одной из сравнительных характеристик языка программирования является уровень языка, который характеризуется
1) разнообразием создаваемых программ
2) сложностью задач с использованием данного языка программирования
3) свойствами совокупности понятий, служащих для описания данного языка программирования
4) сложностью тестирования задач, разработанных на данном языке программирования
6. Гибкость языка программирования обеспечивает –
1) описание задачи с использованием определенной предметной области
2) легкость выражения данном языке программирования, необходимое для решения задачи
3) независимость языка от других программных и аппаратных средств
4) возможность тестирования программы на другом языке программирования
7. Полнота языка программирования обеспечивает – 1) легкость восприятия пользователем программы
2) легкость понимания семантики языков конструкций
3) простоту разработки программного продукта
4) описание задачи с использованием определенной предметной области
8. Что такое консольное приложение?
1) это монитор и клавиатура, рассматриваемые как единое устройство
2) устройством вывода
3) программа, предназначенная для работы в операционной системе MS-DOS
9. Модульная программа – это программа, в которой…
1) модульную часть логической структуры можно изменить, не внося изменений в основную часть программы
2) модульную часть программы можно оставить без изменений, а внести изменения в саму программу
3) модульная часть функционирует независимо от программы
10. Модуль – это
1) отдельная единица, которая представляет собой «шаблон» для построения программных продуктов
2) отдельно компилируемая часть программы

3) одна из составляющих программного средства, которая функционирует при подключении к программе
4) именованная часть программы, которая создается с использованием языка программирования и его настроек
11. Основным свойством модуля является:
1) надежность
2) независимость
3) взаимодействие с программными средствами
4) наличие внешних связей
12. Логика модуля означает
1) что делает модуль
2) как модуль связан с другими модулями программы
3) наличие внутренних и внешних потоков информации
4) как реализован модуль
13. Внутренняя связь модуля характеризуется…
1) понятием прочности модуля
2) понятием надежности модуля
3) понятием взаимозависимости модуля
4) логикой модуля
14. К уровням прочности модуля можно отнести:
1) прочность по совпадению, процедурно прочные модули, функционально прочные модули
2) прочность по классу, информационные модули
3) оба варианта правильны
4) прочность по объектам и используемым локальным и глобальным переменным
15. Внешние связи характеризуются степенью…
1) независимости модуля по отношению к данным
2) зависимости модуля по отношению к данным
3) прочностью модуля по отношению к данным
16. Загрузочный модуль – это…
1) отдельная программа, независима от других выполняемых программ
2) выполняемый *.exe модуль, фактически отдельная программа
3) обычный текстовый файл с нужным расширением
4) средство языка программирования, служащее для увеличения уровня языка программирования
17. Подпрограмма – это…
1) средство языка программирования, служащее для увеличения уровня языка программирования
2) набор откомпилированных программ, собранных в специально форматированный файл
3) практическая часть текса программы, которая подставляется при каждом вызове, увеличивая ее размер
4) обычный текстовый файл с нужным расширением
18. Объектный модуль – это…
1) отдельная программа, независима от других выполняемых программ
2) модуль специальной структуры, созданный при компилировании программы
3) обычный текстовый файл с нужным расширением
4) средство языка программирования, служащее для увеличения уровня языка программирования
19. Загрузочный модуль – это…
1) отдельная программа, независима от других выполняемых программ
2) выполняемый *.exe модуль, фактически отдельная программа

3) обычный текстовый файл с нужным расширением
4) средство языка программирования, служащее для увеличения уровня языка программирования
20. Модуль, выполняющий (реализующий) одну какую-либо определенную функцию называется…
1) информационно прочным
2) объектным
3) независимым
4) функционально прочным
21. Сцепление модуля — это
1) мера его зависимости по данным от других модулей
2) набор откомпилированных программ, собранных в специально форматированный файл
3) практическая часть текса программы, которая подставляется при каждом вызове, увеличивая ее размер
4) степень взаимосвязи локальных переменным модуля и глобальных переменных основной программы
22. Сцепление модулей по общей области означает что…
1) несколько модулей используют одну и ту же область памяти
2) один из них имеет прямые ссылки на состав другого модуля
3) один модуль имеет ссылку на переменные другого модуля
4) несколько модулей имеют ссылку на переменные другого модуля
23. Сцепление модулей по содержимому означает что…
1) несколько модулей используют одну и ту же область памяти
2) несколько модулей имеют ссылку на переменные другого модуля
3) один из них имеет прямые ссылки на состав другого модуля
4) один модуль имеет ссылку на переменные другого модуля
24. Объектно-ориентированная декомпозиция обеспечивает…
1) разбиение единой системы на автономные объекты
2) разбиение единой системы на объекты реального мира
3) оба варианта правильны
25. Объектно-ориентированное программирование строится на 3-х принципах:
1) на абстрагировании, инкапсуляции, модульности
2) на структурированности, абстрагировании, кодировании
3) на инкапсуляции, логике, модульности
26. Абстракция концентрирует внимание …
1) на внутренние представления объекта
2) на внешние представления объекта
3) на определении способности подвергать декомпозиции
27. Инструментами иерархической структуры ООП программы являются:
1) структуры из классов и объектов
2) структуры из подпрограмм и классов
3) структуры из наследования классов
28. Выбрать правильный ответ.
1) объект – структурная единица, составляющая в целом программу
2) объект – это именованная часть любой программы
3) объект – это конкретное представление отдельной абстракции
29. Состояние объекта –
1) это свойство, отличающее один объект от других
2) характеризуется перечнем функций и свойств данного объекта
3) характеризует то, как данный объект «общается» с другими объектами
4) описывает связь одного объекта программы с другими объектами

30. Оптимизация — это
1) улучшение программы
2) увеличение объема программы
3) увеличение количества выполняемых функций
4) уменьшение объема программы и увеличение времени ее выполнения
31. Глобальная оптимизация – это
1) оптимизация, при которой экономия времени достигается путём добавления новых циклов
2) оптимизация, при которой экономия ресурсов достигается путём изменения алгоритма всей программы или большей ее части
3) оптимизация, при которой экономия ресурсов достигается путём изменения участка программы
4) способ улучшения программ за счет уменьшения объема памяти, отводимой под информационные замены
32. Чистка программы
1) в цикле имеются элементы, которые не изменяются при цикле и их выносят за пределы участка цикла
2) способ улучшения программ за счет уменьшения объема памяти, отводимой под информационные замены
3) способ повышения качества за счет удаления ненужных объектов и конструкций 4) способ повышения качества программы за счет выполнения определённых вычислений на этапе трансляции
33. Время работы подпрограммы подразумевает
1) программу, подлежащую оптимизации, следует разделить на подпрограммы и выявить процент общего времени, используемого каждой подпрограммой, количество человеко-часов для оптимизации и % отношение оптимизации подпрограммы
2) определение фактического времени работы каждой подпрограммы
3) вынесение неизменяющихся участков цикла за его пределы
34. Необходимо ли делать проверки внутри цикла
1) да
2) нет
35. Оптимизация бывает
1) локальная и глобальная
2) локальная и периодическая
3) глобальная и периодическая
4) сетевая и иерархическая 36. Локальная оптимизация – это
1) оптимизация, при которой экономия времени достигается путём добавления новых циклов
2) оптимизация, при которой экономия ресурсов достигается путём изменения участка программы
3) оптимизация, при которой экономия ресурсов достигается путём изменения алгоритма всей программы или большей ее части
4) способ улучшения программ за счет уменьшения объема памяти, отводимой под информационные замены
37. Реализация действий
1) в цикле имеются элементы, которые не изменяются при цикле и их выносят за пределы участка цикла
2) способ улучшения программ за счет уменьшения объема памяти, отводимой под информационные замены
3) способ улучшения программы за счет сокращения ее размеров: чистка, запроцедуривание

4) способ повышения качества программы за счет выполнения определённых вычислений на этапе трансляции

38. Сегментация программы подразумевает

1) программу, подлежащую оптимизации, следует разделить на подпрограммы и выявить процент общего времени, используемого каждой подпрограммой, количество человеко-часов для оптимизации и % отношение оптимизации подпрограммы

2) необходимость установить фактическое время работы каждой подпрограммы

3) вынесение неизменяющихся участков цикла за его пределы

4) улучшение программы за счет уменьшения объема памяти, отводимой под информационные замены

39. Необходимо ли выполнять проверку вводимых пользователем данных

1) да

2) нет

40. Качество ПП — это

1) совокупность свойств этого продукта, которые удовлетворяют определенным потребностям пользователей в соответствии с его назначением;

2) те свойства данного продукта, благодаря которым программный продукт может функционировать в любой программной среде;

3) совокупность свойств программного продукта, которые удовлетворяют требованиям ЕСПД и базовым международным стандартам.

41. Изучаемость ПП включает в себя:

1) удобочитаемость, тестируемость, информативность;

2) внедряемость, понятность, удобочитаемость;

3) документированность, понятность, удобочитаемость.

42. Функциональная пригодность программного продукта включает в себя:

1) точность, защищенность, надежность; 2) эффективность и внедряемость;

3) понятность, стабильность, надежность.

43. Понятность ПП заключается в …

1) наличии в составе программы информации необходимой и достаточной для понимания назначения программы, существующих ограничений, входных и выходных данных и результатов обработки;

2) степени, которой пользователь может изучить назначение ПП, результат ее работы и текст этой программы;

3) быстрой модификации с целью приспособления к изменяющимся условиям функционирования.

44. Программа является надежной, если…

1) выдаваемый результат работы имеет допустимые значения отклонений от аналогичных отклонений;

2) она продолжает свою работу при возникновении сбоев;

3) она при всех одинаково вводимых данных обеспечивает полную повторяемость результата.

45. Программа является эффективной, если…

1) она правильно работает при любых допустимых вариантах исходных данных;

2) объем требуемых ресурсов для ее выполнения не превышает допустимой границы;

3) она работает должным образом не только автономно, но и как часть информационной системы.

46. Программа является совместимой, если…

1) она работает должным образом не только автономно, но и как часть информационной системы;

2) ее качества могут быть продемонстрированы на практике;

3) она допускает быструю модификацию с целью приспособления к изменяющимся условиям функционирования.

47. Одним из источников ошибок в программе может быть
1) перевод программы; 2) взаимопонимание;
3) оба варианта правильны.
48. Сложность программы может заключаться в…
1) сложность в построении неформальной модели предметной области; 2) реализации программы, сложность в самой предметной области; 3) сложность в создании загрузочного модуля.
49. Что такое цикл?
1) Оператор выбора
2) Оператор условия
3) Оператор повторений
4) Оператор перехода
50. Какой из приведенных ниже циклов, является циклом с параметром?
1) WHILE
2) FOR
3) DO
4) REPEAT
51. Какой из приведенных ниже циклов, является циклом с предусловием?
1) CASE
2) FOR
3) REPEAT
4) WHILE
52. Какой из приведенных ниже циклов, является циклом с постусловием?
1) REPEAT
2) FOR
3) WHILE
4) VAR
53. Консольное приложение запускается клавишами…
1) F9
2) CTRL+F9
3) ALT+F9
4) F10
54. В общем виде инструкция обращения к функции выглядит так…
1) Переменная: = Функция (Параметры)
2) Функция (Параметры): = Переменная
3) Переменная: = Функция
4) Функция: = Функция (Параметры)
55. Какое зарезервированное слово обозначает, что переменная именно символьного типа?
1) CHR
2) CHAR
3) BOOLEAN
4) SUCC;
56. Какую структуру имеет подпрограмма?
1) Только имя подпрограммы
2) Имя и тело подпрограммы
3) Тело подпрограммы
4) Тело подпрограммы и вызов себя самой
57. При составлении блок-схемы для программы, блок-схема подпрограммы оформляется …
1) Отдельно
2) Внутри блок-схемы программы

3) Не учитывается в основной
4) не оформляется блок-схема вообще
58. Сколько подпрограмм можно сделать в программе?
1) Только одну
2) Две
3) Сколь необходимо
4) Не больше трех
59. Для вызова подпрограммы необходимо написать…
1) Только ее имя
2) Ее имя и фактические параметры
3) Параметры подпрограммы
4) Ее имя и формальные параметры
60. Что такое алгоритм?
1) Последовательность команд исполнителю, выполнение которых приводит к решению поставленной задачи.
2) Последовательность действий для ЭВМ.
3) Последовательность команд для ЭВМ.
4) Решение задачи
61. Способы задания алгоритма?
1) Линейный, разветвляющийся
2) Табличный, словесный, блок-схема
3) Табличный, блок-схема
4) Линейный, циклический, разветвляющийся
62. Типы алгоритма?
1) Табличный, блок-схема, словесный
2) Линейный, циклический, разветвляющийся
3) Табличный, блок-схема 4) Линейный, циклический,
63. Что такое программа?
1) Последовательность действий для решения задачи
2) Последовательность алгоритмов для решения задачи
3) Упорядоченная последовательность действий для ЭВМ, реализующая алгоритм решения кокой - либо задачи
4) Последовательность команд исполнителю, выполнение которых приводит к решению поставленной задачи.
64. Что такое вспомогательный алгоритм?
5) Набор формальных и фактических параметров
6) Процедура и функция
7) Алгоритм, помогающий при решении задачи
8) Алгоритм решения некоторой подзадачи из основной решаемой задачи
65. Индивидуальность объекта – это…
1) перечень всех свойств объекта и текущие значения каждого из этих свойств
2) модель воздействия одного объекта на другие объекты в терминах изменений его состояния и передачи сообщений
3) методы и свободные подпрограммы, ассоциированные с конкретным объектом
4) характеристика объекта, которая отличает его от всех других объектов
66. Поведение объекта – это…
1) перечень всех свойств объекта и текущие значения каждого из этих свойств
2) модель воздействия одного объекта на другие объекты в терминах изменений его состояния и передачи сообщений
3) методы и свободные подпрограммы, ассоциированные с конкретным объектом
4) характеристика объекта, которая отличает его от всех других объектов

Тест№3 «Отладка, тестирование и сопровождение программных продуктов»

1. Под ошибкой подразумевается
1) место в программе, где искажение проявляется или становится очевидным
2) неправильность, погрешность или неумышленное искажение объекта или процесса
3) место в программе, где возникают условия для появления искажений
4) исправление выявленных искажений в процессе тестирования программы
2. Источником ошибок в программе может быть
1) недостаточная квалификация специалиста
2) сложность программы
3) большой объем программы
4) недостаточное знание заказчиком предметной области
3. Структурный подход к разработке программы является методом борьбы с…
1) переводом программы
2) неквалифицированностью специалиста
3) взаимопониманием
4) сложностью программы
4. Одним из признаков классификации ошибок является
1) уровень сложности и устойчивости 2) степень зацикливания
3) правильность описания программы
4) возможность описания программы
5. Процесс отладки включает следующие подпроцессы:
1) выявление ошибок, диагностика и локализация ошибок, исправление ошибок
2) выявление ошибок и их локализация
3) диагностика ошибок, исправление ошибок и повторное тестирование программы 4) выявление ошибки, исправление ошибки
6. Отладка начинается с того момента как
1) не выдается сообщение об ошибках
2) не выдается сообщения о синтаксических ошибках
3) программа полностью описана
4) прописаны отдельные модули программы
7. Точка обнаружения – это…
1) место в программе, где ошибка себя проявляет или становится очевидной
2) неправильность, погрешность или неумышленное искажение объекта или процесса
3) место в программе, где ошибку можно локализовать
4) место в программе, где возникают условия для появления ошибки
8. Что может являться источником ошибки в программе?
1) перевод программы
2) недостаточная квалификация специалиста
3) модульное программирование
4) объектно-ориентированное программирование
9. Контроль (проверка, испытания) программы является методом борьбы с…
1) переводом программы
2) взаимопониманием
3) сложностью программы
4) описанием программы
10. Выделяют следующие виды ошибок программ:
1) синтаксические, семантические, первичные
2) ошибки анализа, общего и физического характера
3) ошибки анализа, первичные и вторичные
4) ошибки описания, определения функций и кодирования
11. Под отладкой понимается процесс
1) нахождения и исправления ошибок

2) позволяющий получить программу, которая функционирует с требующими характеристиками
3) оптимизации программы
4) тиражирования программы
12. Для тестирования программы используют
1) простые тестовые данные
2) просчитанные данные
3) сложные данные
4) произвольные данные
13. Точка происхождения – это…
1) место в программе, где ошибка себя проявляет или становится очевидной
2) неправильность, погрешность или неумышленное искажение объекта или процесса
3) место в программе, где возникают условия для появления ошибки
4) место в программе, где ошибку можно локализовать
14. Выберите возможные источники ошибки в программе.
1) модульное программирование
2) трудность во взаимопонимании между заказчиком и разработчиком
3) сложность понимания языка программирования
4) объектное описание программы
15. Переход на формальные стороны взаимодействия является методом борьбы с…
1) переводом программы
2) взаимопониманием
3) сложностью программы
4) пониманием языка программирования
16. Одним из признаков классификации ошибок является
1) синтаксис и семантика
2) степень зацикливания
3) первичные и побочные ошибки
4) первостепенные и второстепенные ошибки
17. Отладка бывает:
1) ручная и семантическая
2) ручная и автоматизированная
3) разрушающая и неразрушающая
4) разрушающая, семантическая, оптимизирующая
18. Тестирование – это…
1) оптимизация программ
2) действие, направленное на выявление ошибок
3) регистрация программы
4) исправление выявленных ошибок
19. Тестирование – это…
1) процесс создания загрузочного файла программы
2) запуск программы на выполнение
3) процесс многократного выполнения программы с целью обнаружения максимального количества ошибок
4) процесс нахождения и исправления ошибок
20. Тестовый набор данных должен включать
1) входные, промежуточные и выходные данные
2) входные и выходные данные
3) все промежуточные результаты проверки тестов и конечный результат выполнения каждой функции
4) входные, выходные данные и результаты проверки каждого условия
21. Тестирование бывает

1) нисходящее, восходящее, промежуточное, завершенное
2) структурное, функциональное, промежуточное, полное
3) нисходящее, восходящее, структурное, полное
4) нисходящее, восходящее, структурное, функциональное
22. Что известно при тестировании «черного ящика»?
1) функции программы
2) внутренняя структура программы
3) работа каждой функции на всей области определения
4) внутренние элементы программы и связи между ними
23. При тестировании «белого ящика» исследуется…
1) функции программы
2) внутренняя структура программы
3) работа каждой функции на всей области определения
4) внутренние элементы программы и связи между ними
24. К методам «белого ящика» относятся…
1) метод покрытия решений, метод граничных решений, метод функциональных диаграмм, метод покрытия условий
2) метод эквивалентных разбиений, метод функциональных диаграмм, анализ граничных решений
3) метод покрытия условий, метод покрытия операторов, метод покрытия решений, анализ граничных решений
4) метод покрытия условий, метод покрытия операторов, метод покрытия решений, метод покрытия решений и условий
25. Метод эквивалентных разбиений основан на…
1) разработке такого числа эквивалентных тестов, достаточного для того, чтобы все возможные результаты каждого условия в решении выполнялись по крайне мере один раз
2) разбиении входной области программы на классы по определенным признакам
3) разработке достаточного количества тестов, чтобы каждое решение на этих тестах выполнялось по крайне мере один раз
4) выполнении каждого оператора хотя бы один раз
26. Метод покрытия условий основан на…
1) разработке такого числа эквивалентных тестов, достаточного для того, чтобы все возможные результаты каждого условия в решении выполнялись по крайне мере один раз
2) разбиении входной области программы на классы по определенным признакам
3) разработке достаточного количества тестов, чтобы возможные результаты каждого условия в решении выполнялось по крайне мере один раз
4) выполнении каждого оператора хотя бы один раз
27. Тестирование «черного ящика» выполняется
1) на ранних этапах разработки программы
2) когда разработан весь программный продукт и протестированы отдельные его модули
3) на поздних стадиях тестирования программы
4) на ранних стадиях тестирования программы
28. Техника «черного ящика» ориентирована на…
1) выявление класса ошибок
2) выявление отдельных ошибок
3) сокращение количества тестовых вариантов
4) увеличение количества тестовых наборов
29. Тестирование включает в себя …
1) создание текстового, загрузочного файла и их проверка
2) разработка тестов и непосредственное тестирование по ним
3) проверка разработанного набора тестов на исполняемом файле

4) составление алгоритма решения задачи, текста программы, набора тестовых данных и их проверка

30. Чему равна вероятность наличия необнаруженных ошибок в какой-то части программы?

1) обратно пропорциональна числу ошибок, обнаруженных в программе
2) количеству обнаруженных в программе ошибок
3) пропорциональна числу ошибок, обнаруженных в программе
4) 1/3 числу обнаруженных ошибок

31. Что известно при тестировании «белого ящика»?

1) функции программы
2) внутренняя структура программы
3) работа каждой функции на всей области определения
4) внутренние элементы программы и связи между ними

32. При тестировании «черного ящика» исследуется…

1) функции программы
2) внутренняя структура программы
3) работа каждой функции на всей области определения
4) внутренние элементы программы и связи между ними

33. К методам «черного ящика» относятся…

1) метод покрытия решений, метод граничных решений, метод функциональных диаграмм, метод покрытия условий
2) метод эквивалентных разбиений, метод функциональных диаграмм, анализ граничных решений
3) метод покрытия условий, метод покрытия операторов, метод покрытия решений, анализ граничных решений
4) метод покрытия условий, метод покрытия операторов, метод покрытия решений, метод покрытия решений и условий

34. Метод покрытия операторов при тестировании программ основан на…

1) разработке такого числа эквивалентных тестов, достаточного для того, чтобы все возможные результаты каждого условия в решении выполнялись по крайне мере один раз
2) разбиении входной области программы на классы по определенным признакам
3) разработке достаточного количества тестов, чтобы каждое решение на этих тестах выполнялось по крайне мере один раз
4) выполнении каждого оператора хотя бы один раз

35. Граничные условия – это

1) условия, ситуация, возникающая непосредственно на границе выше или ниже границ входных или выходных элементов класса эквивалентности
2) ситуация, возникающая непосредственно на промежуточных элементах класса эквивалентности
3) условия, ситуация, возникающие внутри программы, когда выполнены все тестовые наборы

36. При тестировании программ методами «черного ящика» необходимо разрабатывать набор тестов, который…

1) показывает нормальное функционирование программы
2) выявляет все ошибки программы и по ним позволяет оптимизировать программу
3) показывает нормальное и аномальное функционирование программы

37. Тестирование «белого ящика» выполняется

1) на ранних этапах разработки программы
2) когда разработан весь программный продукт и протестированы отдельные его модули
3) на поздних стадиях тестирования программы
4) на ранних стадиях тестирования программы

38. Тестирование «черного ящика» обеспечивает поиск следующих категорий ошибок:
1) ошибок во внутренних структурах данных
2) ошибок интерфейса
3) ошибок во внешних структурах данных
4) ошибок в циклах и ветвлениях
5) ошибок характеристик
39. К программным средствам защиты программного продукта не относят….
1) криптографическую защиту
2) ограничение доступа к программному продукту
3) патентную защиту
4) нестандартное форматирование диска, на котором находится программный продукт
40. Лицензирование программного продукта относится к…
1) правовой защите ПП
2) программной защите ПП
3) технической защите ПП
4) физической защите ПП
41. Каким знаком обозначается авторское право на программный продукт?
1) ©
2) ™
3) ®
42. Каким знаком обозначается регистрация права на программный продукт?
1) ©
2) ™
3) ®
43. Этап Эволюции при сопровождении программного продукта предполагает…
1) выявление и устранение обнаруженных ошибок, тиражирование, контроль за распространением версии, введение новых функций программы и т.д
2) внесение изменения в программу в ответ на изменившиеся условия
3) использование всех возможных и невозможных способов для поддержания жизни в старой и распадающейся на части программной системе
4) проектирование программного продукта, тестирование, тиражирование и утилизацию
44. Этап Сохранение при сопровождении программного продукта предполагает…
1) выявление и устранение обнаруженных ошибок, тиражирование, контроль за распространением версии, введение новых функций программы и т.д
2) внесение изменения в программу в ответ на изменившиеся условия
3) использование всех возможных и невозможных способов для поддержания жизни в старой и распадающейся на части программной системе
4) проектирование программного продукта, тестирование, тиражирование и утилизацию
45. Этап Чистое сопровождение при сопровождении программного продукта предполагает…
1) выявление и устранение обнаруженных ошибок, тиражирование, контроль за распространением версии, введение новых функций программы и т.д
2) внесение изменения в программу в ответ на изменившиеся условия
3) использование всех возможных и невозможных способов для поддержания жизни в старой и распадающейся на части программной системе
4) проектирование программного продукта, тестирование, тиражирование и утилизацию

Тест № 4 «Коллективная разработка программных средств»
1. Существует две основные модели организации коллектива при разработке ПО:

1) иерархическая модель и модель группы
2) структурная и объектная модель
3) иерархическая и объектная модель
4) модель группы и сетевая модель

2. Какая модель коллективной разработки программного продукта определяет структуру коллектива с точки зрения отдела кадров?
1) модель группы
2) иерархическая модель
3) структурная модель
4) сетевая модель

3. Какая модель коллективной разработки программного продукта не определяет структуру коллектива с точки зрения отдела кадров?
1) модель группы
2) иерархическая модель
3) структурная модель
4) сетевая модель

4. Основными недостатками иерархической модели коллективной разработки программных продуктов является:
1) несогласованное представление о разных сторонах проекта
2) нехватка информации
3) разрозненная связь с внешними источниками информации
4) сложность расстановки приоритетов

5. Основными недостатками групповой модели коллективной разработки программных продуктов является:
1) несогласованное представление о разных сторонах проекта
2) нехватка информации
3) разрозненная связь с внешними источниками информации
4) сложность расстановки приоритетов

6. Для скрытия недостатков иерархической модели коллективной разработки программных продуктов предусматривают
1) сплочение коллектива путем приобретения большого числа заказов
2) распределение обязанностей руководителя между членами коллектива
3) объединение обязанностей руководителя и отдельных членов коллектива
4) определение целей проекта и распределение обязанностей в соответствии с целями

7. В чем заключается задача модели проектной группы при коллективной разработки программного продукта?
1) сплочение коллектива путем приобретения большого числа заказов
2) распределение обязанностей руководителя между членами коллектива
3) объединение обязанностей руководителя и отдельных членов коллектива
4) определение целей проекта и распределение обязанностей между членами группы

8. Основной целью менеджера продукта при коллективной разработке программного продукта является:
1) удовлетворение требований заказчика
2) соблюдение ограничений проекта
3) соответствие спецификациям
4) выпуск программного продукта только после выявления и устранения проблем

9. Основной целью менеджера программы при коллективной разработке программного продукта является:
1) удовлетворение требований заказчика
2) соблюдение ограничений проекта
3) соответствие спецификациям
4) выпуск только после выявления и устранения проблем

10. Основной целью разработчика при коллективной разработке программного продукта является:
1) удовлетворение требований заказчика
2) соблюдение ограничений проекта
3) соответствие спецификациям
4) выпуск программного продукта только после выявления и устранения проблем
11. Основной целью тестера при коллективной разработке программного продукта является:
1) удовлетворение требований заказчика
2) соблюдение ограничений проекта
3) соответствие спецификациям
4) выпуск программного продукта только после выявления и устранения проблем
12. Основной целью инструктора при коллективной разработке программного продукта является:
1) удовлетворение требований заказчика
2) соблюдение ограничений проекта
3) повышение эффективности труда пользователя
4) выпуск программного продукта только после выявления и устранения проблем
13. Основной целью инструктора при коллективной разработке программного продукта является:
1) удовлетворение требований заказчика
2) простота развертывания и постоянное сопровождение программного продукта
3) повышение эффективности труда пользователя
4) выпуск программного продукта только после выявления и устранения проблем
14. Главная задача менеджера продукта при коллективной разработке программного продукта заключается...
1) в формировании общего представления о поставленной задаче и о том, как ее решать
2) в ведении процесса разработки с учетом всех ограничений
3) в испытании продукта в реальных условиях
4) в повышении эффективность труда пользователей
14. Главная задача тестера при коллективной разработке программного продукта заключается...
1) в формировании общего представления о поставленной задаче и о том, как ее решать
2) в ведении процесса разработки с учетом всех ограничений
3) в испытании продукта в реальных условиях
4) в повышении эффективность труда пользователей
15. Главная задача менеджера продукта при коллективной разработке программного продукта заключается...
1) в формировании общего представления о поставленной задаче и о том, как ее решать
2) в ведении процесса разработки с учетом всех ограничений
3) в испытании продукта в реальных условиях
4) в повышении эффективность труда пользователей
16. Главная задача инструктора при коллективной разработке программного продукта состоит...
1) в формировании общего представления о поставленной задаче и о том, как ее решать
2) в ведении процесса разработки с учетом всех ограничений
3) в испытании продукта в реальных условиях
4) в повышении эффективность труда пользователей

17. Главная задача логистика при коллективной разработке программного продукта состоит...
1) в формировании общего представления о поставленной задаче и о том, как ее решать
2) в проверке, чтобы все серверы развертывания и рабочие станции пользователей удовлетворяли указанным требованиям
3) в испытании продукта в реальных условиях
4) в повышении эффективность труда пользователей
18. Кто из членов группы при коллективной разработке программных продуктов составляет график работ?
1) менеджер продукта
2) менеджер программы
3) логистик
4) инструктор
19. Кто из членов группы при коллективной разработке программных продуктов выполняет проектирование архитектуры программного продукта?
1) менеджер продукта
2) разработчик
3) логистик
4) инструктор
20. Кто из членов группы при коллективной разработке программных продуктов разрабатывает стратегию, планы, графики и сценарии тестирования?
1) менеджер продукта
2) разработчик
3) логистик 4) тестер
21. Кто из членов группы при коллективной разработке программных продуктов составляет документацию, определяет требования к резервному копированию данных и разрабатывает план восстановления на случай отказа систем?
1) менеджер продукта
2) разработчик
3) логистик 4) тестер
22. Кто из членов группы при коллективной разработке программных продуктов участвует в создании пользовательского интерфейса, сокращая тем самым затраты на сопровождение продукта и поддержку пользователей?
1) менеджер продукта
2) разработчик
3) инструктор 4) тестер
23. К недостаткам иерархической модели коллективной разработки программных продуктов можно отнести:
1) несогласованное представление о разных сторонах проекта
2) невозможностью учесть все особенности проекта
3) разрозненная связь с внешними источниками информации
4) отсутствием полноценной связи между всеми участниками проекта, так как вся информация идет в одном направлении — вверх по иерархии, к главному менеджеру
24. К недостаткам иерархической модели коллективной разработки программных продуктов можно отнести:
1) несогласованность личных планов членов группы
2) невозможностью учесть все особенности проекта
3) отсутствие опыта, снижающее эффективность коллективной работы
4) отсутствием полноценной связи между всеми участниками проекта, так как вся информация идет в одном направлении — вверх по иерархии, к главному менеджеру
25. Какие задачи необходимо решить, чтобы проект считался удачным?

1) удовлетворить требования заказчика
2) соблюсти ограничения
3) спроектировать систему по объектно-ориентированному методу
4) выполнить спецификации, основанные на требованиях пользователей
5) выпустить продукт только после выявления и устранения всех проблем
6) выполнить программный продукт с учетом ситуации на рынке программ
7) гарантировать простоту развертывания и управления

МДК 02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения
Раздел 1. Общая характеристика инструментальных средств разработки программ

1. Программное средство, предназначенное для поддержки разработки других программ, называется -…
1) аппаратным инструментом
2) программным инструментом
3) программной средой
4) инструментарий технологии программирования

2. Анализаторы обеспечивают…
1) конструирование тех или иных программных продуктов и документов на различных этапах жизненного цикла
2) автоматически приводить документы к другой форме представления или переводить документ одного вида к документу другого вида
3) статическую обработку документов, осуществляя различные виды их контроля, выявление определенных их свойств и накопление статистических данных, либо динамический анализ программ
4) выполнять на компьютере описание процессов или отдельных их частей, представленных в виде, отличном от машинного кода

3. Преобразователи обеспечивают…
1) конструирование тех или иных программных продуктов и документов на различных этапах жизненного цикла
2) автоматически приводить документы к другой форме представления или переводить документ одного вида к документу другого вида
3) статическую обработку документов, осуществляя различные виды их контроля, выявление определенных их свойств и накопление статистических данных, либо динамический анализ программ
4) выполнять на компьютере описание процессов или отдельных их частей, представленных в виде, отличном от машинного кода

4. Сколько классов инструментальных средств выделяют в инструментальной среде разработки и сопровождения программ?
1) 2
2) 4
3) 3
4) 5

5. Среда программирования предназначена для…
1) конструирования тех или иных программных продуктов и документов на различных этапах жизненного цикла
2) автоматического перевода документов к другой форме представления или перевода документа одного вида к документу другого вида
3) поддержки ранних этапов разработки программ и автоматической генерации программ по спецификациям
4) поддержки процессов программирования (кодирования), тестирования и отладки программ

6. Инструментальные среды программирования бывают
1) языково-ориентированные среды и среды общего назначения
2) объектно-ориентированные и языково-ориентированные среды
3) среды общего назначения и прикладные среды
4) среды общего назначения, прикладные среды, логические и математические среды
7. Для поддержки разработки программного продукта на каком-либо одном языке программирования используют…
1) среду программирования общего назначения
2) языково-ориентированную среду программирования
3) интерпретирующую среду программирования
4) прикладную среду программирования
8. Синтаксически-управляемая инструментальная среда программирования базируется на знании
1) семантики языка программирования
2) синтаксиса языка программирования
3) синтаксиса и семантики языка программирования
4) основных управляющих структур языка программирования
9. На рисунке представлена классификация
1) инструментальной системы технологии программирования
2) инструментальной среды разработки и сопровождения программ
3) рабочего места компьютерной технологии
4) языков программирования
10. Инструментальная система технологии программирования – это…
1) программное средство, предназначенное для поддержки разработки других программ
2) устройство компьютера, специально предназначенное для поддержки разработки программного средства
3) интегрированная совокупность программных и аппаратных инструментов, поддерживающая все процессы разработки и сопровождения больших программных продуктов
4) логически связанная совокупность программных и аппаратных инструментов, поддерживающих разработку ПП
11. Устройство компьютера, специально предназначенное для поддержки разработки программного средства, называется -… 1) аппаратным инструментом
2) программным инструментом
3) программной средой
4) инструментарий технологии программирования
12. Редакторы обеспечивают…
1) конструирование тех или иных программных продуктов и документов на различных этапах жизненного цикла
2) автоматически приводить документы к другой форме представления или переводить документ одного вида к документу другого вида
3) статическую обработку документов, осуществляя различные виды их контроля, выявление определенных их свойств и накопление статистических данных, либо динамический анализ программ
4) выполнять на компьютере описание процессов или отдельных их частей, представленных в виде, отличном от машинного кода
13. Инструменты, поддерживающие процесс выполнения программ, обеспечивают…
1) конструирование тех или иных программных продуктов и документов на различных этапах жизненного цикла
2) автоматический привод документов к другой форме представления или перевод документа одного вида к документу другого вида

3) возможность выполнять на компьютере описание процессов или отдельных их частей, представленных в виде, отличном от машинного кода
4) статическую обработку документов, осуществляя различные виды их контроля, выявление определенных их свойств и накопление статистических данных, либо динамический анализ программ
14. Инструментальная система технологии программирования предназначена для…
1) поддержки всех процессов разработки и сопровождения в течение всего жизненного цикла ПС и ориентирована на коллективную разработку больших программных систем с длительным жизненным циклом
2) автоматического перевода документов к другой форме представления или перевода документа одного вида к документу другого вида
3) поддержки ранних этапов разработки программ и автоматической генерации программ по спецификациям
4) поддержки процессов программирования (кодирования), тестирования и отладки программ
15. Рабочее место компьютерной технологии предназначено для…
1) конструирования тех или иных программных продуктов и документов на различных этапах жизненного цикла
2) автоматического перевода документов к другой форме представления или перевода документа одного вида к документу другого вида
3) поддержки ранних этапов разработки программ и автоматической генерации программ по спецификациям
4) поддержки процессов программирования (кодирования), тестирования и отладки программ
16. Инструментальные среды программирования содержат
1) редактор, анализатор и компилятор
2) редактор, интерпретатор и компилятор
3) интерпретатор, компилятор, преобразователь
4) редактор и интерпретатор
17. Для поддержки разработки программного продукта на разных языках программирования (например, текстовый редактор, редактор связей или интерпретатор языка целевого компьютера) используют…
1) среду программирования общего назначения
2) языково-ориентированную среду программирования
3) интерпретирующую среду программирования
4) прикладную среду программирования
18. На рисунке представлена классификация
1) инструментальной системы технологии программирования
2) инструментальной среды программирования
3) рабочего места компьютерной технологии
4) языков программирования
19. При использовании компьютерных технологий для разработки ПП жизненный цикл ПП представлен следующей цепочкой:
1) прототипирование – кодогенерация – комплексная отладка и тестирование – аттестация, применение, сопровождение
2) прототипирование – разработка спецификаций – автоматизированный контроль спецификаций – кодогенерация – комплексная отладка и тестирование – аттестация, применение, сопровождение
3) разработка спецификаций – автоматизированный контроль спецификаций – кодогенерация – комплексная отладка и тестирование – аттестация, применение, сопровождение

4) прототипирование – разработка спецификаций – кодогенерация – аттестация, применение, сопровождение

20. Основными чертами инструментальной системы технологии программирования являются…

1) массовость, дискретность, результативность, определенность, понятность

2) комплексность, ориентированность на коллективную разработку, технологическая определенность, интегрированность

3) актуальность, непротиворечивость, полнота

4) комплексность, актуальность, интегрированность, массовость, понятность

Раздел 2. Применение CASE-средств

1. Современные крупные проекты информационных систем характеризуются следующими особенностями:

1) сложность описания, требующая тщательного моделирования и анализа данных и процессов

2) наличие совокупности тесно взаимодействующих компонентов

3) наличие прямых аналогов, ограничивающее возможность использования каких-либо типовых проектных решений

4) невозможность интеграции существующих и вновь разрабатываемых приложений;

2. Под CASE-средства понимаются программные средства, поддерживающие…

1) процессы создания и сопровождения ИС, включая анализ и формулировку требований, проектирование прикладного ПО

2) процессы тиражирования программного продукта

3) процессы создания и эксплуатации программного продукта

4) процессы компилирования и интерпретации программных продуктов

3. Репозиторий Case – средства – это…

1) специализированная база данных проекта, предназначенная для отображения состояния проектируемой системы в каждый момент времени

2) компонент, обеспечивающий создание и редактирование в интерактивном режиме элементов диаграмм и связей между ними

3) компонент, служащий для контроля правильности построения диаграмм в заданной методологии проектирования

4) компонент, позволяющий получать информацию о проектах в виде отчетов

5) компонент, выполняющий запуск проекта, задание начальных параметров и назначение, и изменение прав доступа к элементам проекта

6) набор системных утилит по обслуживанию репозитория

4. Графический редактор Case – средства – это…

1) компонент, обеспечивающий создание и редактирование в интерактивном режиме элементов диаграмм и связей между ними

2) компонент, служащий для контроля правильности построения диаграмм в заданной методологии проектирования

3) компонент, позволяющий получать информацию о проектах в виде отчетов

4) компонент, выполняющий запуск проекта, задание начальных параметров и назначение, и изменение прав доступа к элементам проекта

5. Верификатор Case – средства – это…

1) компонент, служащий для контроля правильности построения диаграмм в заданной методологии проектирования

2) компонент, позволяющий получать информацию о проектах в виде отчетов

3) компонент, выполняющий запуск проекта, задание начальных параметров и назначение, и изменение прав доступа к элементам проекта

4) набор системных утилит по обслуживанию репозитория

6. Документатор проекта Case – средства – это…

1) компонент, позволяющий получать информацию о проектах в виде отчетов
2) компонент, выполняющий запуск проекта, задание начальных параметров и назначение, и изменение прав доступа к элементам проекта
3) набор системных утилит по обслуживанию репозитория
4) компонент, обеспечивающий создание и редактирование в интерактивном режиме элементов диаграмм и связей между ними
7. Сервис Case – средства – это…
1) компонент, служащий для контроля правильности построения диаграмм в заданной методологии проектирования
2) компонент, позволяющий получать информацию о проектах в виде отчетов
3) компонент, выполняющий запуск проекта, задание начальных параметров и назначение, и изменение прав доступа к элементам проекта
4) набор системных утилит по обслуживанию репозитария
8. Администратор проекта Case – средства – это…
1) компонент, служащий для контроля правильности построения диаграмм в заданной методологии проектирования
2) компонент, позволяющий получать информацию о проектах в виде отчетов
3) компонент, выполняющий запуск проекта, задание начальных параметров и назначение, и изменение прав доступа к элементам проекта
4) набор системных утилит по обслуживанию репозитория
9. Какие методологии проектирования используют Case – средства? 1) структурного и модульного проектирования
2) структурного и объектно-ориентированного проектирования
3) объектно-ориентированного и нисходящего проектирования
4) нисходящего и восходящего проектирования
10. Структурное проектирование системы основано на…
1) объектно-ориентированной декомпозиции
2) алгоритмической декомпозиции
3) модульной декомпозиции
4) функциональной декомпозиции
11. Объектно-ориентированное проектирование системы основано на…
1) объектно-ориентированной декомпозиции
2) алгоритмической декомпозиции
3) модульной декомпозиции
4) функциональной декомпозиции
12. Case – средства представляют собой…
1) набор инструментальных средств для проектирования программного продукта
2) набор программных средств для сопровождения программного продукта
3) набор программных и инструментальных средств, поддерживающие все процессы жизненного цикла программного продукта
4) набор аппаратных средств, поддерживающих все процессы жизненного цикла программного продукта
13. Компания-разработчик приобрела новое Case – средство. Сразу ли компания получит ожидаемый результат от применения новой технологии?
1) да
2) нет
14. Сколько классов Case – средств выделяют?
1) 5
2) 3
3) 7
4) 2
15. Case – средства анализа и проектирования, предназначенные для

1) моделирования данных и генерации схем баз данных
2) построения и анализа моделей деятельности организаций (предметной области) или моделей проектируемой системы
3) обеспечения комплексной поддержки требований к создаваемой системе
4) поддержки всего жизненного цикла программного продукта
16. Case – средства управления требованиями предназначены для
1) моделирования данных и генерации схем баз данных
2) построения и анализа моделей деятельности организаций (предметной области) или моделей проектируемой системы
3) обеспечения комплексной поддержки требований к создаваемой системе
4) поддержки всего жизненного цикла программного продукта
17. Case – средства проектирования баз данных предназначены для
1) моделирования данных и генерации схем баз данных
2) построения и анализа моделей деятельности организаций (предметной области) или моделей проектируемой системы
3) обеспечения комплексной поддержки требований к создаваемой системе
4) поддержки всего жизненного цикла программного продукта
18. На каких стандартах базируется технология освоения и внедрения Case – средств?
1) ГОСТ 2107-99
2) IEEE (IEEE Std 1348-1995 и IEEE Std 1209-1992)
3) AES
4) ISO
19. Из каких этапов состоит процесс освоения и внедрения Case – средств?
1) определение потребностей в CASE-средствах, оценка и выбор CASE- средств, практическое внедрение CASE-средств
2) определение потребностей в CASE-средствах, оценка и выбор CASE- средств, выполнение пилотного проекта, практическое внедрение CASE- средств
3) определение потребностей в CASE-средствах, проектирования CASE-средств, практическое применение CASE-средств
4) проектирование CASE-средств, оценка и внедрение CASE-средств, практическое применение CASE-средств
20. Критериями для выбора CASE-средств могут являться
1) открытая архитектура, поддержка полного жизненного цикла ИС с обеспечением эволюционности ее развития, обеспечение целостности проекта, независимость от программно-аппаратной платформы и СУБД
2) модифицируемость, простота, эффективность, учет человеческого фактора, многоплатформенность
3) закрытая архитектура, поддержка полного жизненного цикла ИС с обеспечением эволюционности ее развития, простота, эффективность
4) максимальная зависимость от программных и аппаратных средств системы и характеристик самой системы, жесткая привязка к конкретным информационным процессам, прочность внутренней связи отдельных компонентов системы
21. Комплексность компьютерной поддержки разработки ПП с использованием инструментальной системы технологии программирования означает
1) что система технологии программирования охватывает все процессы разработки и сопровождения ПС и что продукция этих процессов согласована и взаимоувязана
2) что система технологии программирования должна поддерживать управление работой коллектива и для разных членов этого коллектива обеспечивать разные права доступа к различным фрагментам продукции технологических процессов
3) что все инструменты объединены единым пользовательским интерфейсом

4) что инструменты действуют в соответствии с фиксированной информационной схемой системы, определяющей зависимость различных используемых в системе фрагментов данных друг от друга

22. Ориентированность инструментальной системы технологии программирования на коллективную разработку означает

1) что система технологии программирования охватывает все процессы разработки и сопровождения ПС и что продукция этих процессов согласована и взаимоувязана

2) что система технологии программирования должна поддерживать управление работой коллектива и для разных членов этого коллектива обеспечивать разные права доступа к различным фрагментам продукции технологических процессов

3) что все инструменты объединены единым пользовательским интерфейсом

4) что инструменты действуют в соответствии с фиксированной информационной схемой системы, определяющей зависимость различных используемых в системе фрагментов данных друг от друга

23. Технологическая определенность инструментальной системы технологии программирования означает

1) что система технологии программирования охватывает все процессы разработки и сопровождения ПС и что продукция этих процессов согласована и взаимоувязана

2) что система технологии программирования должна поддерживать управление работой коллектива и для разных членов этого коллектива обеспечивать разные права доступа к различным фрагментам продукции технологических процессов

3) что ее комплексность ограничивается рамками какой-либо конкретной технологии программирования

4) что инструменты действуют в соответствии с фиксированной информационной схемой системы, определяющей зависимость различных используемых в системе фрагментов данных друг от друга

24. Интегрированность инструментальной системы технологии программирования по данным означает

1) что система технологии программирования охватывает все процессы разработки и сопровождения ПС и что продукция этих процессов согласована и взаимоувязана

2) что система технологии программирования должна поддерживать управление работой коллектива и для разных членов этого коллектива обеспечивать разные права доступа к различным фрагментам продукции технологических процессов

3) что ее комплексность ограничивается рамками какой-либо конкретной технологии программирования

4) что инструменты действуют в соответствии с фиксированной информационной схемой системы, определяющей зависимость различных используемых в системе фрагментов данных друг от друга

25. Интегрированность инструментальной системы технологии программирования по пользовательскому интерфейсу означает

1) что система технологии программирования охватывает все процессы разработки и сопровождения ПС и что продукция этих процессов согласована и взаимоувязана

2) что система технологии программирования должна поддерживать управление работой коллектива и для разных членов этого коллектива обеспечивать разные права доступа к различным фрагментам продукции технологических процессов

3) что ее комплексность ограничивается рамками какой-либо конкретной технологии программирования

4) что все инструменты объединены единым пользовательским интерфейсом

МДК.02.03 Математическое моделирование

Вопросы к тест-опросу №1:

1. Какое высказывание наиболее точно определяет понятие «модель»:
   1) точная копия оригинала;
   2) оригинал в миниатюре;
   3) образ оригинала с наиболее присущими свойствами;
   4) начальный замысел будущего объекта?
2. Компьютерное моделирование – это:
   1) процесс построения модели компьютерными средствами;
   2) процесс исследования объекта с помощью компьютерной модели;
   3) построение модели на экране компьютера;
   4) решение конкретной задачи с помощью компьютера.
3. Вербальной моделью является:
   1) модель автомобиля;
   2) сборник правил дорожного движения;
   3) формула закона всемирного тяготения;
   4) номенклатура списков товаров на складе.
4. Математической моделью является:
   1) модель автомобиля;
   2) сборник правил дорожного движения;
   3) формула закона всемирного тяготения;
   4) номенклатура списка товаров на складе.
5. Информационной моделью является:
   1) модель автомобиля;
   2) сборник правил дорожного движения;
   3) формула закона всемирного тяготения;
   4) номенклатура списка товаров на складе.
6. К детерминированным моделям относятся:
   1) модель случайного блуждания частицы;
   2) модель формирования очереди;
   3) модель свободного падения тела в среде с сопротивлением;
   4) модель игры «орел – решка».
7. К схоластическим моделям относятся:
   1) модель движения тела, брошенного под углом к горизонту;
   2) модель броуновского движения;
   3) модель таяния кусочка льда в стакане;
   4) модель обтекания газом крыла самолета.
8. Последовательность этапов моделирования:
   1) цель, объект, модель, метод, алгоритм, программа, эксперимент, анализ, уточнение;
   2) цель, модель, объект, алгоритм, программа, эксперимент, уточнение выбора объекта;
   3) объект, цель, модель, эксперимент, программа, анализ, тестирование;
   4) объект, модель, цель, алгоритм, метод, программа, эксперимент.
9. Индуктивное моделирование предполагает:
   1) гипотетическое описание модели;
   2) решение задачи методом индукции;
   3) решение задачи дедуктивным методом;
   4) построение модели как частного случая глобальных законов природы.

10. Дедуктивное моделирование предполагает:

1) гипотетическое описание модели;
2) решение задачи методом индукции;
3) решение задачи дедуктивным методом;
4) построение модели как частного случая глобальных законов природы.

11. Компьютерный эксперимент – это:

1) решение задачи на компьютере;
2) исследование модели с помощью компьютерной программы;
3) подключение компьютера для обработки физических экспериментов;
4) автоматизированное управление физическим экспериментом.

12. В имитационной модели «Жизнь» (Д. Конвей) количество стационарных конфигураций:

1) *2; 2) 3; 3) 4; 4) более 10.*

13. Методом случайных испытаний (метод Монте-Карло) невозможно вычислить:

1) число π;
2) площадь; 3) числа Фибоначчи; 4) корень уравнения.

Вопросы к тест-опросу №2:

1. С помощью имитационной системы случайного блуждания точек невозможно изучать:

1) законы идеального газа;
2) броуновское движение; 3) законы кинематики; 4) тепловые процессы.

2. Моделирование логических устройств без памяти:

1) это устройства, которые работают только лишь в двух дискретных состояниях: истина и ложь;
2) зависят не только от аргумента, но и от прежнего состояния устройства;
3) Устройства без памяти не зависят ни от аргумента, ни от прежнего состояния устройства;
4) законы кинематики.

3. Моделирование логических устройств с памятью:

1) это устройства, которые работают только лишь в двух дискретных состояниях: истина и ложь;
2) зависят не только от аргумента, но и от прежнего состояния устройства;
3) Устройства без памяти не зависят ни от аргумента, ни от прежнего состояния устройства;
4) законы кинематики.

4. Модель дешифратора:

1) В зависимости от того, какое двоичное число поступает на входы дешифратора x_0, x_1, x_2, на одном из выходов, соответствующих двоичному числу (y_0 , ...,y_7) появляется значение 1, на остальных выходах значение 0.
2) гипотетическое описание модели;
3) решение задачи методом индукции;
4) решение задачи дедуктивным методом;

5. Модель суммирующего устройства:

1) В зависимости от того, какое двоичное число поступает на входы дешифратора x_0, x_1, x_2, на одном из выходов, соответствующих двоичному числу (y_0 , ...,y_7) появляется значение 1, на остальных выходах значение 0.
2) Для того, чтобы построить суммирующее устройство надо иметь три входа и два выхода:

3) решение задачи методом индукции;
4) решение задачи дедуктивным методом;

Вопросы к тест-опросу №3:

1. Какое высказывание наиболее точно определяет понятие «модель»:
1) точная копия оригинала;
2) оригинал в миниатюре;
3) образ оригинала с наиболее присущими свойствами;
4) начальный замысел будущего объекта?
2. Компьютерное моделирование – это:
1) процесс построения модели компьютерными средствами;
2) процесс исследования объекта с помощью компьютерной модели;
3) построение модели на экране компьютера;
4) решение конкретной задачи с помощью компьютера.
3. Стохастическое моделирование изучает
1) процессы, содержащие некоторый случайный фактор.
2) процесс исследования объекта с помощью компьютерной модели;
3) построение модели на экране компьютера;
4) решение конкретной задачи с помощью компьютера.
4. При уменьшении вдвое шага интегрирования точность решения ОДУ четырехточечным методом Рунге-Кутты увеличивается в
1) 4 раза
2) 8 раз
3) 32 раза
4) 10 раз.
5. Четырехточечный метод Рунге-Кутты пригоден для решения ОДУ
1) только первого порядка
2) только второго порядка
3) только четвертого порядка
4) любого порядка.
6. Дана 4x4 матрица, у которой отличны от нуля только элементы A[1,2]=1, A[2,1]=-1, A[3,4]=1, A[4,4]=1. Какой из нижеперечисленных векторов является ее собственным вектором?
1) [0,1,0,1]
2) [1,1,1,1]
3) [0,0,1,1]
4) [0,0,1,-1].
7. Для приведения симметричной 4x4 матрицы к диагональному виду методом Якоби необходимо сделать
1) 4 шага
2) 6 шагов
3) 16 шагов
4) количество шагов заранее предсказать нельзя.
8. В методе Якоби собственные векторы исходной матрицы находятся как
1) столбцы матрицы, приведенной к диагональному виду
2) столбцы матрицы плоского вращения

3) столбцы матрицы ортогонального преобразования, которая приводит исходную матрицу к диагональному виду

4) в готовом виде собственные векторы метод Якоби не дает.

9. Метод Якоби применяется для нахождения собственных значений

1) симметричных матриц

2) ортогональных матриц

3) унитарных матриц

4) любых квадратных матриц.

10. При приведении исходной матрицы к диагональному виду с помощью метода Якоби сумма всех диагональных элементов на каждом шаге метода Якоби

1) уменьшается

2) увеличивается

3) не изменяется

4) может как уменьшаться, так и увеличиваться.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Промышленный программный продукт. Программное изделие. Программное средство. Пакет прикладных программ, программный комплекс, программная система.
2. Жизненный цикл программного обеспечения. Краткая характеристика каждого этапа.
3. Техническое задание. Разделы, входящие в техническое задание.
4. Унифицированный процесс разработки программного обеспечения. Жизненный цикл унифицированного процесса.
5. Проект, процесс, продукт с точки зрения унифицированного процесса разработки программного обеспечения.
6. Работа с кадрами. Роли разработчиков.
7. Технологии коллективной разработки программ. Равноправные соискатели. Бригада главного программиста. Типы совместной деятельности.
8. Принципы информационной инженерии.
9. Нисходящее проектирование.
10. Артефакт. Преимущества организованного процесса разработки программного обеспечения.
11. Использование языка UML при проектировании сложных программных систем.
12. Диаграмма вариантов использования, ее назначение. Правила построения диаграммы вариантов использования.
13. Понятие класса и объекта. Атрибут и операция.
14. Пять критериев проверки правильности построения класса.
15. Классификация с точки зрения объектно-ориентированного проектирования программных систем. Теории классификации.
16. Методы классификации.
17. Микропроцесс проектирования. Этапы и основные виды деятельности выполняемые на каждом из них.
18. Диаграммы взаимодействия. Основное назначение.
19. Диаграмма классов. Ее назначение. Основные виды связей между классами.
20. Основные принципы структурной методологии. Особенности структурных программ. Цели структурного программирования.
21. Программирование с использованием пошаговой детализации.
22. Нисходящее и восходящее программирование.
23. Модульное программирование (определение). Цели модульного программирования.

Достоинства модульного программирования.

24. Объектно-ориентированное программирование. Основные понятия: объект, свойство объекта, метод обработки, событие, класс объектов. Метод объектно-ориентированной декомпозиции, метод абстрактных типов данных, метод пересылки сообщений. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм.
25. Разработка пользовательских интерфейсов. Типы пользовательских интерфейсов и этапы их разработки.
26. Стиль программирования. Три фактора хорошего стиля программирования.
27. Надежность программного изделия. Работоспособность программного изделия. Основные количественные показатели надежности программного изделия.
28. Определение тестирования и отладки. Особенности и объекты тестирования. Автономное и комплексное тестирование.
29. Направления тестирования. Стратегия тестирования. Контрольный лист тестирования модуля.
30. Определение тестирования и отладки. Локализация ошибок. Классификация ошибок. Безопасное программирование.
31. Определение тестирования и отладки. Оценки ошибок.
32. Документирование. Состав и содержание документов, прилагаемых к программной системе.
33. Внедрение программного комплекса. Планирование испытаний.
34. Внедрение программного комплекса. Подготовка тестовых данных. Анализ результатов испытаний.
35. Инструментальные средства разработки программ. Инструментальные среды программирования. Средства автоматизации разработки программ (CASE-средства). Интегрированные среды.
36. Управление разработкой программных средств. Средства управления проектами. Основная цель управления жизненным циклом программных средств.
37. Качество с точки зрения квалиметрии. Факторы, влияющие на качество программного изделия. Определение свойства и показателя качества ПО. Основные задачи, решаемые при оценке качества.
38. Оценка качества программного обеспечения. Методы оценки свойств программного обеспечения.
39. Методы оценки затрат на разработку программных средств: методы аналогии, нормативные методы, методы экспертных оценок, исследовательские методы.
40. Экономическая эффективность программного изделия. Показатели экономической эффективности программного изделия.
41. Порядок разработки. Требования к содержанию и документам.
42. История развития ИСРПО.
43. Общая характеристика инструментальных средств разработки программ.
44. Инструментальные системы технологии программирования.
45. CASE-средства. Характеристика современных CASE-средств Документы международного и государственного стандарта, определяющие состав разработки.
46. Проектирование программных средств.
47. Технология RUP.
48. Выработка требований. Методы и инструменты логического проектирования.
49. UML. Описание функциональности разработки.
50. UML. Методы и инструменты.
51. Создание модели процессов в BPwin (IDEF0).
52. Построение диаграммы классов. Методы, технологии, инструменты.
53. Определение языка разработки, среды реализации, инструментов разработки.
54. Особенности виртуальной среды реализации программ и их учет в разработке ПП.
55. Операционные оболочки микропроцессора.

56. Языки программирования и языковые системы.
57. Определение инструментов разработки.
58. Системные макросы и их применение в текстах разработки.
59. Инструментальные средства и технологии Windows. MFC. SDK.
60. Процедура физического проектирования – порядок, инструменты, ресурсы, документы.
61. Средства визуального программирования – MS Visual Studio и др.
62. Средства визуального программирования. Результаты компиляции.
63. Список опций компилятора и компоновщика. Управление компилятором (Visual C++).
64. Подбор и редактирование компонент, разработка компонент.
65. Open TOOLs API.
66. Построение интерфейса программы.
67. Принципы разработки инструментария.
68. Инструментальные средства и методы построения интерфейса. Добавление действий.
69. Отладка программ. Инструменты. Методика отладки.
70. Тестирование.
71. Разработка инвариантов и тестовых примеров.
72. Метрики программных продуктов. Необходимость использования метрик в разработке программных продуктов.
73. Измерения характеристик программных продуктов. Теория Холстеда.
74. Метрики качества программного обеспечения. Понятие и определение качества. Идентификация и классификация характеристик качества.
75. Измерение качества процесса разработки программного обеспечения.
76. Экономическая оценка программного продукта. Оценка эффекта от использования компьютерных программ.
77. Модель сетевого планирования в разработке программных продуктов. Использование диаграмм Гантта.
78. Понятие надежности программных средств. Задачи теории и анализа надежности сложных программных средств.
79. Аналитические и эмпирические модели надежности.
80. Обеспечение надежности путем введения избыточности.
81. Тестирование программных средств. Стратегии тестирования. Проектирование тестов. План тестирования. Критерии, подготовка, проведение тестирования.
82. Стандартизация в разработке программных средств. Единая система программной документации (ЕСПД).
83. Программные средства как продукт. ОКП. ОКУД.
84. Безопасность программных продуктов. Международные стандарты в области информационной безопасности. Стандартизация вопросов управления информационной безопасностью, моделей, методов и механизмов безопасности.
85. Безопасность программного обеспечения и человеческий фактор. Разработчики и пользователи. Типовые уязвимые места программных продуктов.
86. Современное состояние рынка программных средств для управления разработкой программных продуктов.
87. Методы, технологии, средства обеспечения сертификации программных средств. Сертификация баз данных.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ МДК.02.01

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Промышленный программный продукт. Программное изделие. Программное средство. Пакет прикладных программ, программный комплекс, программная система.

2. Проект, процесс, продукт с точки зрения унифицированного процесса разработки программного обеспечения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Разработка пользовательских интерфейсов. Типы пользовательских интерфейсов и этапы их разработки.
2. Экономическая эффективность программного изделия. Показатели экономической эффективности программного изделия.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Классификация с точки зрения объектно-ориентированного проектирования программных систем. Теории классификации.
2. Техническое задание. Разделы, входящие в техническое задание.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Жизненный цикл программного обеспечения. Краткая характеристика каждого этапа.
2. Использование языка UML. Понятие класса и объекта. Атрибут и операция.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Артефакт. Преимущества организованного процесса разработки программного обеспечения.
2. Программирование с использованием пошаговой детализации.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Использование языка UML. Диаграммы взаимодействия. Основное назначение.
2. Объектно-ориентированное программирование. Основные понятия: объект, свойство объекта, метод обработки, событие, класс объектов. Метод объектно-ориентированной декомпозиции, метод абстрактных типов данных, метод пересылки сообщений. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Жизненный цикл программного средства (изделия). Взаимодействие специалистов при разработке и эксплуатации программного обеспечения.
2. Надежность программного изделия. Работоспособность программного изделия. Основные количественные показатели надежности программного изделия.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Направления тестирования. Стратегия тестирования. Контрольный лист тестирования модуля.
2. Инструментальные средства разработки программ. Инструментальные среды программирования. Средства автоматизации разработки программ (CASE-средства). Интегрированные среды.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Внедрение программного комплекса. Планирование испытаний.
2. Качество с точки зрения квалиметрии. Факторы, влияющие на качество программного изделия. Определение свойства и показателя качества ПО. Основные задачи, решаемые при оценке качества.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Использование языка UML при проектировании сложных программных систем.
2. Управление разработкой программных средств. Средства управления проектами. Основная цель управления жизненным циклом программных средств.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Технологии коллективной разработки программ. Равноправные соискатели. Бригада главного программиста. Типы совместной деятельности.
2. Диаграмма вариантов использования, ее назначение. Правила построения диаграммы вариантов использования.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Унифицированный процесс разработки программного обеспечения. Жизненный цикл унифицированного процесса.
2. Микропроцесс проектирования. Этапы и основные виды деятельности, выполняемые на каждом из них.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

1. Принципы информационной инженерии.
2. Нисходящее и восходящее программирование.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1. Основные принципы структурной методологии. Особенности структурных программ. Цели структурного программирования.
2. Определение тестирования и отладки. Локализация ошибок. Классификация ошибок. Безопасное программирование.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Модульное программирование (определение). Цели модульного программирования. Достоинства модульного программирования.
2. Внедрение программного комплекса. Подготовка тестовых данных. Анализ результатов испытаний.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

1. Документирование. Состав и содержание документов, прилагаемых к программной системе.
2. Методы оценки затрат на разработку программных средств: методы аналогии, нормативные методы, методы экспертных оценок, исследовательские методы.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ МДК 02.02

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Общая характеристика инструментальных средств разработки программ.
2. UML. Описание функциональности разработки.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. CASE-средства. Характеристика современных CASE-средств Документы международного и государственного. стандарта, определяющие состав разработки.
2. UML. Методы и инструменты.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. История развития ИСРПО.
2. Создание модели процессов в BPwin (IDEF0).

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Построение диаграммы классов. Методы, технологии, инструменты.
2. Определение языка разработки, среды реализации, инструментов разработки.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Инструментальные средства и технологии Windows. MFC. SDK.
2. Процедура физического проектирования – порядок, инструменты, ресурсы, документы.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Инструментальные средства и методы построения интерфейса. Добавление действий.
2. Отладка программ. Инструменты. Методика отладки.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Список опций компилятора и компоновщика. Управление компилятором (Visual C++).
2. Подбор и редактирование компонент, разработка компонент.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Выработка требований. Методы и инструменты логического проектирования.
2. Операционные оболочки микропроцессора.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Языки программирования и языковые системы.
2. Средства визуального программирования – MS Visual Studio.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Системные макросы и их применение в текстах разработки.
2. Инструментальные средства и технологии Windows. MFC. SDK.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Разработка инвариантов и тестовых примеров.
2. Общая характеристика инструментальных средств разработки программ.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Выработка требований. Методы и инструменты логического проектирования.
2. UML. Описание функциональности разработки.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

1. Open TOOLs API.
2. Построение интерфейса программы.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1. Метрики программных продуктов. Необходимость использования метрик в разработке программных продуктов.
2. Измерение качества процесса разработки программного обеспечения.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Модель сетевого планирования в разработке программных продуктов. Использование диаграмм Гантта.
2. Понятие надежности программных средств. Задачи теории и анализа надежности сложных программных средств.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

1. Современное состояние рынка программных средств для управления разработкой программных продуктов.
2. Стандартизация в разработке программных средств. Единая система программной документации (ЕСПД).

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

1. Тестирование программных средств. Стратегии тестирования. Проектирование тестов. План тестирования. Критерии, подготовка, проведение тестирования.
2. Безопасность программных продуктов. Международные стандарты в области информационной безопасности. Стандартизация вопросов управления информационной безопасностью, моделей, методов и механизмов безопасности

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

1. Стандартизация в разработке программных средств. Единая система программной документации (ЕСПД).
2. Программные средства как продукт. ОКП. ОКУД.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Безопасность программного обеспечения и человеческий фактор. Разработчики и пользователи. Типовые уязвимые места программных продуктов
2. Обеспечение надежности путем введения избыточности

Вопросы к зачету

1. Понятие решения. Множество решений, оптимальное решение. Показатель эффективности решения.
2. Математические модели, принципы их построения, виды моделей.
3. Задачи: классификация, методы решения, граничные условия.
4. Общий вид и основная задача линейного программирования.
5. Симплекс – метод.
6. Транспортная задача.
7. Методы нахождения начального решения транспортной задачи.
8. Метод потенциалов.
9. Общий вид задач нелинейного программирования.
10. Графический метод решения задач нелинейного программирования.
11. Метод множителей Лагранжа.
12. Основные понятия динамического программирования: шаговое управление, управление операцией в целом, оптимальное управление, выигрыш на данном шаге, выигрыш за всю операцию, аддитивный критерий, мультипликативный критерий.
13. Простейшие задачи, решаемые методом динамического программирования.
14. Методы хранения графов в памяти ЭВМ.
15. Задача о нахождении кратчайших путей в графе и методы ее решения.
16. Задача о максимальном потоке и алгоритм Форда–Фалкерсона.
17. Системы массового обслуживания: понятия, примеры, модели.
18. Основные понятия теории марковских процессов: случайный процесс, марковский процесс, граф состояний, поток событий, вероятность состояния, уравнения Колмогорова, финальные вероятности состояний.
19. Схема гибели и размножения. Метод имитационного моделирования.
20. Единичный жребий и формы его организации. Примеры задач.
21. Понятие прогноза. Количественные методы прогнозирования: скользящие средние, экспоненциальное сглаживание, проектирование тренда.
22. Качественные методы прогноза.
23. Предмет и задачи теории игр.
24. Основные понятия теории игр: игра, игроки, партия, выигрыш, проигрыш, ход, личные и случайные ходы, стратегические игры, стратегия, оптимальная стратегия.
25. Антагонистические матричные игры: чистые и смешанные стратегии.
26. Методы решения конечных игр: сведение игры mxn к задаче линейного программирования, численный метод – метод итераций.
27. Область применимости теории принятия решений.
28. Принятие решений в условиях определенности, в условиях риска, в условиях неопределенности. Критерии принятия решений в условиях неопределенности.
29. Дерево решений.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Информационные системы и технологии

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист».

Разработан на основе Рабочей программы профессионального модуля Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Изосимова Т.А.

Разработчик: Пугаева К.Е., преподаватель

Рецензент: Алюшина С.Г., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1. КОДИФИКАТОР ПРОВЕРЯЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ

1.1.Перечень компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции
1	2
ОК	**Общие компетенции**
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК	**Профессиональные компетенции**
ВД 4	Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.1	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем на соответствие
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

1.2.Планируемые результаты обучения:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен ***иметь практический опыт:***

ПО1	в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем
ПО2	выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы

В результате освоения дисциплины обучающийся ***должен знать:***

З.1.	основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
З.2	основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;
З.3	основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
З.4	средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

В результате освоения дисциплины обучающийся ***должен уметь:***

У.1	подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
У.2	использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
У.3	проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;
У.4	производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
У.5	анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК	Наименование темы	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль (поурочный)	Промежуточная аттестация (в конце семестра по учебному плану)
1	2	3	5	6
Раздел 1. Внедрение и поддержка компьютерных систем				
МДК. 4.1 Внедрение и поддержка компьютерных систем				Дифференцированный зачет Собеседование/Практические задания
ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	ОК 01-09, ПО1-ПО2	Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения		
З.1. Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. З.2 Основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения. З.3 Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения.		ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы. Оценка качества	Устный опрос/ Тест/ Реферат/ Практические задания	

		функционирования информационной системы. CALS-технологии. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации. Эксплуатационная документация		
У.1 подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. У.2 использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. У.3 проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем.		1. Практическая работа «Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места». 2. Практическая работа «Разработка руководства оператора». 3. Практическая работа «Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств».	Защита отчетов по практическим и лабораторным работам	
ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.	ОК 01-09, ПО1-ПО2	Тема 4.1.2 Загрузка и установка программного обеспечения		

3.1. Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. 3.2 Основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения. 3.3 Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения. 3.4 Средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.		Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО. Выполнение чистой загрузки. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО. Выбор методов выявления совместимости. Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов. Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений. Изменение настроек по	Устный опрос/ Тест/ Реферат/ Практические задания	

		умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора. Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения. Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций. Установка серверной части. Виды		

		серверного программного обеспечения. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения. Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.		
У.3 проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; У.4 производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; У.5 анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.		1. Лабораторная работа «Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения». 2. Лабораторная работа «Выявление и документирование проблем установки программного обеспечения». 3. Лабораторная работа «Устранение проблем совместимости программного обеспечения». 4. Лабораторная работа «Конфигурирование программных и аппаратных средств». 5. Лабораторная работа «Настройки системы и обновлений». 6. Лабораторная работа	Защита отчетов по практическим и лабораторным работам	

		«Создание образа системы. Восстановление системы». 7. Лабораторная работа «Создание образа системы. Восстановление системы». 8. Лабораторная работа «Разработка модулей программного средства». 9. Лабораторная работа «Настройка сетевого доступа».		
ПМ.04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем				Дифференцированный зачет Собеседование/Практические задания
ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	ОК 01-09, ПО1-ПО2	Тема 4.2.1 Основные методы обеспечения качества функционирования		
З.1. Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. З.2 Основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения. З.3 Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения.		Многоуровневая модель качества программного обеспечения. Объекты уязвимости. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности. Методы предотвращения угроз	Устный опрос/ Тест/Реферат	

3.4 Средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.		надежности. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении. Целесообразность разработки модулей адаптации		
У.1 подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. У.2 использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. У.3 проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем.		1. Лабораторная работа «Тестирование программных продуктов». 2. Лабораторная работа «Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией». 3. Лабораторная работа «Анализ рисков» 4. Лабораторная работа «Выявление первичных и вторичных ошибок»	Защита отчетов по практическим и лабораторным работам	

ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	ОК 01-09, ПО1-ПО2	Тема 4.2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем		
З.1. Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. З.2 Основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения. З.3 Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения. З.4 Средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.		Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи. Тестирование защиты программного обеспечения. Средства и протоколы шифрования сообщений.	Устный опрос/ Тест/Реферат	
У.1 подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. У.2 использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. У.3 проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем.		1. Лабораторная работа «Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния» 2. Лабораторная работа «Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала» 3. Лабораторная работа	Защита отчетов по практическим и лабораторным работам	

		«Настройка политики безопасности» 4. Лабораторная работа «Настройка браузера» 5. Лабораторная работа «Работа с реестром» 6. Лабораторная работа «Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков»		
ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	ОК 01-09, З.1 -З.4, У.1-У.3, ПО1-ПО2	Учебная практика		Отчет по учебной практике
ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем. ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного	ОК 01-09, З.1 -З.4, У.1-У.3, ПО1-ПО2	Производственная практика		Отчет по производственной практике

обеспечения компьютерных систем программными средствами.				
ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ОК 01-09, ПК 4.1-ПК4.4, З.1 -З.4, У.1-У.3, ПО1-ПО2			Экзамен Экзаменационные билеты

3. Оценочные средства для текущего контроля

4.1. Тесты компьютерные

Тестовые задания представлены в двух (трех) равнозначных вариантах по 20-23 заданий. Тесты состоят из заданий

1. закрытого типа:
   - на сопоставление (установление соответствия);
   - задания на выбор одного или нескольких верных ответа.

МДК. 4.1 Внедрение и поддержка компьютерных систем

Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения
(ОК 01 – ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.3)

Вариант 1

1. Построение SADT-модели включает в себя выполнение следующих действий:
   а) Написание программного обеспечения для разрабатываемой системы по требованиям заказчика
   б) Сбор информации об объекте, определение его границ
   в) Определение цели и точки зрения модели, построение, обобщение и декомпозиция диаграмм
   г) Представление исследуемой системы в графическом виде
   д) Представление исследуемого объекта средствами системного моделирования
   е) Критическая оценка, рецензирование и комментирование
   ж) Разработка, отладка и тестирование программного обеспечения
   з) Использование графических пакетов для представления системы в виде модели

2. К малым интегрированным средствам моделирования относятся:
   а) ARIS Toolset
   б) Design/IDEF
   в) ERwin
   г) BPwin
   д) Designer/2000
   е) Paradigm Plus
   ж) Model Mart
   з) Rational Rose

3. К основным понятиям объектно-ориентированного подхода относятся:
   а) Обобщение
   б) Полиморфизм
   в) Инкапсуляция
   г) Реализация
   д) Агрегирование
   е) Наследование
   ж) Ассоциация

4. Методологии, поддерживаемые в BPwin:
   а) IDEF1X
   б) IDEF0

в) IDEF1
г) IDEF3
д) IDEFX
е) IDEF5
ж) DFD
з) DFD1X

5. Уровни логической модели:
а) Диаграмма сущность
б) Диаграмма связь
в) Диаграмма пакетов
г) Диаграмма сущность-связь
д) Модель данных, основанная на классах
е) Модель данных, основанная на ключах
ж) Полная операционная модель
з) Полная атрибутивная модель

6. Язык UML – это:
а) Язык программирования высокого уровня
б) Унифицированный язык моделирования
в) Язык для разработки систем искусственного интеллекта
г) Unified Modeling Language
д) Язык управления базами данных
е) Язык для визуализации, специфицирования, конструирования и документирования артефактов программных систем
ж) Язык создания запросов в базах данных
з) Язык программирования низкого уровня

7. UML, как язык документирования, помимо исполняемого кода производит и другиепродукты, включающие:
а) Требования, архитектуру, проектные решения
б) Спецификацию технических средств
в) Дизайн, исходный код, проектные планы
г) Требования к уровню квалификации разработчиков
д) Набор заданий для тестирования программного обеспечения
е) Требования к уровню квалификации персонала сопровождения
ж) Тесты, прототипы, релизы (версии)
з) Требования к выбору языка программирования

8. В состав графического представления класса в языке UML входят части:
а) Отношения
б) Имя
в) Связи
г) Атрибуты
д) Описание
е) Сущности
ж) Операции
з) Механизмы

9. Программное обеспечение делится на классы:
а) Системное ПО и прикладное ПО
б) Системное ПО, прикладное ПО и инструментальные средства разработки программ

в) Операционные системы, прикладное ПО, утилиты и драйверы
г) Прикладное ПО и инструментальные средства разработки программ
д) Системное ПО и инструментальные средства разработки программ
е) Системное ПО, прикладное ПО и системы программирования
ж) Операционные оболочки, операционные системы, офисные программы
з) Системное ПО, прикладное ПО и инструментальное ПО

10. Транслятор – это:
а) Программа, выполняющая перевод программы с одного языка программирования на другой
б) Комплекс программ мультимедийных технологий
в) Программа, которая выполняет перевод программы с одного языка программированияна машинные коды
г) Программа-переводчик с одного иностранного языка на другой
д) Техническое устройство передачи и преобразования аудио и видеосигналов
е) Техническое устройство для кодирования и декодирования информации
ж) Программное обеспечение для обеспечения защиты информации на компьютере
з) Одно из основных средств автоматизации программирования для преобразования программы, написанный на машинно-независимом языке, в программу на машинном языке конкретной ЭВМ

11. Отладчик:
а) Программа, облегчающая программисту выполнение отладки разрабатываемых им программ
б) Программа для создания системы защиты файла
в) Программа создания системы защиты от вирусных атак
г) Программа, помогающая анализировать поведение отлаживаемой программы, обеспечивая ее трассировку
д) Операционная оболочка для создания и управления файловыми структурами
е) Системное программное обеспечение для настройки операционной системы
ж) Программа создания и редактирования графических файлов
з) Программа, позволяющая выполнять остановы в заданных точках, просмотреть текущие значения переменных и изменять их значения

12. К этапам развития технологии разработки программного обеспечения относятся:
а) «Процедурное» программирование
б) Программирование на алгоритмических языках высокого уровня
в) Структурный подход к программированию
г) Программирование на языках низкого уровня
д) Компонентный подход и CASE-технологии
е) Машинно-ориентированное программирование
ж) Машинно-независимое программирование
з) Подход к разработке ПО, основанный на стратегии поиска

13. Объектный подход к программированию – это:
а) Технология создания сложного программного обеспечения, основанная на представлении задачи исследования как объекта
б) Технология создания сложного программного обеспечения, предназначенного для автоматизации технологических объектов
в) Технология создания сложного программного обеспечения, основанная на представлении программы в виде совокупности объектов, каждый из которых является экземпляромопределенного типа (класса), а классы образуют иерархию с наследованием свойств

г) Технология создания сложного программного обеспечения, основанная на представлении программы как единого объекта

д) Технология создания сложного программного обеспечения, позволяющая вести практически независимую разработку отдельных частей (объектов) программы

е) Технология создания сложного программного обеспечения, основанная на объектном представлении кода программы

ж) Технология создания сложного программного обеспечения, в основе которой лежат новые способы организации программ, основанные на механизмах наследования, полиморфизма, композиции, наполнения

з) Технология создания сложного программного обеспечения, основанная на объектно- ориентированном программировании

14. К методам выявления требований относятся:

а) Беседы с первыми руководителями предприятия, для которого разрабатывается программное обеспечение

б) Анализ научной и технической литературы, посвященной вопросам разработки программного обеспечения

в) Личные встречи и беседы со всеми сотрудниками предприятия

г) Анализ технической документации и на основе нее разработка требований к системе

д) На начальном этапе требования не выявляются, а формируются по мере разработки программного обеспечения

е) Интервьюирование и анкетирование, мозговой штурм и отбор идей

ж) Совещания, посвященные требованиям, создание прототипов

з) Раскадровки, прецеденты, обыгрывание ролей

15. Требования – это:

а) Документ, регулирующий отношения между заказчиком информационной системы ипроектировщиком

б) Некоторое свойство программного обеспечения, необходимое пользователю для решения проблемы при достижении поставленной цели

в) Оформленное заказчиком в виде документа задание на проектирование программногообеспечения

г) Возможность, которую должна обеспечивать система

д) Характеристика проектируемого программного обеспечения с точки зрения разработчика

е) Некоторое свойство программного обеспечения, которым должна обладать система или ее компонент, чтобы удовлетворить требования формальной документации

ж) Оформленное разработчиком в виде документа задание на проектирование программного обеспечения

з) Характеристика проектируемого программного обеспечения с точки зрения заказчика

16. Опорные точки зрения конечных пользователей системы программного обеспеченияможно трактовать как:

а) Источник информации о системных данных

б) Структуру требований

в) Источник событий

г) Структуру событий

д) Структуру представлений

е) Получателей требований

ж) Источник сценариев
з) Получателей системных сервисов

17. Уровни организационного управления при планировании разработки системы:
а) Стратегический
б) Тактический
в) Оперативный
г) Основной
д) Вспомогательный
е) Дополнительный
ж) Системный
з) Аналитический

18. Принципы разработки эффективного пользовательского интерфейса:
а) Сложность, графика
б) Структура, простота
в) Связь, обработка
г) Видимость, обратная связь
д) Невидимость, сложность
е) Толерантность, повторное использование
ж) Первое использование, итерация
з) Интеграция, повторение

19. Каждая область ядра знаний SWEBOK представляется:
а) Структурной схемой
б) Общей схемой описания
в) Диаграммой UML
г) Описанием и комментариями
д) Определением понятийного аппарата, методов и средств инженерной деятельности
е) Определением языка программирования
ж) Определением инструментов поддержки инженерной деятельности
з) Иерархической диаграммой

20. Концепции, лежащие в основе модульного программирования:
а) Объем реализации и время исполнения (реакции)
б) Мера автоматизма в работе реализации и инструментах разработки
в) Визуальность и тестируемость разработки
г) Функциональная декомпозиция, пространственная и временная группировка информации (модульность)
д) Упрощение связей
е) Комментируемость функций и данных
ж) Надежность, устойчивость
з) Безопасность

21. Инструмент разработки программ выбирается на основе:
а) Визуальности, набора реализуемых технологий
б) Мощности множества элементов разработки
в) Системного подхода к анализу, проектированию и реализации ПО
г) Функциональной декомпозиции, пространственной и временной группировка информации (модульность)
д) Упрощения связей, комментируемости функций и данных
е) Объема реализации и времени исполнения (реакции), надежности, устойчивости, безопасности

ж) Меры автоматизма в работе реализации и инструментах разработки
з) Визуальности и тестируемости разработки

22. Этапы разработки консалтинговых проектов включают в себя:
а) Анализ первичных требований и планирование работ
б) Снятие программного продукта с эксплуатации
в) Декомпозицию задачи на подзадачи
г) Разработку спецификации и документации
д) Проведение обследования деятельности предприятия
е) Тестирование и сопровождение программного обеспечения
ж) Построение моделей деятельности предприятия (модели AS – IS – “как есть” и моделиТО – BE – “как должно быть”)
з) Разработку программного обеспечения

23. В рамках Rational Unified Process (RUP) набор действий по разработке программвключает этапы:
а) Создание структурных схем
б) Определения входных, выходных данных
в) Согласование стоимости проекта
г) Согласования требований с заказчиком
д) Создания бизнес-моделей
е) Определение требований
ж) Проектирование, программирование
з) Тестирование, внедрение

Эталоны ответов

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
№ ответа	б	в	б	б	г	б	а	б	б	а	а	ав	в	е	б	а	а	б	б	г	е	а	е
	в	г	в	г	е	г	в	г	е	в	г	гд	д	ж	г	д	б	е	д	д	ж	д	ж
	е	ж	е	ж	з	е	ж	ж	з	з	з		ж	з	е	з	в		ж	е	з	ж	з

Вариант 2

1. Моделирование основывается на принципах:
а) Выбор модели оказывает определяющее влияние на подход к решению проблемы и нато, как будет выглядеть это решение
б) Декомпозиции системы на отдельные подзадачи
в) Инкапсуляции и полиморфизма
г) Децентрализации управления системой
д) Каждая модель может быть представлена с различной степенью точности; лучшие модели – те, что ближе к реальности
е) Открытой трансформируемой системы
ж) Нельзя ограничиваться созданием только одной модели. Наилучший подход при разработке любой нетривиальной системы – использовать совокупность нескольких моделей, почти независимых друг от друга
з) Анализа и синтеза проектирования систем

2. К средним интегрированным средствам моделирования относятся:
а) Rational Rose
б) Design/IDEF
в) BPwin
г) Designer/2000

д) ARIS Toolset
е) Model Mart
ж) Paradigm Plus
з) Erwin

3. Главные принципы объектного подхода:
   а) Абстрагирование
   б) Наследование
   в) Ограничение доступа или инкапсуляция
   г) Безграничный доступ или инкапсуляция
   д) Модульность и иерархия
   е) Агрегирование
   ж) Композиция
   з) Обобщение и специализация

4. К инструментальным средствам объектно-ориентированного анализа и проектирования относятся:
   а) Rational Rose
   б) Model Mart
   в) MS Visio
   г) ARIS
   д) IDEF1X
   е) Erwin
   ж) BPwin
   з) JAM

5. MS Visio позволяет создавать схемы, чертежи, диаграммы с помощью:
   а) Встроенных шаблонов
   б) Панели инструментов
   в) Трафаретов
   г) Графических редакторов
   д) Дополнительного программного обеспечения
   е) Панели рисования
   ж) Стандартных модулей
   з) Панели автофигур

6. Моделирование в UML позволяет решать задачи:
   а) Анализа и синтеза систем управления
   б) Разработать и отладить программное обеспечение
   в) Визуализировать систему в ее текущем или желательном для нас состоянии
   г) Провести тестирование разработанного программного обеспечения
   д) Описать структуру или поведение системы; получить шаблон, позволяющий сконструировать систему
   е) Смоделировать разрабатываемую информационную систему
   ж) Документировать принимаемые решения, используя полученные модели
   з) Рассчитать экономическую эффективность от внедрения программного обеспечения

7. UML включает синтаксические и семантические правила для:
   а) Агрегации
   б) Тестирования
   в) Имен, областей действия
   г) Сборки

д) Сопровождения
е) Видимости, целостности
ж) Вывода из эксплуатации
з) Исполнения

8. Механизмы расширения UML включают:
а) Исключения
б) Стереотипы
в) Дополнения
г) Управления
д) Помеченные значения
е) Слияния
ж) Ограничения
з) Объединения

9. Инструментальные средства разработки программ – это:
а) Средства создания новых программ
б) Сервисные средства разработки ПО
в) Аналитические средства разработки ПО
г) Программное обеспечение, предназначенное для разработки и отладки новых программ
д) Средства отладки ПО
е) Средства тестирования ПО
ж) Аппаратные и программные инструменты разработки нового ПО
з) Технические инструментальные средства разработки ПО

10. Компилятор – это:
а) Один из видов трансляторов
б) Прикладное программное обеспечение
в) Специальная утилита системного ПО
г) Операционная оболочка
д) Переводит в коды сразу всю программу и создает независимый исполняемый файл
е) Программное обеспечение, используемое в издательских системах
ж) Программа, которая переводит программу, написанную на языке программированиявысокого уровня в программу на машинном языке не участвуя в ее исполнении
з) Переводит в машинные коды 1 строчку программы и сразу ее выполняет

11. «Стихийное» программирование:
а) Разработка программного обеспечения без предварительного составления плана-графика работ
б) Первый этап в истории развития технологии разработки программного обеспечения, когда программирование фактически было искусством
в) Период в истории разработки программного обеспечения, когда программа создаваласьодним программистом, способным отслеживать последовательность выполняемых операций и местонахождения данных в программе
г) Разработка программ с использованием различных языков программирования низкого и высокого уровня
д) Разработка программ с элементами случайного выбора алгоритмов решения задачи
е) Характеризуется тем, что типичная программа этого периода состояла из основной программы, области глобальных данных и набора подпрограмм (в основном библиотечных),выполняющих обработку всех данных или их части

ж) Разработка программного обеспечения для решения задач теории вероятностей и математической статистики
з) Разработка программного обеспечения для решения задач, построенных на алгоритмахслучайного поиска

12. Компонентный подход:
а) Предполагает построение программного обеспечения из отдельных компонентов физически отдельно существующих частей программного обеспечения
б) Предполагает взаимодействие между компонентами через стандартизованные двоичные интерфейсы и позволяет использовать исполняемые файлы в любом языке программирования, поддерживающем соответствующую технологию
в) Позволяет рассматривать объект исследования, как структуру, состоящую из отдельныхкомпонент
г) Способ написания исходного кода программного обеспечения
д) Позволяет собрать объекты-компоненты в динамически вызываемые библиотеки или исполняемые файлы, и распространять в двоичном виде (без исходных текстов)
е) Способ отладки и тестирования программного обеспечения
ж) Способ внедрения и опытной эксплуатации программного обеспечения.
з) Метод выработки требований к разработке программного обеспечения

13. Управление требованиями:
а) Задача выявления изначальных проблем заказчика и создание системы, удовлетворяющей этим требованиям
б) Процесс систематического выявления, организации и документирования требований ксложной системе
в) Выявление требований заказчика и управление ими
г) Задача, состоящая в том, чтобы понимать проблемы заказчиков в их предметной области и на их языке и создавать системы, удовлетворяющие их потребности
д) Процесс создания программного обеспечения и адаптация его под требования заказчика
е) Разработка требований к программному обеспечению и создание ПО на основе этихтребований
ж) Процесс, в ходе которого вырабатывается и обеспечивается соглашение между заказчиком и выполняющей проект группой по поводу меняющихся требований к системе
з) Разработка программного обеспечения и выработка требований к изменению работысистемы заказчика

14. Требования к разрабатываемой системе должны включать:

а) Разработку программного обеспечения и выработка требований к изменению работы системы заказчика
б) Совокупность условий, при которых предполагается эксплуатировать будущую систему (аппаратные и программные ресурсы, предоставляемые системе; внешние условия ее функционирования; состав людей и работ, имеющих к ней отношение)
в) Построение программного обеспечения из отдельных компонентов физически отдельно существующих частей программного обеспечения
г) Описание выполняемых системой функций
д) Технологию создания сложного программного обеспечения, основанную а объектном представлении кода программы
е) Ограничения в процессе разработки (директивные сроки завершения отдельных этапов, имеющиеся ресурсы, организационные процедуры и мероприятия, обеспечивающие защиту информации)

ж) Совокупность рекомендуемых технологических приемов, охватывающих выполнение всех этапов разработки программного обеспечения
з) Технологию разработки программного обеспечения на базе структурной схемы развития языков программирования

15. Преимущества объектно-ориентированного подхода:
а) Быстрота написания программного кода
б) Статичность конфигурации системы
в) Возможность многократного использования
г) Низкая стоимость проекта
д) Восприимчивость к изменениям
е) Отсутствие необходимости документирования
ж) Простота реализуемых моделей
з) Реалистичное моделирование

16. В классификацию требований к программной системе входят:
а) Требования заказчика
б) Требования, накладываемые условиями эксплуатации
в) Функциональные требования
г) Требования, накладываемые аппаратными средствами
д) Нефункциональные требования
е) Требования предметной области
ж) Экономические требования
з) Требования разработчиков

17. При аттестации требований выполняются следующие типы проверок документациитребований:
а) Проверка на совместимость
б) Проверка на управляемость
в) Проверка правильности требований
г) Проверка на непротиворечивость
д) Проверка на соответствие
е) Проверка на обратимость
ж) Проверка на полноту и на выполнимость
з) Проверка на заменяемость

18. Классификация бизнес-процессов включает следующие классы процессов:
а) Вспомогательные бизнес-процессы
б) Основные бизнес-процессы
в) Дополнительные бизнес-процессы
г) Обеспечивающие бизнес-процессы
д) Обслуживающие бизнес-процессы
е) Бизнес-процессы согласования
ж) Бизнес-процессы управления
з) Руководящие бизнес-процессы

19. Классификация имитационных моделей:
а) Статистическая
б) Адаптивная
в) Статическая или динамическая
г) Структурная
д) Сетерминированная или стохастическая
е) Непрерывная или дискретная

ж) Объединенная
з) Декомпозиционная

20. Типы интерфейсных требований:
а) Пользовательские требования
б) Аппаратные требования
в) Административные требования
г) Требования к производительности
д) Программные и коммуникационные требования
е) Требования к надежности
ж) Требования к устойчивости
з) Атрибуты программной системы и другие требования

21. Результатами проектирования архитектуры являются:
а) Модель административного интерфейса
б) Модель процессов
в) Модель потоков
г) Модель классов
д) Модель данных
е) Модель пользовательского интерфейса
ж) Модель компонентов
з) Модель узлов

22. Какие технологии разработки программ используются в современном программировании:
а) Визуальные
б) Событийные
в) Структурные
г) Объектно-ориентированные
д) Модульные
е) Текстуальные
ж) Графические
з) Машинно-ориентированное

23. Ядро знаний SWEBOK – это:
а) ГОСТ на разработку программного обеспечения
б) Нормативный документ, разработанный IEEE
в) ГОСТ на разработку информационных систем
г) Документ, устанавливающий правовые отношения между заказчиком и разработчикомпрограммного обеспечения
д) Основополагающий научно-технический документ, который отображает мнение специалистов в области программной инженерии
е) Документ, устанавливающий методику тестирования и испытания программного обеспечения
ж) Документ, который согласуется с современными регламентированными процессамижизненного цикла ПО стандарта ISO/IEC 12207
з) ГОСТ на разработку и комплектацию сопровождающей документации

Эталоны ответов

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

№ ответа	а	б	а	а	а	в	в	б	а	а	б	а	б	б	в	в	в	б	в	а	б	а	б
	д	г	в	в	в	д	е	д	г	д	в	б	г	г	д	д	г	г	д	б	д	б	д
	ж	д	д	г	ж	ж	з	ж	ж	ж	е	д	ж	е	з	е	ж	ж	е	д	е	г	ж

Вариант 3

1. В бизнес-процессах выделяют классы процессов:
   а) Решающие бизнес-процессы
   б) Регламентирующие бизнес-процессы
   в) Основные бизнес-процессы
   г) Бизнес-процессы поведения системы
   д) Программируемые бизнес-процессы
   е) Экономические бизнес-процессы
   ж) Обеспечивающие бизнес-процессы
   з) Бизнес-процессы управления

2. CASE-средства классифицируются по следующим признакам:
   а) По применяемым методологиям и моделям систем и БД
   б) По используемому программному обеспечению
   в) По этапам жизненного цикла программного обеспечения
   г) По степени интегрированности с СУБД
   д) По уровням детализации и декомпозиции проектируемой системы
   е) По доступным платформам
   ж) По используемым языкам программирования
   з) По степени сложности моделируемой системы

3. Дополнительные принципы объектного подхода:
   а) Реализация
   б) Типизация
   в) Параллелизм
   г) Внедрение
   д) Перпендикулярность
   е) Сохраняемость или устойчивость
   ж) Несохраняемость или неустойчивость
   з) Динамичность

4. К инструментальным средствам представления функциональных моделей относятся:
   а) JAM
   б) Model Mart
   в) MS Visio
   г) ARIS
   д) IDEF0
   е) Erwin
   ж) BPwin
   з) Rational Rose

5. Диаграмма IDEF0 может содержать следующие типы диаграмм:
   а) Диаграмму классов
   б) Контекстную диаграмму, диаграмму декомпозиции
   в) Диаграмму компонентов
   г) Диаграмму дерева узлов
   д) Диаграмму взаимодействий
   е) Диаграмму только для экспозиции (FEO)
   ж) Диаграмму последовательности, диаграмму кооперации

з) Диаграмму узлов

6. Словарь UML включает строительные блоки:
   а) Зависимости
   б) Сущности
   в) Слияния
   г) Разветвления
   д) Связи
   е) Группировки
   ж) Диаграммы
   з) Декомпозиции

7. Применение языка UML существенно упрощает последовательное использование механизмов:
   а) Спецификации, дополнения
   б) Принятые разделения
   в) Выработки требований
   г) Создания плана работ
   д) Механизмы расширения
   е) Тестирования программного обеспечения
   ж) Конструирования ПО
   з) Сопровождения ПО

8. Язык UML предназначен для:
   а) Визуализации
   б) Тестирования
   в) Сопровождения
   г) Специфицирования
   д) Снятия с эксплуатации
   е) Конструирования, документирования
   ж) Анализа требований
   з) Обучения персонала

9. Аппаратные инструментальные средства разработки ПО – это:
   а) Система для разработки новых программ на конкретном языке программирования
   б) Средства создания и редактирования текстов программ
   в) Микропроцессор и подключаемые (внешние) устройства
   г) Устройства вычислительной системы, специально предназначенные для поддержки разработки ПО
   д) Периферийные устройства, микропроцессор вычислительного комплекса, предназначенные для разработки нового ПО
   е) Программное обеспечение, написанное на языках программирования низкого уровня
   ж) Программы, которые используются в ходе разработки, корректировки или развития других прикладных или системных программ
   з) Программы, используемые для корректировки и тестирования других прикладных илисистемных программ

10. Интерпретатор:
   а) Программа для создания и редактирования электронных таблиц
   б) Программа, анализирующая команды или операторы исходной программы и немедленно выполняющая их
   в) Переводит в коды сразу всю программу и создает независимый исполняемый файл

г) Переводит в машинные коды 1 строчку программы и сразу ее выполняет
д) Программа для создания и редактирования текстовых документов
е) Один из видов трансляторов
ж) Программа создания и управления базами данных
з) Программа создания файлов мультимедиа

11. Компоновщик – это:
а) Программа для компоновки и оформления тестовых документов
б) Редактор связей
в) Комплекс программ, для создания и ведения баз данных
г) Программа, которая из одного или нескольких объектных модулей с привлечением библиотечных программ и стандартных подпрограмм формирует загрузочный модуль
д) Программное обеспечение для создания презентаций
е) Программа сборки загрузочного модуля из полученных в результате раздельной компиляции объектных модулей с автоматическим поиском и присоединением библиотечных подпрограмм и процедур
ж) Программа для поиска синтаксических и семантических ошибок в программе
з) Программа

12. Структурный подход к программированию – это:
а) Совокупность рекомендуемых технологических приемов, охватывающих выполнение всех этапов разработки программного обеспечения
б) Создание программного обеспечения на основе структурной схемы решаемой задачи
в) Подход, требующий разработки структурной схемы алгоритма и программы решения задачи
г) Подход, в основе которого лежит декомпозиция (разбиение на части) сложных систем с целью последующей реализации в виде отдельных небольших (до 40-50 операторов) подпрограмм
д) Подход к решению задачи, требующий создание структурной схемы этапов работ поразработке программного обеспечения
е) Процесс создания программного обеспечения на основе структурной схемы исследуемого объекта или процесса
ж) Технология разработки программного обеспечения на базе структурной схемы развитияязыков программирования
з) Подход, требующий представления задачи в виде иерархии подзадач простейшейструктуры

13. Типы средств, иллюстрирующие цели моделирования системы:
а) Функции, которые система должна выполнять
б) Отношения между данными
в) Зависящее от времени поведение системы (аспекты реального времени)
г) Способы отладки и тестирования программного обеспечения
д) Создание программного обеспечения на основе структурной схемы исследуемого объекта или процесса
е) Выявление требований заказчика и управление ими
ж) Технология разработки программного обеспечения на базе структурной схемы развитияязыков программирования
з) Построение программного обеспечения из отдельных компонентов физически отдельносуществующих частей программного обеспечения

14. Процесс определения и анализа требований включает в себя:
   а) Анализ работы систем с аналогичной предметной областью
   б) Анализ предметной области, сбор и классификацию требований
   в) Проведение совместных совещаний с представителями заказчика
   г) Разрешение противоречий и определение приоритетов
   д) Адаптацию требований к разрабатываемому программному обеспечению
   е) Декомпозицию общей задачи на подзадачи
   ж) Проверку, специфицирование и документирование требований
   з) Верификацию требований в соответствии с разработанным программным обеспечением

15. К методам аттестации требований относится:
   а) Тестирование
   б) Обзор требований
   в) Верификация
   г) Сравнительный анализ
   д) Прототипирование
   е) Генерация случайных данных
   ж) Генерация тестовых сценариев
   з) Декомпозиция

16. Для различных представлений проектируемой системы используют типы моделей:
   а) Статическая модель
   б) Динамическая модель
   в) Модель классов
   г) Модель декомпозиции
   д) Модель размещения
   е) Модель состояний
   ж) Модель взаимодействия
   з) Модель агрегации

17. К моделированию относится:
   а) Система обозначений
   б) Система атрибутов
   в) Синтаксис языка моделирования
   г) Система свойств
   д) Совокупность поведении обьектов
   е) Совокупность графических объектов
   ж) Семантика языка моделирования
   з) Совокупность текстовых объектов

18. Принципы разработки программного обеспечения:
   а) Коллективный процесс разработки
   б) Индивидуальный процесс разработки
   в) Параллельный процесс разработки
   г) Командный процесс разработки
   д) Промежуточный процесс разработки
   е) Модель зрелости возможностей
   ж) Модель законченности возможностей
   з) Модель готовности процессов

19. Разработка и сопровождение ИС в конкретной организации и конкретном проектедолжна поддерживаться стандартами:

а) Стандарт организации
б) Стандарт конкретного проекта
в) Стандарт проектирования
г) Стандарт оценки
д) Стандарт оформления проектной документации
е) Стандарт аудита
ж) Стандарт оформления разработки
з) Стандарт пользовательского интерфейса

20. Какие работы включает процесс разработки программного обеспечения:
а) Документирование, управление конфигурацией
б) Управление, создание инфраструктуры
в) Структура из процессов, работ, задач
г) Обеспечение качества, верификация
д) Анализ требований, проектирование

21. IEEE – это:
а) Коммерческая организация ученых и исследователей
б) Просто принятое обозначение, расшифровки не имеет
в) Обозначение всемирной компьютерной сети
г) Всемирная некоммерческая техническая профессиональная ассоциация ученых и исследователей
д) Такая аббревиатура нигде не используется
е) Institute Of Electrical and Electronic Engineers, Inc
ж) Американская организация ученых-экономистов
з) Институт инженеров радиоэлектроники и электротехники
е) Программирование, сборка, тестирование
ж) Ввод в действие, приемка
з) Совместный анализ, аудит

22. К основным областям знаний SWEBOK относятся:
а) Инженерия требований, проектирование ПО
б) Анализ деятельности системы
в) Управление проектами
г) Конструирование ПО
д) Управление персоналом
е) Тестирование ПО, сопровождение ПО
ж) Управление конфигурацией
з) Инженерия качества программных средств

23. Этапы разработки консалтинговых проектов включают в себя:
а) Анализ первичных требований и планирование работ
б) Снятие программного продукта с эксплуатации
в) Декомпозицию задачи на подзадачи
г) Разработку спецификации и документации
д) Проведение обследования деятельности предприятия
е) Тестирование и сопровождение программного обеспечения
ж) Построение моделей деятельности предприятия (модели AS – IS – “как есть” и моделиТО – BE – “как должно быть”)
з) Разработку программного обеспечения

Эталоны ответов

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
№ ответа	в ж з	а г е	б в е	б е ж	б г е	б д ж	а б д	а г е	в г д	б г е	б г е	а г з	а б в	б г ж	б д ж	в е ж	а в е	б г е	в д з	д	ге з ж	а г е	а д ж

Критерии оценки:
К= (количество верных ответов) / (общее количество ответов) * 100

Коэффициент	Количество верных ответов	Оценка
1-0,87	20-23	5 (отлично)
0,83-0,65	15-19	4 (хорошо)
0,6-0,48	11-14	3 (удовлетворительно)
0,4-0,0	10-0	2 (неудовлетворительно)

Тема 4.1.2 Загрузка и установка программного обеспечения
(ОК 01 – ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.3)

Вариант 1
1. Какие программы можно отнести к системному ПО:
   а) Драйверы
   б) Текстовые редакторы
   в) Электронные таблицы
   г) Графические редакторы

2. Какие программы нельзя отнести к прикладному ПО:
   а) Компиляторы и (или) интерпретаторы
   б) Текстовые и (или) графические редакторы
   в) Электронные таблицы

3. Этап, занимающий наибольшее время, в жизненном цикле программы:
   а) Сопровождение
   б) Проектирование
   в) Тестирование
   г) Программирование
   д) Формулировка требований

4. Один из необязательных этапов жизненного цикла программы:
   а) Оптимизация
   б) Проектирование
   в) Тестирование
   г) Программирование
   д) Анализ требований

5. Самый важный критерий качества программы:
   а) Работоспособность
   б) Надежность
   в) Эффективность
   г) Быстродействие
   д) Простота эксплуатации

6. В каких единицах можно измерить быстродействие:
   а) Отказов/час
   б) Км/час
   в) Кбайт/сек
   г) Операций/сек

7. Последовательность этапов программирования:
   а) Компоновка, отладка, компилирование
   б) Компилирование, компоновка, отладка
   в) Отладка, компилирование, компоновка
   г) Компилирование, отладка, компоновка

8. Доступ, при котором записи файла читаются в физической последовательности, называется:
   а) Прямым
   б) Простым
   в) Последовательм
   г) Основным

9. Методы программирования (укажите НЕ верный ответ):
   а) Логическое
   б) Структурное
   в) Модульное

10. Как называется способ составления имен переменных, когда в начале имени сообщается тип переменной:
   а) Прямым указанием
   б) Венгерской нотацией
   в) Структурным программированием
   г) Поляризацией

11. Для решения экономических задач характерно применение:
   а) СУБД (систем управления базами данных)
   б) Языков высокого уровня
   в) Языков низкого уровня
   г) Применение сложных математических расчетов

12. Защитное программирование это:
   а) Создание задач защищенных от копирования
   б) Разделение доступа в программе
   в) Встраивание в программу отладочных средств
   г) Использование паролей
   д) Оформление авторских прав на программу

13. Вид ошибки с неправильным написанием служебных слов (операторов):
   а) Семантическая
   б) Логическая
   в) Синтаксическая
   г) Символьная

14. Процедура поиска ошибки, когда известно, что она есть это:
   а) Тестирование
   б) Компоновка

в) Транзакция
г) Отладка
д) Трансляция

15. Процесс исполнения программы с целью обнаружения ошибок:
а) Кодирование
б) Проектирование
в) Сопровождение
г) Тестирование

16. Трассировка это:
а) Проверка пошагового выполнения программы
б) Тестирование исходного кода
в) Отладка модуля
г) Составление блок-схемы алгоритма
17. В чем сущность автоматизации программирования:
а) Получение готовой программы без выполнения компоновки
б) Создание программы без написания ее текста
в) В отсутствии компиляции

18. Один из методов автоматизации программирования:
а) Структурное программирование
б) Модульное программирование
в) Визуальное программирование
г) Объектно-ориентированное программирование

19. Недостаток автоматизации программирования:
а) Низкое быстродействие
б) Большой размер программы
в) Сложность программы

20. Критерии оптимизации:
а) Эффективность использования ресурсов
б) Структурирование алгоритма
в) Структурирование программы

Эталоны ответов

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
№ ответа	а	а	а	а	а	г	б	в	а	б	а	в	в	г	г	а	б	в	б	а

Вариант 2

1. Какие программы можно отнести к прикладному программному обеспвегчгению:
а) Электронные таблицы
б) Таблицы решений
в) СУБД (системы управления базами данных)

2. Какие программы можно отнести к системному ПО:
а) Утилиты

б) Экономические программы
в) Статистические программы
г) Мультимедийные программы

3. Какие программы можно отнести к системному ПО:
а) Программа расчета заработной платы
б) Электронные таблицы
в) СУБД (системы управления базами данных)

4. При комплексном тестировании проверяются:
а) Правильность работы отдельных частей программы
б) Согласованность работы отдельных частей программы
в) Быстродействие программы
г) Эффективность программы

5. Отладка – это:
а) Процедура поиска ошибок, когда известно, что ошибка есть
б) Определение списка параметров
в) Правило вызова процедур (функций)
г) Составление блок-схемы алгоритма

6. Создание исполняемого кода программы без написания исходного кода называется:
а) Составлением спецификаций
б) Отладкой
в) Проектированием
г) Автоматизацией программирования

7. Нахождение наилучшего варианта из множества возможных:
а) Оптимизация
б) Тестирование
в) Автоматизация
г) Отладка
д) Сопровождение

8. В чем сущность модульного программирования:
а) В разбиении программы на отдельные равные части
б) В разбиении программы на отдельные функционально независимые части
в) В разбиение программы на процедуры и функции

9. При модульном программировании желательно, чтобы модуль имел:
а) Большой размер
б) Небольшой размер
в) Фиксированный размер
г) Любой размер

10. Программирование без GO TO применяется при:
а) Структурном программировании
б) Модульном программировании
в) Объектно-ориентированном программировании
г) Все ответы верные

11. Полиморфизм это:
а) Изменение поведения потомков, имеющих общих предков
б) Передача свойств по наследству
в) Изменение поведения потомков на разные события

г) Изменение поведения экземпляров, имеющих общих предков

12. Этап разработки программы, на котором дается характеристика области применения программы:
    a) Техническое задание
    b) Эскизный проект
    c) Технический проект
    d) Внедрение
    e) Рабочий проект

13. Три "кита" объектно-ориентированного метода программирования:
    a) Предки, родители, потомки
    b) Полиморфизм, инкапсуляция, наследование
    c) Свойства, события, методы
    d) Визуальные, не визуальные компоненты и запросы

14. Инкапсуляция это:
    a) Определение новых типов данных
    b) Определение новых структур данных
    c) Объединение переменных, процедур и функций в одно целое
    d) Разделение переменных, процедур и функций
    e) Применение стандартных процедур и функций

15. Недостаток модульного программирования:
    a) Увеличивает трудоемкость программирования
    b) Усложняет процедуру комплексного тестирования
    c) Снижает быстродействие программы
    d) Не позволяет выполнять оптимизацию программы

16. Сущность оптимизации циклов:
    a) Сокращение количества повторений выполнения тела цикла
    b) Сокращение тела цикла
    c) Представление циклов в виде блок-схем
    d) Трассировка циклов
    e) Поиск ошибок в циклах

17. Назначение тестирования:
    a) Обнаружение ошибок
    b) Повышение эффективности программы
    c) Повышение надежности программы
    d) Улучшение эксплуатационных характеристик
    e) Приведение программы к структурированному виду

18. Тестирование бывает:
    a) Автономное
    b) Инструментальное
    c) Визуальное
    d) Алгоритмическое

19. Программа для просмотра значений переменных при выполнении программы:
    a) Компилятор
    b) Интерпретатор
    c) Трассировка

d) Тестирование
e) Отладчик

20. На каком этапе производится выбор языка программирования:
a) Проектирование
b) Программирование
c) Отладка
d) Тестирование

Эталоны ответов

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
№ ответа	а	а	в	б	а	г	а	б	б	а	в	а	в	с	в	а	с	а	е	а

Критерии оценки:
К= (количество верных ответов) / (общее количество ответов) * 100

Коэффициент	Количество верных ответов	Оценка
1-0,85	17-20	5 (отлично)
0,8-0,65	13-16	4 (хорошо)
0,6-0,45	9-12	3 (удовлетворительно)
0,4-0,0	0-8	2 (неудовлетворительно)

МДК. 4.2 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем
Тема 4.2.1 Основные методы обеспечения качества функционирования
(ОК 01 – ОК 09, ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4)

Вариант 1

1. Для защиты от несанкционированного доступа к программам и данным, хранящимся на компьютере, используются:
a) Коды
b) Пароли
c) Анкеты
d) Ярлыки

2. От несанкционированного доступа может быть защищён:
a) Ярлык
b) Файл
c) Каждый диск
d) Папка

3. К биометрическим системам защиты информации относятся системы идентификации по:
a) Характеристикам речи
b) Радужной оболочке глаза
c) Изображению лица
d) Весу
e) Росту

f) Отпечаткам пальцев

g) Геометрии ладони руки

h) Цвету глаз

i) Цвету волос

4. Какие существуют массивы дисков RAID?

a) RAID 0

b) RAID 1

c) RAID 10

d) RAID 20

5. Укажите соответствие

a) Массивы этого уровня построены по принципу зеркалирования, при котором все порции данных (А 1 , А2, А3 и т.д.), записанные на одном диске, дублируются на другом.

b) Для создания массива этого уровня понадобится как минимум два диска одинакового размера. Запись осуществляется по принципу чередования: данные делятся на порции одинакового размера (А 1 , А2, А3 и т.д.), и поочерёдно распределяются по всем дискам, входящим в массив.

1 RAID 1

2 RAID 0

6. Выберите типы вредоносных программ:

a) Потенциально опасное программное обеспечение

b) Microsoft 0ffice

c) Шпионское, рекламное программное обеспечение

d) Операционная система Linux

e) Вирусы, черви, троянские и хакерские программы

f) Операционная система Windows

7. Укажите соответствие

a) Для поиска известных вредоносных программ используются ...

b) Для поиска новых вирусов используются ...

1 сигнатуры - это некоторая постоянная последовательность программного кода, специфичная для конкретной вредоносной программы

2 алгоритмы эвристического сканирования, т.е. анализа последовательности команд в проверяемом объекте

8. Укажите соответствие

a) Антивирусный монитор запускается ...

b) Антивирусный сканер запускается …

1 автоматически при старте операционной системы и работает в качестве фонового системного процессора, проверяя на вредоносность совершаемые другими программами действия. Основная задача состоит в обеспечении максимальной защиты от вредоносных программ при минимальном замедлении работы компьютера

2 по заранее выбранному расписанию или в произвольный момент пользователем. Производит поиск вредоносных программ в оперативной памяти, а также на жестких и сетевых дисках компьютера

9. Компьютерные вирусы -
   a) Являются вредоносными программами, которые проникают на компьютер, используя сервисы компьютерных сетей. Их активизация может вызывать уничтожение программ и данных, а также похищение персональных данных пользователя
   b) Являются вредоносными программами, которые могут ”размножаться” и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные секторы дисков и документы. Активизация компьютерного вируса может вызывать уничтожение программ и данных
   c) Вредоносная программа, которая выполняет несанкционированную пользователем передачу управления компьютером удалённому пользователю, а также действия по удалению, модификации, сбору и пересылке информации третьим лицам
   d) Программа или набор программ для скрытого взятия под контроль взломанной системы. Это утилиты, используемые для сокрытия вредоносной активности. Они маскируют вредоносные программы, чтобы избежать их обнаружения антивирусными программами
   e) Это программное или аппаратное обеспечение, которое проверяет информацию, входящую в компьютер из локальной сети или Интернета, а затем либо отклоняет её, либо пропускает в компьютер, в зависимости от параметров

10. По ”среде обитания“ вирусы можно разделить на:
   a) загрузочные
   b) опасные
   c) макровирусы
   d) очень опасные
   e) не опасные
   f) файловые

Эталоны ответов

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ ответа	b	bcd	abcdg	ab	A1B2	ace	A1B2	A1B2	b	a

Вариант 2

1. Укажите соответствие
   a) файловые вирусы
   b) загрузочные вирус
   c) макровирусы
   1 эти вирусы различными способами внедряются в исполнимые файлы и обычно активизируются при их запуске
   2 заражают загрузочный сектор гибкого или жёсткого диска
   3 существуют для интегрированного офисного приложения Microsoft 0ffice

2. Сетевые черви - ?
   a) Являются вредоносными программами, которые проникают на компьютер, используя сервисы компьютерных сетей. Их активизация может вызывать уничтожение программ и данных, а также похищение персональных данных пользователя

b) Являются вредоносными программами, которые могут ”размножаться” и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные секторы дисков и документы. Активизация компьютерного вируса может вызывать уничтожение программ и данных
c) Это программное или аппаратное обеспечение, которое проверяет информацию, входящую в компьютер из локальной сети или Интернета, а затем либо отклоняет её, либо пропускает в компьютер, в зависимости от параметров
d) Вредоносная программа, которая выполняет несанкционированную пользователем передачу управления компьютером удалённому пользователю, а также действия по удалению, модификации, сбору и пересылке информации третьим лицам Программа или набор программ для скрытого взятия под контроль взломанной системы. Это утилиты, используемые для сокрытия вредоносной активности. Они маскируют вредоносные программы, чтобы избежать их обнаружения антивирусными программами

3. Укажите соответствие:
a) Почтовые черви
b) Web-черви
1 Профилактическая защита от таких червей состоит в том, что не рекомендуется открывать вложенные в сообщения файлы, полученные от сомнительных источников. А также рекомендуется своевременно скачивать из Интернета и устанавливать обновления системы безопасности операционной системы и приложений
2 Профилактическая защита от таких червей состоит в том, что в браузере можно запретить получение активных элементов на локальный компьютер

4. Сетевые черви бывают:
a) Web-черви
b) Черви MS 0ffice
c) Почтовые черви
d) Черви операционной системы

5. Наиболее эффективны от Web-червей, Web-антивирусные программы, которые включают:
a) модуль проверки скриптов
b) межсетевой экран
c) антивирусный сканер

6. Межсетевой экран (брандмауэр) - ...
a) Программа или набор программ для скрытого взятия под контроль взломанной системы. Это утилиты, используемые для сокрытия вредоносной активности. Они маскируют вредоносные программы, чтобы избежать их обнаружения антивирусными программами
b) Вредоносная программа, которая выполняет несанкционированную пользователем передачу управления компьютером удалённому пользователю, а также действия по удалению, модификации, сбору и пересылке информации третьим лицам
c) Являются вредоносными программами, которые проникают на компьютер, используя сервисы компьютерных сетей. Их активизация может вызывать уничтожение программ и данных, а также похищение персональных данных пользователя
d) Являются вредоносными программами, которые могут ”размножаться” и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные секторы дисков и документы.

Активизация компьютерного вируса может вызывать уничтожение программ и данных

e) Это программное или аппаратное обеспечение, которое проверяет информацию, входящую в компьютер из локальной сети или Интернета, а затем либо отклоняет её, либо пропускает в компьютер, в зависимости от параметров

7. Троянская программа, троянец?

a) Это программное или аппаратное обеспечение, которое проверяет информацию, входящую в компьютер из локальной сети или Интернета, а затем либо отклоняет её, либо пропускает в компьютер, в зависимости от параметров

b) Являются вредоносными программами, которые проникают на компьютер, используя сервисы компьютерных сетей. Их активизация может вызывать уничтожение программ и данных, а также похищение персональных данных пользователя

c) Программа или набор программ для скрытого взятия под контроль взломанной системы. Это утилиты, используемые для сокрытия вредоносной активности. Они маскируют вредоносные программы, чтобы избежать их обнаружения антивирусными программами

d) Являются вредоносными программами, которые могут ”размножаться” и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные секторы дисков и документы. Активизация компьютерного вируса может вызывать уничтожение программ и данных

e) Вредоносная программа, которая выполняет несанкционированную пользователем передачу управления компьютером удалённому пользователю, а также действия по удалению, модификации, сбору и пересылке информации третьим лицам

8. Троянские программы бывают:

a) Программы удаления данных на локальном компьютере

b) Утилиты удалённого администрирования

c) Программы - шпионы

d) Рекламные программы

9. Укажите соответствие

a) Рекламные программы

b) Троянские утилиты удалённого администрирования

c) Троянские программы – шпион

1 эти программы встраивают рекламу в основную полезную программу и могут выполнять функцию троянских программ. Эти программы могут скрытно собирать различную информацию о пользователе компьютера и затем отправлять её злоумышленнику

2 троянские программы данного типа являются одним из самых опасных видов вредоносного программного обеспечения, поскольку в них заложена возможность самых разнообразных злоумышленных действий, в том числе они могут быть использованы для обнаружения и передачи конфиденциальной информации

3 троянские программы этого типа часто используются для кражи информации пользователей различных систем онлайновых платежей и банковских систем

10. Укажите соответствие

a) DoS – программы

b) DDos – программы

1 реализуют атаку с одного компьютера с ведома пользователя. Эти программы обычно наносят ущерб удалённым компьютерам и сетям, не нарушая работоспособности заражённого компьютера
2 реализуют распределённые атаки с разных компьютеров, причём без ведома пользователей заражённых компьютеров

Эталоны ответов

№ вопроса	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
№ ответа	**A1B2**	**a**	**A1B2**	**ac**	**ab**	**e**	**e**	**bcd**	**A1B2**	**A1B2**

Критерии оценки:
К= (количество верных ответов) / (общее количество ответов) * 100

Коэффициент	Количество верных ответов	Оценка
1-0,9	9-10	5 (отлично)
0,8-0,7	7-8	4 (хорошо)
0,6-0,5	5-7	3 (удовлетворительно)
0,4-0,0	0-4	2 (неудовлетворительно)

Тема 4.2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем
(ОК 01 – ОК 09, ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4)

Вариант 1

1. Из перечисленных категорий требований безопасности, в "Оранжевой книге" предложены:
   a) аутентификация
   b) идентификация
   c) политика безопасности
   d) аудит
   e) корректность
2. Администратором базы данных является:
   a) администратор сервера баз данных
   b) старший пользователь группы
   c) любой пользователь, создавший БД
   d) системный администратор
3. Защита с применением меток безопасности согласно "Оранжевой книге" используется в системах класса
   a) B1
   b) C1
   c) B2
   d) C2

4. Из перечисленного пользователи СУБД разбиваются на категории:
   a) администратор базы данных
   b) администратор сервера баз данных
   c) системный администратор
   d) сетевой администратор
   e) групповые пользователи

5. Из перечисленного, аспектами адекватности средств защиты являются:

a) конфиденциальность
b) унификация
c) корректность
d) эффективность

6. По документам ГТК количество классов защищенности АС от НСД:
a) 7
b) 8
c) 9
d) 6

7. Стандарт DES основан на базовом классе
a) замещения
b) гаммирование
c) блочные шифры
d) перестановки

8. Недостатком дискретных моделей политики безопасности является:
a) сложный механизм реализации
b) статичность
c) необходимость дополнительного обучения персонала
d) изначальное допущение вскрываемости системы

9. Свойство, которое гарантирует, что информация не может быть доступна или раскрыта для неавторизованных личностей, объектов или процессов — это:
a) достоверность
b) конфиденциальность
c) детерминированность
d) целостность

10. С управлением доступа к ресурсам ОС связан уровень ОС:
a) внутренний
b) системный
c) приложений
d) внешний

11. Как предотвращение неавторизованного использования ресурсов определена услуга защиты
a) причастность
b) контроль доступа
c) аутентификация
d) целостность

12. Запись определенных событий в журнал безопасности сервера называется:
a) учетом
b) аудитом
c) мониторингом
d) трафиком

13. Согласно "Европейским критериям" предъявляет повышенные требования и к целостности, и к конфиденциальности информации класс
a) F-AV

b) F-IN
c) F-DX
d) F-DI

14. Программный модуль, который имитирует приглашение пользователю зарегистрироваться для того, чтобы войти в систему, является клавиатурным шпионом типа
a) имитатор
b) заместитель
c) перехватчик
d) фильтр

15. Обеспечением скрытности информации в информационных массивах занимается:
a) криптология
b) криптоанализ
c) стеганография
d) криптография

16. Основной целью системы брандмауэра является управление доступом
a) к архивам
b) к секретной информации
c) внутри защищаемой сети
d) к защищаемой сети

17. Надежность СЗИ определяется:
a) самым слабым звеном
b) самым сильным звеном
c) усредненным показателем
d) количеством отраженных атак

18. Программная закладка внедряется в ПЗУ, системное или прикладное программное обеспечение и сохраняет всю или выбранную информацию в скрытой области памяти в модели воздействия
a) компрометация
b) наблюдение
c) уборка мусора
d) перехват

19. Средствами проверки подлинности пользователей обеспечивается безопасность информации на уровне ОС
a) сетевом
b) приложений
c) системном
d) внешнем

20. Достоинством матричных моделей безопасности является:
a) расширенный аудит
b) контроль за потоками информации
c) легкость представления широкого спектра правил обеспечения безопасности
d) гибкость управления

Эталоны ответов

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

№ ответа	a	c	a	b	b	c	c	b	b	b	b	b	c	a	c	d	a	d	a	c

Вариант 2

1. Полномочия ядра безопасности ОС ассоциируются с:
   a) приложениями
   b) периферийными устройствами
   c) пользователями
   d) процессами

2. Поддержка диалога между удаленными процессами реализуется на _____ уровне модели взаимодействия открытых систем.
   a) сеансовом
   b) канальном
   c) сетевом
   d) транспортном

3. Задачей анализа модели политики безопасности на основе анализа угроз системе является:
   a) минимизация вероятности преодоления системы защиты
   b) максимизация ресурса для взлома
   c) максимизация затрат для взлома
   d) максимизация времени взлома

4. В многоуровневой модели, если уровни безопасности субъекта и объекта доступа не сравнимы, то ...
   a) доступ специально оговаривается
   b) выполняются запросы минимального уровня безопасности
   c) все запросы выполняются
   d) никакие запросы на выполняются

5. Организационные требования к системе защиты
   a) административные и процедурные
   b) управленческие и идентификационные
   c) административные и аппаратурные
   d) аппаратурные и физические

6. Главным параметром криптосистемы является показатель
   a) безошибочности шифрования
   b) криптостойкости
   c) скорости шифрования
   d) надежности функционирования

7. Для реализации технологии RAID создается:
   a) специальный процесс
   b) компилятор
   c) интерпретатор
   d) псевдодрайвер

8. Защита информации, определяющей конфигурацию системы, является основной задачей средств защиты
   a) сетевого уровня

b) встроенных в ОС
c) уровня приложений
d) системного уровня

9. Гарантия сохранности данными правильных значений, которая обеспечивается запретом для неавторизованных пользователей каким-либо образом модифицировать, разрушать или создавать данные — это:
a) доступность
b) целостность
c) детерминированность
d) восстанавливаемость

10. Если средства защиты могут быть преодолены только государственной спецслужбой, то согласно "Европейским критериям" безопасность считается:
a) базовой
b) сверхвысокой
c) высокой
d) стандартной

11. Цель прогресса внедрения и тестирования средств защиты — ...
a) выявить нарушителя
b) гарантировать правильность реализации средств защиты
c) выбор мер и средств защиты
d) определить уровень расходов на систему защиты

12. Брандмауэры первого поколения представляли собой ...
a) "неприступные серверы"
b) хосты с фильтрацией пакетов
c) "уполномоченные серверы"
d) маршрутизаторы с фильтрацией пакетов

13. В модели политики безопасности Лендвера ссылка на сущность, если это идентификатор сущности, называется ...
a) циклической
b) прямой
c) простой
d) косвенной

14. Брандмауэры третьего поколения используют для фильтрации
a) общий анализ трафика
b) специальные многоуровневые методы анализа состояния пакетов
c) методы электронной подписи
d) методы анализа контрольной информации

15. Проверка подлинности пользователя по предъявленному им идентификатору — это:
a) идентификация
b) аудит
c) авторизация
d) аутентификация

16. Конечное множество используемых для кодирования информации знаков называется:
a) шифром
b) алфавитом

c) кодом
d) ключом

17. Требования к техническому обеспечению системы защиты
a) управленческие и документарные
b) аппаратурные и физические
c) процедурные и раздельные
d) административные и аппаратурные

18. Недостатком модели политики безопасности на основе анализа угроз системе является:
a) статичность
b) изначальное допущение вскрываемости системы
c) сложный механизм реализации
d) необходимость дополнительного обучения персонала

19. Процесс имитации хакером дружественного адреса называется:
a) взломом
b) "крэком"
c) "спуфингом"
d) Проникновением

20. Защита исполняемых файлов обеспечивается:
a) дополнительным хостом
b) криптографией
c) специальным режимом запуска
d) обязательным контролем попытки запуска

Эталоны ответов

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
№ ответа	d	a	a	d	a	b	d	b	b	c	b	d	b	b	d	b	b	b	c	d

Критерии оценки:
К= (количество верных ответов) / (общее количество ответов) * 100

Коэффициент	Количество верных ответов	Оценка
1-0,85	17-20	5 (отлично)
0,8-0,65	13-16	4 (хорошо)
0,6-0,45	9-12	3 (удовлетворительно)
0,4-0,0	0-8	2 (неудовлетворительно)

4.2. Вопросы для опроса (устного)

Описание: на устный опрос отводится 15 – 20 минут. При опросе обучающийся может воспользоваться самостоятельно подготовленным конспектом по соответствующей теме (если подготовка конспекта входила в самостоятельную работу).

МДК. 4.1 Внедрение и поддержка компьютерных систем

(ОК 01 – ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.3)

Тема 4.1.1 Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения

1. Основные положения ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207.
2. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам.
3. Виды внедрения, план внедрения.
4. Стратегии, цели и сценарии внедрения.
5. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания.
6. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы.
7. Оценка качества функционирования информационной системы.
8. CALS-технологии.
9. Организация процесса обновления в информационной системе.
10. Регламенты обновления.
11. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации.
12. Эксплуатационная документация.

Тема 4.1.2 Загрузка и установка программного обеспечения

1. Понятие совместимости программного обеспечения.
2. Аппаратная и программная совместимость.
3. Совместимость драйверов.
4. Причины возникновения проблем совместимости.
5. Методы выявления проблем совместимости ПО.
6. Выполнение чистой загрузки.
7. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО.
8. Выбор методов выявления совместимости.
9. Проблемы перехода на новые версии программ.
10. Мастер совместимости программ.
11. Инструментарий учета аппаратных компонентов.
12. Анализ приложений с проблемами совместимости.
13. Использование динамически загружаемых библиотек.
14. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток».
15. Разработка модулей обеспечения совместимости.
16. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.
17. Изменение настроек по умолчанию в образе.
18. Подключение к сетевому ресурсу.
19. Настройка обновлений программ.
20. Обновление драйверов.
21. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.
22. Тестирование на совместимость в безопасном режиме.
23. Восстановление системы.

24. Производительность ПК.
25. Проблемы производительности.
26. Анализ журналов событий.
27. Настройка управления питанием.
28. Оптимизация использования процессора.
29. Оптимизация использования памяти.
30. Оптимизация использования жесткого диска.
31. Оптимизация использования сети.
32. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.
33. Средства диагностики оборудования.
34. Разрешение проблем аппаратного сбоя
35. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.
36. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.
37. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.
38. Виды клиентского программного обеспечения.
39. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.

МДК. 4.2 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

(ОК 01 – ОК 09, ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4)

Тема 4.2.1 Основные методы обеспечения качества функционирования

1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения.
2. Объекты уязвимости.
3. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности.
4. Методы предотвращения угроз надежности.
5. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность.
6. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления.
7. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах.
8. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.
9. Целесообразность разработки модулей адаптации.

Тема 4.2.2 Методы и средства защиты компьютерных систем

1. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения.
2. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ.
3. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка.
4. Групповые политики.
5. Аутентификация.
6. Учетные записи.
7. Тестирование защиты программного обеспечения.
8. Средства и протоколы шифрования сообщений.

Критерии оценки устного ответа:

Оценка «отлично»:

– глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;

- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:
- наличие несущественных ошибок, недостаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;
- четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:
- наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
- демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
- не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:
- незнание материала темы или раздела;
- серьезные ошибки при ответе.

4.3. Реферат/доклад/эссе по разделу

Общие требования к оформлению рефератов. Текст реферата должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ.

Общий объём работы – 20-30 страниц печатного текста (с учётом титульного листа, содержания и списка литературы) на бумаге формата А4, на одной стороне листа.

В тексте должны композиционно выделяться структурные части работы, отражающие суть исследования: введение, основная часть и заключение, а также заголовки и подзаголовки, которые должны иметь свою нумерацию.

Целью реферативной работы является приобретение навыков работы с литературой, обобщения литературных источников и практического материала по теме, способности грамотно излагать вопросы темы, делать выводы.

Реферат должен содержать: титульный лист, оглавление, введение, основную часть (разделы, части), выводы (заключительная часть), приложения, пронумерованный список использованной литературы (не менее 5-ти источников).

Перечень тем по МДК. 4.1 Внедрение и поддержка компьютерных систем

(ОК 01 – ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.3)

1. Стандарты оценки качества программного продукта.
2. Способы контроля качества, поясните разницу между ними.
3. Понятие терминов «тестирование» и «отладка», поясните разницу между ними.
4. Каскадная модель жизненного цикла, укажите достоинства и недостатки.
5. Спиральная модель жизненного цикла, укажите достоинства и недостатки.
6. Гибкий подход к разработке программного обеспечения, методы.
7. Методология экстремального программирования.
8. Технология разработки через тестирование, примеры.
9. Принципы бережливой разработки программного обеспечения.
10. Программа и методика испытаний, разделы.

Перечень тем по МДК. 4.2 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

(ОК 01 – ОК 09, ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4)

1. Объекты уязвимости.
2. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности.
3. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность.
4. Общие особенности дефектов, ошибок и рисков в сложных программных средствах.
5. Причины и свойства дефектов, ошибок и модификаций в сложных программных средствах.
6. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления.
7. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.
8. Целесообразность разработки модулей адаптации.
9. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения.
10. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ.
11. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка.
12. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи.
13. Тестирование защиты программного обеспечения.

14. Средства и протоколы шифрования сообщений.

Методические рекомендации по написанию, требования к оформлению.

В начале реферата должное быть **оглавление**, в котором указываются номера страниц по отдельным главам (смотри в конце документа).

Во **введении** следует отразить место рассматриваемого вопроса в научной проблематике, его теоретическое и прикладное значение. (Обосновать актуальность данной темы, коротко рассказать о том, какое значение она имеет для той или иной области наук).

Основная часть должна излагаться в соответствии с планом, четко и последовательно, желательно своими словами. В тексте должны быть ссылки на использованную литературу. При дословном воспроизведении материала каждая цитата должна иметь ссылку на соответствующую позицию в списке использованной литературы с указанием номеров страниц, например /12, с.56/ или "В работе [11] рассмотрены…" Каждая глава текста должна начинаться с нового листа, независимо от того, где окончилась предыдущая.

I глава.

II глава.

Основные части реферата. Здесь в логической последовательности излагается материал по теме реферата. Эти главы целесообразно разбить на подпункты - 1.1, 1.2., 2.1., 2.2. (с указанием в оглавлении соответствующих страниц).

Все сноски и подстрочные примечания располагаются на той же странице, к которой они относятся.

Оформление цитат. Текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, с сохранением особенностей авторского написания.

Оформление перечислений. Текст всех элементов перечисления должен быть грамматически подчинен основной вводной фразе, которая предшествует перечислению.

Оформление ссылок на рисунки. Для наглядности изложения желательно сопровождать текст рисунками. В последнем случае на рисунки в тексте должны быть соответствующие ссылки. Все иллюстрации в реферате должны быть пронумерованы. Нумерация должна быть сквозной, то есть через всю работу. Если иллюстрация в работе единственная, то она не нумеруется.

В тексте на иллюстрации делаются ссылки, содержащие порядковые номера, под которыми иллюстрации помещены в реферате. Ссылки в тексте на номер рисунка, таблицы, страницы, главы пишут сокращенно и без значка, например "№", например: "рис.3", "табл.4", "с.34", "гл.2". "см. рисунок 5" или " график....приведен на рисунке 2". Если указанные слова не сопровождаются порядковым номером, то их следует писать в тексте полностью, без сокращений, например "из рисунка видно, что...", "таблица показывает, что..." и т.д. Фотографии, рисунки, карты, схемы можно оформить в виде приложения к работе.

Оформление таблиц. Все таблицы, если их несколько, нумеруют арабскими цифрами в пределах всего текста. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись "Таблица..." с указанием порядкового номера таблицы (например "Таблица 4") без значка № перед цифрой и точки после нее. Если в тексте реферата только одна таблица, то номер ей не присваивается и слово "таблица" не пишут. Таблицы снабжают тематическими заголовками, которые располагают посередине страницы и пишут с прописной буквы без точки на конце.

Выводы (заключительная часть) должны содержать краткое обобщение рассмотренного материала, выделение наиболее достоверных и обоснованных положений и утверждений, а также наиболее проблемных, разработанных на уровне гипотез, важность рассмотренной проблемы с точки зрения практического приложения, мировоззрения, этики

и т.п. В этой части автор подводит итог работы, делает краткий анализ и формулирует выводы.

Примерный объем реферата составляет 20-30 страниц машинописного текста.

В конце работы прилагается **список используемой литературы.** Литературные источники следует располагать в следующем порядке:

энциклопедии, справочники;

книги по теме реферата (фамилии и инициалы автора, название книги без кавычек, место издания, название издательства, год издания, номер (номера) страницы);

газетно-журнальные статьи (название статьи, название журнала, год издания, номер издания, номер страницы).

Формат. Реферат должен быть выполнен на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297 мм). Интервал межстрочный - полуторный. Цвет шрифта - черный. Гарнитура шрифта основного текста — «Times New Roman». Кегль (размер) от 12 до 14 пунктов. Размеры полей страницы (не менее): правое — 30 мм, верхнее, и нижнее, левое — 20 мм. Формат абзаца: полное выравнивание («по ширине»). Отступ красной строки одинаковый по всему тексту.

Страницы должны быть пронумерованы с учётом титульного листа, который не обозначается цифрой. В работах используются цитаты, статистические материалы. Эти данные оформляются в виде сносок (ссылок и примечаний). Примеры оформления сносок приводятся ниже. Расстояние между названием главы (подраздела) и текстом должно быть равно 2,5 интервалам. Однако расстояние между подзаголовком и последующим текстом должно быть 2 интервала, а интервал между строками самого текста — 1,5. Размер шрифта для названия главы — 16 (полужирный), подзаголовка — 14 (полужирный), текста работы — 12. Точка в конце заголовка, располагаемого посередине листа, не ставится. Заголовки не подчёркиваются. Абзацы начинаются с новой строки и печатаются с отступом в 1,25 сантиметра. Оглавление (содержание) должно быть помещено в начале работы.

Заголовки. Заголовки разделов и подразделов следует печатать на отдельной строке с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая, например: ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Выравнивание по центру или по левому краю. Отбивка: перед заголовком — 12 пунктов, после — 6 пунктов. Расстояние между названием главы и последующим текстом должно быть равно двум междустрочным интервалам. Такое же расстояние выдерживается между заголовками главы и параграфа. Расстояния между строками заголовка принимают таким же, как и в тексте. Подчеркивать заголовки и переносить слова в заголовке не допускается.

Нумерация. Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту (титульный лист и оглавление включают в общую нумерацию). На титульном листе номер не проставляют. Номер страницы проставляют справа верхней части листа без точки.

Титульный лист. В верхней части титульного листа пишется, в какой организации выполняется работа, далее буквами увеличенного кегля указывается тип и тема работы, ниже в правой половине листа — информация, кто выполнил и кто проверяет работу. В центре нижней части титульного листа пишется город и год выполнения.

Библиография

Библиографические ссылки в тексте реферата оформляются в виде номера источника в квадратных скобках. Библиографическое описание (в списке источников) состоит из следующих элементов:

основного заглавия;

обозначения материала, заключенного в квадратные скобки;

сведений, относящихся к заглавию, отделенных двоеточием;

сведений об ответственности, отделенных наклонной чертой;

при ссылке на статью из сборника или периодического издания — сведений о

документе, в котором помещена составная часть, отделенных двумя наклонными чертами с пробелами до и после них;

места издания, отделенного точкой и тире;

имени издателя, отделенного двоеточием;

даты издания, отдельной запятой.

Критерии оценки реферата/доклада:

- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников;
- соответствие оформления доклада стандартам.

Оценкой «отлично» оценивается реферат (доклад), в котором соблюдены следующие требования:

- обоснована актуальность избранной темы;
- полно и четко представлены основные теоретические понятия; проведен глубокий анализ теоретических и практических исследований по проблеме;
- продемонстрировано знание методологических основ изучаемой проблемы;
- показана осведомленность о новейших исследованиях в данной отрасли (по материалам научной периодики);
- уместно и точно использованы различные иллюстративные приемы – примеры, схемы, таблицы и т.д.;
- показано знание межпредметных связей;
- работа написана с использованием терминов современной науки, хорошим русским языком, соблюдена логическая стройность работы;
- соблюдены все требования к оформлению реферата (доклада).

Оценкой «хорошо» оценивается реферат (доклад), в которой:

- в целом раскрыта актуальность темы;
- в основном представлен обзор основной литературы по данной проблеме;
- недостаточно использованы последние публикации по данному вопросу;
- выводы сформулированы недостаточно полно;
- собственная точка зрения отсутствует или недостаточно аргументирована;
- в изложении преобладает описательный характер.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии:

- изложение носит исключительно описательный, компилятивный характер;
- библиография ограничена;
- изложение отличается слабой аргументацией;
- работа не выстроена логически; недостаточно используется научная терминология;
- выводы тривиальны;
- имеются существенные недостатки в оформлении.

Если большинство изложенных требований к реферату (докладу) не соблюдено, то он не засчитывается.

4.4 Практические задания

(ОК 01-09, ПК 4.1- ПК4.4, З.1 -З.4, У.1-У.3, ПО1-ПО2)

После выполнения ПЗ студент должен представить отчет о проделанной работе в рабочей тетради или в собственном файле (в ПК) и подготовиться к обсуждению полученных результатов и выводов.

Задание №1
Определить функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания в рамках работы администратора базы данных (БД). Указать регламенты и процедуры установки и настройки программного обеспечения в рамках работы администратора БД, обеспечивающие функционирование БД.

Выделены и конкретизированы функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания в рамках работы администратора БД. Охарактеризованы цели и методы решения 5 основных задач, регламентированных процедурами администрирования БД: обеспечение функционирования БД, обеспечение оптимизации функционирования БД, обеспечение предотвращение потерь и повреждений данных БД, обеспечение информационной безопасности на уровне БД, обеспечение управлением развития БД. Полностью перечислены регламентированные процедуры по каждой из задач, приведены их основные характеристики, общее содержание, цели и методы их реализации.

Задание №2
Определить основные процессы и документы, стандартизованные по ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 и ГОСТ Р 57193-2016 для информационной системы, дать их основные характеристики и взаимосвязь в рамках информационной системы.

Определены ключевые понятия и связи между информационной системой и применяемыми в ней программными средствами, даны определения модели и стадии жизненного цикла системы, проекта и программных средств согласно ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207 и ГОСТ Р 57193-2016. Дано понятие процессного подхода к описанию информационной системы, выделены семь основных групп процессов жизненного цикла информационной системы, приведены атрибуты их описания и эталонная модель. Охарактеризованы категории процессов жизненного цикла системы и жизненного цикла программных средств в полном объеме согласно ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207.

Задание №3
Указать виды внедрения, особенности плана внедрения и его фаз. Определить функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания при реализации проекта внедрения.

Определены три базовых вида внедрения, сформулированы особенности формирования плана внедрения и разработки проекта внедрения. Детализированы функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания при реализации проекта внедрения.

Задание №4
Указать типовые сценарии и средства инсталляции программного обеспечения компьютерных систем.

Указаны роль и место программного обеспечения в информационной системе. Указаны основные технологии внедрения и развертывания программного обеспечения. Приведено обоснование применения и методология клонирования. Указаны четыре типовых сценария и не менее трех типовых средств развертывания программного обеспечения компьютерных систем. Приведены примеры инсталляции программного обеспечения компьютерных систем для каждого из типовых сценариев развертывания программного обеспечения.

Задание №5
Разработать сценарий внедрения программного продукта для автоматизированного рабочего места (АРМ).

Определены цели и задачи внедрения программного продукта для АРМ, формализовано описание проекта внедрения по пяти фазам его реализации, определены этапы и методология работ по каждой фазе проекта внедрения для АРМ. Определены организационные, технические, системные и программные мероприятия и соответствующие им параметры контроля процесса внедрения для АРМ. Обоснована и определена система контроля качества исполнения по фазам реализации проекта внедрения для АРМ. Определены роль, место и уровень интеграции АРМ в информационной системе. Определен уровень доступа для пользователей и администраторов АРМ. Определен перечень программной и эксплуатационной документации, разрабатываемой по завершении каждого из этапов работ. Определены основные виды программной и эксплуатационной документации АРМ (общее описание, руководство пользователя, руководство администратора, руководство по эксплуатации) и их общее содержание согласно требованиям ЕСПД и ГОСТ 2.601-2013.

Задание №6
Дать характеристику основным методам и средствам анализа функционирования программного обеспечения (ПО).

Дана типовая номенклатура показателей качества ПО в форме иерархической структуры по 6 факторам и 27 атрибутам, проведена детализация оценочных элементов ПО, определены принципы задания и представлены шкала и метрики оценки характеристик и атрибутов ПО. Определены основные методы определения показателей оценки ПО, сформулирована типовая модель оценки ПО, приведены основные виды методов (ручной, динамический, статический), их содержания и документов, используемых при анализе функционирования ПО.

Задание №7
Указать специфику процедур установки программного обеспечения для работы администраторов с базой данных (БД).

Указаны варианты архитектурной реализации СУБД и модели структуры данных, перечень сервисов, интерфейсов, протоколов, технологических платформ и компонент ПО, необходимых для обеспечения работы администраторов с БД для конкретных видов архитектуры СУБД (общесистемного ПО, сервера приложений, сервера СУБД, Web - сервера, криптосервера, сервера резервного копирования). Определено пространство имен и IP-адресов для кластера серверов и АРМ на базе рабочих станций, определен порядок задания системных переменных и переменных окружения, регламентированы права и режим доступа к СУБД.

Задание №8

Определить основные задачи, решаемые программным обеспечением (ПО) для поддержания работы пользователей с базой данных (БД). Задать методику и параметры, требуемые для настройки ПО с целью обеспечения работы пользователей с базой данных.

Определены основные типы программно-аппаратной реализации БД, варианты развертывания серверного и клиентского программного обеспечения, организации СУБД и интерфейса для каждого из них. Определены и регламентированы процедуры и пользовательский интерфейс по разграничению доступа, обеспечения безопасности и целостности данных, механизмов и процедур формирования и обработки запросов, представления их результатов. Указаны цели, задачи, определены и реализованы основные средства и процедуры администрирования БД, обеспечивающие работу пользователей с БД.

Задание №9
Определить основные причины и типы аппаратных сбоев, возникающих в процессе внедрения и поддержки программного обеспечения (ПО) компьютерных систем (КС), меры по предотвращению и ликвидации последствий аппаратного сбоя в процессе внедрения и поддержки ПО КС.

Даны общие понятия аппаратного, технологического и эксплуатационного обеспечения процессов внедрения и поддержки ПО КС. Определены основные виды аппаратного обеспечения КС, потенциально подверженные угрозе аппаратного сбоя при внедрении и поддержке ПО, указаны причины возникновения ситуаций, провоцирующих аппаратный сбой, их связь с основными аппаратными, технологическими и эксплуатационными параметрами, требующими проверки и контроля при внедрении и поддержке ПО. Указаны типы и методика аппаратно-программной, программной и аппаратной диагностики причин возникновения аппаратного сбоя, основные методы восстановления целостности и работоспособности КС после аппаратного сбоя: восстановление аппаратного обеспечения, системных параметров, прикладного ПО, восстановление данных БД и данных пользователей информационной системы.

Задание №10
Указать основные методы и средства защиты программного обеспечения (ПО) в компьютерных системах (КС).

Определены понятия принципов, методов и средств защиты ПО в КС, проведена их классификация по функциональному назначению. Определены задачи и дано описание основных категорий методов защиты ПО в КС. Проведена детализация характеристик и областей применения инженерно-технических методов и средств защиты ПО. Приведен анализ основных угроз поддержки функционирования ПО в КС и средств их предотвращения и нейтрализации.

Задание №11
Дать описание и характеристику основным методам и средствам диагностики оборудования компьютерных систем (КС).
Приведены принципы диагностики оборудования КС, основные положения регламентных и организационных мероприятий по диагностике оборудования КС. Дано общее описание и приведены основные особенности и характеристики наиболее распространенных методов и средств диагностики оборудования (КС). Проведена формализация и детализированы методики аппаратно-программной, аппаратной и программной диагностики оборудования КС, указаны области их применимости,

последовательность действий при диагностике оборудования КС, методика описания, анализа и документирование результатов проведенных работ, их использование при планировании действий и процессов поддержки функционирования КС.

Задание №12
Указать типовые ошибки, возникающие при работе с базой данных (БД), их признаки, проявления при работе с базой данных.

Приведена типизация ошибок, возникающих при работе с БД на уровне сервера БД, организации подключения к БД, формирования запросов к БД, нарушения ссылочной целостности и целостности данных БД. Приведен алгоритм (блок-схема) последовательности формирования сообщения об ошибке БД. Указаны коды (описания) ошибок, методы их идентификации и локализации, инструментарий для анализа причин их возникновения и устранения. Приведен алгоритм (блок-схема) последовательности обработки сообщения об ошибке БД и ее и устранения.

Задание №13
Описать порядок формирования и использования информационных ресурсов (ИР) компьютерных сетей.

Определены понятия ресурсов компьютерных сетей, их видов и характеристик, основных требований к разделяемым ресурсам, в том числе, информационным. Приведена типизация компьютерных сетей и их оконечных систем, параметры оценки их эффективности. Указаны виды информационных процессов компьютерной сети, методы обеспечения их поддержки, принципы адресации в компьютерных сетях, технологии обмена информацией, основные используемые протоколы, службы и сервисы. Приведены базовые принципы обеспечения безопасности и квотирование доступа к информационным ресурсам.

Задание №14
Провести анализ и указать основные риски и характеристики качества программного обеспечения компьютерной системы (КС) предприятия на примере КС учебного класса.

Определены 8 базовых показателей качества в соответствие с требованиями ГОСТ Р ИСО/МЭК 25010-2015. Разработана методика тестирования показателей качества, определены параметры оценки и шкала нормирования показателей. Создана и заполнена таблица показателей качества ПО и выявлены основные риски обеспечения функционирования ПО. Проведен анализ и выработаны рекомендации по совершенствованию обеспечение качества функционирования КС.

Задание №15
Определить основные методы и средства анализа функционирования программного обеспечения (ПО) в процессе обеспечения качества функционирования компьютерных систем.

Дана типовая номенклатура показателей качества ПО в форме иерархической структуры по 6 факторам и 27 атрибутам, проведена детализация оценочных элементов ПО, связанная с процессом обеспечения качества функционирования компьютерных систем, определены принципы задания и представлены шкала и метрики оценки характеристик и атрибутов ПО. Определены основные методы определения показателей оценки ПО, сформулирована типовая модель оценки ПО, приведены основные виды методов оценки (ручной, динамический, статический), их

содержания и виды, форма и содержание документов, используемых при анализе функционирования ПО.

Задание №16
Указать основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения (ПО) компьютерных систем (КС) для обеспечения качества функционирования компьютерных систем и раскрыть их содержание.

Дано понятие обеспечения качества функционирования компьютерных систем, определен процесс сопровождения ПО как одной из пяти фаз жизненного цикла ПО, указаны основные стандарты, определяющие основные шесть задач процесса сопровождения ПО. Определены основные этапы процесса сопровождения сточки зрения качества функционирования компьютерных систем, четыре стандартные категории работ по сопровождению ПО, классификация видов работ. Определены основные техники, используемые в процессе сопровождения КС, раскрыты регламентация, последовательность, содержание и документальное оформление основных видов работ на этапе сопровождения ПО КС.

Задание №17
Определить основные формы, методы и средства защиты программного обеспечения (ПО) в компьютерных системах (КС) для обеспечения качества функционирования компьютерных систем и раскрыть их содержание.

Определены понятия принципов, форм, методов и средств защиты ПО в КС, проведена их классификация по функциональному назначению. Определены задачи и дано описание основных категорий методов защиты ПО в КС. Проведена детализация характеристик и областей применения инженерно-технических методов и средств защиты ПО. Приведен анализ основных угроз обеспечения качества функционирования КС и средств их предотвращения и нейтрализации.

Задание №18
Указать последовательность разработки и реализации мероприятий по применению методов защиты ПО в КС. Привести практические примеры использования методов защиты программного обеспечения (ПО) компьютерных систем (КС).

Определены основные инженерно-технические методы защиты ПО в КС. Определены задачи и способы применения основных методов защиты ПО в КС. Приведен общий анализ применимости основных методов защиты ПО для КС. Указаны последовательность разработки и реализации мероприятий по применению методов защиты ПО в КС. Представлены примеры применения инженерно-технических методов и средств защиты ПО. В форме пошаговой инструкции или на практике реализована методология защиты ПО в КС.

Задание №19
Настроить компоненты программного обеспечения (ПО) для автоматизированного рабочего места (АРМ) компьютерной системы (КС).
Определены роль, место и уровень интеграции АРМ в информационной системе.

Определен перечень программных средств для обеспечения работы АРМ согласно иерархической модели ПО в КС. Проведен общий аудит качества функционирования ПО для АРМ. согласно установленному перечню. Проведена настройка компонент ПО для АРМ. Определен уровень доступа для пользователей и администраторов АРМ. Проведено проверка качества функционирования ПО для АРМ согласно оегламенту

работы АРМ. Проведена корректировка технической и эксплуатационной документации АРМ. Оформлена сопроводительная документация по перечню проведенных работ.

Задание №20
Указать основные технологии и протоколы передачи и обмена данными в компьютерных сетях (КС).

Приведена типизация КС их оконечных систем, параметры, определяющие эффективность процессов передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Указаны основные виды информационных процессов в КС, методы обеспечения их поддержки, принципы адресации в компьютерных сетях, технологии передачи и обмена данными, применяемые в КС, протоколы обмена данными, используемые службы и сервисы. Приведены базовые принципы и методы обеспечения безопасности, основные методы контроля и коррекции ошибок при передаче и обмене данными в КС.

Задание №21
Определить основные виды информационных ресурсов (ИР) компьютерных сетей (КС), базовые принципы их эксплуатации. Определить принципы организации доступа к ИР в КС.

Определены понятия ИР в КС, их виды, основные характеристики и требования к ИР в КС. Приведена типизация компьютерных сетей и их оконечных систем, параметры оценки их эффективности. Указаны виды информационных процессов в КС, методы и средства обеспечения их поддержки, технологии обмена информацией, и принципы организации доступа к ИР в КС. Приведены базовые принципы обеспечения безопасности и квотирование доступа к информационным ресурсам.

Задание №22
Определить регламенты и процедуры установки и настройки программного обеспечения (ПО) в рамках работы администратора БД, обеспечивающие функционирование БД. Дать алгоритм пошаговой реализации процедур, определенных одним из регламентов установки и настройки программного обеспечения, позволяющего поддерживать работу администраторов баз данных (БД).

Определены цели и методы решения основных задач, регламентированных процедурами администрирования БД для процессов установки и настройки ПО, позволяющие поддерживать работу администраторов БД. Полностью перечислены регламентированные процедуры по каждой из задач, приведены их основные характеристики, общее содержание, цели и методы их реализации. Создан алгоритм пошаговой реализации процедур, определенных одним из регламентов установки и одним из регламентов настройки программного обеспечения, позволяющего поддерживать работу администраторов баз данных (БД).

Задание №23
Определить регламентные задачи, обеспечивающие функционирование КС в режиме работы пользователей с базой данных (БД), указать методику использования средств настройки ПО для работы пользователей с БД.

Определены виды, цели и задачи регламентных процедур и организации пользовательского интерфейса, обеспечивающие функционирование КС в режиме работы пользователей с БД. Определены основные формы работы пользователей с БД,

указаны основные виды и средства настройки ПО, их применение для организации различных форм работы пользователей с БД. Указаны общие цели, задачи, определены основные средства, процедуры и методика их применения администрирования БД, обеспечивающие работу пользователей с БД.

Задание №24
Определить принципы тестирования и диагностики оборудования компьютерных систем (КС), указать основные средства диагностики оборудования КС и методы их применения.

Определены принципы тестирования и диагностики оборудования КС. Дано общее описание и приведены основные особенности и характеристики наиболее распространенных методов и средств диагностики оборудования КС, способов их применения. Проведена формализация и детализированы методики аппаратно-программной, аппаратной и программной диагностики оборудования КС, указаны области их применимости, последовательность действий при диагностике оборудования КС, методика описания, анализа и документирование результатов проведенных работ, их использование при планировании действий и процессов обеспечения качества функционирования КС.

Задание №25
Указать типичные ошибки, возникающие при работе пользователей и администраторов с базой данных (БД). Определить признаки таких ошибок, их проявления при работе с базой данных (БД) и последствия для процесса функционирования БД.

Указаны типичные ошибки, возникающие при работе пользователей и администраторов с БД на уровне сервера БД, организации подключения к БД, формирования запросов к БД, нарушения ссылочной целостности и целостности данных БД. Определены основные признаки таких ошибок, их проявления при работе пользователей и администраторов с БД, последствия ошибок для процесса функционирования БД. Приведен алгоритм (блок-схема) последовательности формирования типичных ошибок, при работе с БД. Указаны коды (описания) ошибок, методы их идентификации и локализации, инструментарий для анализа причин их возникновения и устранения. Приведен алгоритм (блок-схема) последовательности действий по устранению ошибок, возникающих при работе с БД. Приведен алгоритм (блок-схема) последовательности действий по предотвращению ошибок, возникающих при работе с БД.

Задание №26
Разработать и реализовать процесс обновления программного обеспечения (ПО) в компьютерной системе (КС) согласно требованиям технического задания с применением инструментария инсталляторов, мастеров установки, архиваторов.

Разработана программа, подготовлена документация и отчетные формы для инсталляции и внедрения ПО в рамках модификации функционала КС. Разработаны и применены регламентные процедуры по выявлению, документированию и устранению проблем аппаратной и программной совместимости на этапе инсталляции ПО. В соответствие с разработанной программой проведены инсталляция и конфигурирование аппаратных и программных средств КС на этапе инсталляции ПО. Проведено тестирование и подтверждено качество функционирования ПО в эксплуатационном режиме.

Задание №27

Провести инсталляцию и/или настройку элементов профессионально-ориентированного программного обеспечения (ПО) компьютерной системы согласно требованиям технического задания

Проведен анализ аппаратной и программной части КС на предмет совместимости. Проведена инсталляция и настройка профессионально-ориентированного программного обеспечения (ПО) компьютерной системы согласно требованиям технического задания. Проведен анализ характеристик качества функционирования, инсталлированного ПО. Предложены и реализованы мероприятия по оптимизации функционирования КС с учетом ресурсов профессионально-ориентированного ПО. Проведено тестирование качества функционирования ПО КС в режиме внедрения и эксплуатационном режиме.

Задание №28
Провести измерение и анализ эксплуатационных характеристик и производительности программного обеспечения (ПО) согласно требованиям технического задания.

Дано обоснование метрик и проведены измерение и анализ эксплуатационных характеристик, качества функционирования и производительности программного обеспечения (ПО) согласно требованиям технического задания. Определены области и параметры критичные (потенциально критичные) для стабильности функционирования ПО, предложены меры по оптимизации структуры и режимов работы программной и аппаратной части компьютерной системы и дальнейшей модернизации ПО.

Задание №29
Определить порядок и провести процедуры защиты программного обеспечения (ПО) от угроз несанкционированного доступа и вирусного заражения компьютерной системы (КС) согласно требованиям технического задания (ТЗ).

Определены классы защиты ПО на уровне серверов и рабочих станций, критичные сервисы и ресурсы КС, модель защиты, механизмы обеспечения безопасности, средства контроля и документирования мер защиты ПО КС. Определены технические средства и механизмы защиты на уровне сети и хоста, серверов и рабочих станций. Представлена общая схема комплексной безопасности КС, определен порядок обеспечения безопасности сегментов КС согласно требованиям ТЗ. Реализованы меры контентной фильтрации и потокового анализа, организации системы эвристического, поведенческого контроля и системы блокировок. Реализованы меры контроля доступа путем разграничения доступа и аутентификации пользователей, контроля целостности операционной системы, блокировки загрузки с внешних носителей, сегментирования сети, межсетевого экранирования. Определен и реализован порядок инсталлирования серверных и клиентских систем защиты от вирусного воздействия, проведено их тестирование в режиме внедрения.

Задание №30
Определить порядок и провести процедуру обновления серверной части программного обеспечения (ПО) системы управления базой данных (СУБД) компьютерной системы (КС) согласно требованиям технического задания (ТЗ).

Определен порядок, адаптирована согласно требованиям технического задания, проведена и в полном объеме документирована регламентная процедура обновления серверной части программного обеспечения СУБД. Проведен комплекс мероприятий по

резервному копированию, развертыванию БД на тестовом сервере, анализу требований и условий проведения обновления ПО СУБД, восстановлению ссылочной целостности и структуры данных БД, обеспечению безопасности и разграничению уровней доступа к БД. Проведена процедура обновления СУБД на рабочем сервере, выполнено тестирование работоспособности в режиме внедрения.

Задание №31
Разработать порядок и провести необходимые мероприятия по восстановлению работоспособности компьютерной системы (КС) после аппаратного сбоя.

Разработан порядок, определены меры по восстановлению работоспособности КС после аппаратного сбоя, алгоритм их применения и документирования. Определены средства диагностики аппаратной и программной составляющей КС и методика их использования после аппаратного сбоя. Выполнена диагностика аппаратной части КС, выявлены и устранены причины и предпосылки возникновения аппаратного сбоя. Выполнено восстановление работоспособности программного обеспечения КС в полном объеме. Выполнено восстановление данных КС, проведена проверка качества функционирования КС в тестовом и эксплуатационном режиме, проведено документирование мероприятий по восстановлению работоспособности КС после аппаратного сбоя.

Задание №32
Разработать порядок и провести инсталляцию и настройку программного обеспечения (ПО) автоматизированного рабочего места (АРМ) оператора базы данных (БД) в соответствие с техническим заданием.

Разработан порядок, проведена инсталляция и настройка программного обеспечения автоматизированного рабочего места оператора БД. Выполнены регламентные процедуры по разграничению доступа, обеспечению аутентификации, обеспечению полного функционала АРМ в соответствие с техническим заданием. Проведена проверка качества функционирования ПО тестовом режиме и режиме внедрения.

Критерии оценки практических заданий:

Оценкой «отлично»: ставится, если ПЗ выполнено в полном объеме, в соответствии с заданием, с соблюдением последовательности выполнения, необходимые программы запущены, оформлено аккуратно.

Оценка «хорошо»: ставится, если ПЗ выполнено в полном объеме, в соответствии с заданием, с соблюдением последовательности выполнения, частично с помощью преподавателя, присутствуют незначительные ошибки при запуске и эксплуатации (работе) необходимых программ; работа оформлена аккуратно.

Оценка «удовлетворительно»: ставится, если ПЗ выполнено частично с помощью преподавателя, присутствуют ошибки при запуске и работе требуемых программ; по оформлению работы имеются замечания.

Оценка «неудовлетворительно»: ставится, если обучающийся не подготовился к ПЗ, при запуске и эксплуатации (работе) программ студент допустил грубые ошибки, по оформлению работы имеются множественные замечания.

5. Оценочные средства для промежуточной аттестации

5.1. Экзамен по МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

(ОК 01-09, ПК 4.1- ПК4.4, З.1 -З.4, У.1-У.3, ПО1-ПО2)

1. Студенты должны быть заранее ознакомлены с требованиями к экзамену, критериями оценивания.
2. Необходимо выяснить на экзамене, формально или нет владеет студент знаниями по данному предмету. Вопросы при ответе по билету помогут выяснить степень понимания студентом материала, знание им связей излагаемого вопроса с другими изучаемыми им понятиями, а практические задания – умения применять знания на практике.
3. На экзамене следует выяснить, как студент знает программный материал, как он им овладел к моменту экзамена, как он продумал его в процессе обучения и подготовки к экзамену.
4. При устном опросе целесообразно начинать с легких, простых вопросов, ответы на которые помогут подготовить студента к спокойному размышлению над дальнейшими более трудными вопросами и практическими заданиями.
5. Выполнение практических заданий осуществляется в учебной аудитории. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с оценочной шкалой.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Основные положения ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207.
2. Аппаратная и программная совместимость.
3. Настройка сетевого доступа.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.
2. Совместимость драйверов.
3. Устранение проблем совместимости программного обеспечения.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы.
2. Причины возникновения проблем совместимости.
3. Настройка обновлений системы и программного обеспечения.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК

протокол от «___» _____20___г № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

Инструкция для обучающегося

Место выполнения:

Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час

При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:

1. Оценка качества функционирования информационной системы. CALS технологии.
2. Методы выявления проблем совместимости ПО.
3. Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК

протокол от «___» _____20___г № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

Инструкция для обучающегося

Место выполнения:

Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час

При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:

1. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления.
2. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО.
3. Разработка руководства оператора.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Понятие совместимости программного обеспечения.
2. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам
3. Настройки системы и обновлений.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.
2. Инструментарий учета аппаратных компонентов.
3. Выявление и документирование проблем установки ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.
2. Эксплуатационная документация.
3. Выявление и документирование проблем настройки ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.
2. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.
3. Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.
2. Средства диагностики оборудования.
3. Выявление и документирование проблем входа в систему.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.
2. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.
3. Разработка модулей программного средства.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК

протокол от «___» _____20___г № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

Инструкция для обучающегося

Место выполнения:

Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час

При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:

1. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.
2. Виды клиентского программного обеспечения.
3. Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: связанных с установкой ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК

протокол от «___» _____20___г № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

Инструкция для обучающегося

Место выполнения:

Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час

При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:

1. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.
2. Разрешение проблем аппаратного сбоя.
3. Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: связанных с настройкой ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК

протокол от «___» _____20___г № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

Инструкция для обучающегося

Место выполнения:

Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час

При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:

1. Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.
2. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.
3. Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: программного сбоя.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК

протокол от «___» _____20___г № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

Инструкция для обучающегося

Место выполнения:

Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час

При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:

1. Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя.
2. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы
3. Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: проблем входа в систему.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.
2. Изменение настроек по умолчанию в образе.
3. Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: проблем обновления.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.
2. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам
3. Оформление отчета по результатам выявления и разрешения проблем и установки и настройки ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.
2. Многоуровневая модель качества программного обеспечения.
3. Установка и настройка ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.
2. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.
3. Создание виртуальной машины для исполнения на ней ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.
2. Оптимизация использования жесткого диска.
3. Настройка обновления программ и драйверов.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости.
2. Разрешение проблем аппаратного сбоя.
3. Создание образа системы.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания.
2. Организация процесса обновления в информационной системе.
3. Оформление отчета по результатам выявления и разрешения проблем и установки и настройки ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Эксплуатационная документация.
2. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы.
3. Настройка производительности ПК.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.
2. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.
3. Настройка обновлений системы и программного обеспечения.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК. 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.
2. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания.
3. Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств.

Критерии оценки

«Отлично» - теоретическое содержание модуля освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные модулем учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание модуля освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные модулем учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание модуля освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных модулем учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание модуля не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

5.2. Экзамен по МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

(ОК 01 – ОК 09, ПК 4.1, ПК4.2, ПК 4.4)

1. Студенты должны быть заранее ознакомлены с требованиями к экзамену, критериями оценивания.
2. Необходимо выяснить на экзамене, формально или нет владеет студент знаниями по данному предмету. Вопросы при ответе по билету помогут выяснить степень понимания студентом материала, знание им связей излагаемого вопроса с другими изучаемыми им понятиями, а практические задания – умения применять знания на практике.
3. На экзамене следует выяснить, как студент знает программный материал, как он им овладел к моменту экзамена, как он продумал его в процессе обучения и подготовки к экзамену.
4. При устном опросе целесообразно начинать с легких, простых вопросов, ответы на которые помогут подготовить студента к спокойному размышлению над дальнейшими более трудными вопросами и практическими заданиями.
5. Выполнение практических заданий осуществляется в учебной аудитории. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с оценочной шкалой.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения.
2. Методы обнаружения вирусов.
3. Настройка файрвола.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК

протокол от «___» _____20___г № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

Инструкция для обучающегося

Место выполнения:

Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час

При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:

1. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах.
2. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи.
3. Установка и настройка антивирусного ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК

протокол от «___» _____20___г № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

Инструкция для обучающегося

Место выполнения:

Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час

При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:

1. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка.
2. Целесообразность разработки модулей адаптации
3. Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Основные мероприятия обеспечения безопасности персональных данных.
2. Тестирование защиты программного обеспечения.
3. Настройка браузера.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ.
2. Средства и протоколы шифрования сообщений.
3. Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Методы предотвращения угроз надежности.
2. Учетные записи.
3. Выполнение диагностики оборудования с использованием специализированных средств.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.
2. Протоколы шифрования. Криптографические протоколы.
3. Тестирование программных продуктов.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности
2. Жизненный цикл вирусов.
3. Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность.
2. Типы тестов по степени автоматизации. Типы тестов по подготовленности.
3. Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК

протокол от «___» _____20___г № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

Инструкция для обучающегося

Место выполнения:

Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час

При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:

1. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения.
2. Профилактические меры защиты.
3. Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК

протокол от «___» _____20___г № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

Инструкция для обучающегося

Место выполнения:

Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час

При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:

1. Классификация компьютерных вирусов.
2. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления
3. Выявление и документирование проблем обновления ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.
2. Виды антивирусных программ.
3. Работа с реестром.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Обеспечение ИБ в чрезвычайных ситуациях.
2. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности.
3. Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Тестирование защиты программного обеспечения.
2. Целесообразность разработки модулей адаптации.
3. Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.
2. Объекты уязвимости.
3. Тестирование программных продуктов.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность
2. Обеспечение ИБ в нормальных ситуациях.
3. Работа с программой восстановления файлов и очистки дисков.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка.
2. Модели анализа безопасности ПО.
3. Настройка политики безопасности.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения.
2. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи.
3. Настройка браузера.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Понятия политики безопасности.
2. Встраивание антивирусов в BIOS компьютеров.
3. Тестирование программных продуктов.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности.
2. Состав мероприятий по защите персональных данных.
3. Выявление первичных и вторичных ошибок.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность
2. Основные мероприятия обеспечения безопасности персональных данных.
3. Сравнение результатов тестирования с требованиями технического задания и/или спецификацией.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Методы предотвращения угроз надежности.
2. Способы обеспечения ИБ сетей.
3. Настройка политики безопасности.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Многоуровневая модель качества программного обеспечения.
2. Мероприятия по техническому обеспечению безопасности персональных данных.
3. Выполнение диагностики оборудования с использованием специализированных средств.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.
2. Модели защиты при отказе в обслуживании.
3. Установка и настройка антивируса. Настройка обновлений с помощью зеркала.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

МДК 04.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Стратегия предотвращения несанкционированного доступа в информационную систему.
2. Тестирование защиты программного обеспечения.
3. Обнаружение вируса и устранение последствий его влияния.

Критерии оценки

«Отлично» - теоретическое содержание модуля освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные модулем учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание модуля освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные модулем учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание модуля освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных модулем учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание модуля не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

5.3. Экзамен по ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

(ОК 01-09, ПК 4.1- ПК4.4, З.1 -З.4, У.1-У.3, ПО1-ПО2)

1. Студенты должны быть заранее ознакомлены с требованиями к экзамену, критериями оценивания.
2. Необходимо выяснить на экзамене, формально или нет владеет студент знаниями по данному предмету. Вопросы при ответе по билету помогут выяснить степень понимания студентом материала, знание им связей излагаемого вопроса с другими изучаемыми им понятиями, а практические задания – умения применять знания на практике.
3. На экзамене следует выяснить, как студент знает программный материал, как он им овладел к моменту экзамена, как он продумал его в процессе обучения и подготовки к экзамену.
4. При устном опросе целесообразно начинать с легких, простых вопросов, ответы на которые помогут подготовить студента к спокойному размышлению над дальнейшими более трудными вопросами и практическими заданиями.
5. Выполнение практических заданий осуществляется в учебной аудитории. Результат каждого обучающегося оценивается в соответствии с оценочной шкалой.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам.
2. Методы обнаружения вирусов.
3. Настройка файрвола.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Виды внедрения, план внедрения. Стратегии, цели и сценарии внедрения.
2. Групповые политики. Аутентификация. Учетные записи.
3. Установка и настройка антивирусного ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы.
2. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка
3. Настройка обновлений системы и программного обеспечения.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
4. Оценка качества функционирования информационной системы. CALS технологии.
5. Основные мероприятия обеспечения безопасности персональных данных.
6. Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Организация процесса обновления в информационной системе. Регламенты обновления.
2. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ.
3. Разработка руководства оператора.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации.
2. Методы предотвращения угроз надежности.
3. Выполнение диагностики оборудования с использованием специализированных средств.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Понятие совместимости программного обеспечения. Аппаратная и программная совместимость. Совместимость драйверов.
2. Средства и протоколы шифрования сообщений.
3. Выявление и документирование проблем установки ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.
2. Жизненный цикл вирусов.
3. Выявление и документирование проблем настройки ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Причины возникновения проблем совместимости. Методы выявления проблем совместимости ПО.
2. Жизненный цикл вирусов.
3. Выявление и документирование проблем настройки ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Изменение настроек по умолчанию в образе. Подключение к сетевому ресурсу. Настройка обновлений программ. Обновление драйверов.
2. Профилактические меры защиты.
3. Выявление и документирование проблем входа в систему.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Производительность ПК. Проблемы производительности. Анализ журналов событий.
2. Классификация компьютерных вирусов.
3. Выявление и документирование проблем обновления ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Тестирование на совместимость в безопасном режиме. Восстановление системы.
2. Виды антивирусных программ.
3. Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: связанных с установкой ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

_____
наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Настройка управления питанием. Оптимизация использования процессора.
2. Обеспечение ИБ в чрезвычайных ситуациях.
3. Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: связанных с настройкой ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК

протокол от «___» _____20___г № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

Инструкция для обучающегося

Место выполнения:

Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час

При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:

1. Оптимизация использования памяти. Оптимизация использования жесткого диска. Оптимизация использования сети. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.
2. Целесообразность разработки модулей адаптации.
3. Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: программного сбоя.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК

протокол от «___» _____20___г № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

Инструкция для обучающегося

Место выполнения:

Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час

При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:

1. Средства диагностики оборудования. Разрешение проблем аппаратного сбоя.
2. Объекты уязвимости.
3. Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: проблем входа в систему.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК

протокол от «___» _____20___г № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

Инструкция для обучающегося

Место выполнения:

Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час

При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:

1. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.
2. Обеспечение ИБ в нормальных ситуациях.
3. Разрешение проблем совместимости программного обеспечения: проблем обновления.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК

протокол от «___» _____20___г № ____

Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

Инструкция для обучающегося

Место выполнения:

Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час

При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:

1. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.
2. Модели анализа безопасности ПО.
3. Оформление отчета по результатам выявления и разрешения проблем и установки и настройки ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Проблемы перехода на новые версии программ. Мастер совместимости программ. Инструментарий учета аппаратных компонентов.
2. Многоуровневая модель качества программного обеспечения.
3. Установка и настройка ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.
2. Понятия политики безопасности.
3. Настройка обновления программ и драйверов.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Анализ приложений с проблемами совместимости. Использование динамически загружаемых библиотек. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток». Разработка модулей обеспечения совместимости.
2. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности.
3. Создание виртуальной машины для исполнения на ней ПО.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.
2. Состав мероприятий по защите персональных данных.
3. Создание образа системы.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания.
2. Способы обеспечения ИБ сетей.
3. Настройка производительности ПК.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Эксплуатационная документация.
2. Мероприятия по техническому обеспечению безопасности персональных данных.
3. Выполнение диагностики оборудования с использованием специализированных средств.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.
2. Модели защиты при отказе в обслуживании.
3. Настройка обновлений системы и программного обеспечения.

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Рассмотрено на заседании ПЦК

наименование ПЦК
протокол от «___» _____20___г № ____
Председатель ПЦК _____/_____/

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(код и наименование специальности)

ПМ.04. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25

Инструкция для обучающегося
Место выполнения:
Максимальное время выполнения задания: 60 мин./час
При работе вы можете воспользоваться: учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе

Задания:
1. Виды клиентского программного обеспечения. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.
2. Стратегия предотвращения несанкционированного доступа в информационную систему.
3. Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств.

Критерии оценки

«Отлично» - теоретическое содержание модуля освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные модулем учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание модуля освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные модулем учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание модуля освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных модулем учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание модуля не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Информационные системы и технологии

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист».

Разработан на основе Рабочей программы профессионального модуля Разработка, администрирование и защита баз данных по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Изосимова Т.А.

Разработчик: Пугаева К.Е., преподаватель

Рецензент: Алюшина С.Г., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1.ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 11	Разработка, администрирование и защита баз данных
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

Иметь практический опыт	в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности
уметь	работать с современными case-средствами проектирования баз данных;

	проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных
знать	основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Элементы профессионального модуля	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	МДК. 11.01 Технология разработки и защиты баз данных			Экзаменационные билеты
	Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД	ОК 01 – ОК 09 ПК 11.1 - ПК 11.6	Тест Практические задания Вопросы для устного и письменного опроса	
	Тема 11.2. Разработка и администрирование БД	ОК 01 – ОК 09 ПК 11.1 - ПК 11.6	Тест Практические задания Вопросы для устного и письменного опроса	
	Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах	ОК 01 – ОК 09 ПК 11.1 - ПК 11.6	Тест Практические задания Вопросы для устного и письменного опроса	

2	Учебная практика	ОК 01 – ОК 09 ПК 11.1 - ПК 11.6		Отчет по учебной практике
3	Производственная практика (по профилю специальности), часов (концентрированно)	ОК 01 – ОК 09 ПК 11.1 - ПК 11.6		Отчет по производственной практике
4	ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ОК 01 – ОК 09 ПК 11.1 - ПК 11.6		Задания для экзамена по модулю

Оценочные средства для текущего контроля

Тестовые вопросы для дифференцированного зачета

1. (1 балл) Информационная система — это
1) Любая система обработки информации *
2) Система обработки текстовой информации
3) Система обработки графической информации
4) Система обработки табличных данных
5) Нет верного варианта

2. (1 балл) Разновидность информационной системы, в которой реализованы функции централизованного хранения и накопления обработанной информации, организованной в одну или несколько баз данных это
1) Банк данных *
2) База данных
3) Информационная система
4) Словарь данных
5) Вычислительная система

3. (1балл) Совокупность специальным образом организованных данных, хранимых в памяти вычислительной системы и отображающих состояние объектов, и их взаимосвязей в рассматриваемой предметной области — это
1) База данных *
2) СУБД
3) Словарь данных
4) Информационная система
5) Вычислительная система

4. (1балл) Комплекс языковых и программных средств, предназначенный для создания, ведения и совместного использования БД многими пользователями — это
1) СУБД *
2) База данных –
3) Словарь данных
4) Вычислительная система
5) Информационная система

5. (1 балл) Подсистема банка данных, предназначенная для централизованного хранения информации о структурах данных, взаимосвязях файлов БД друг с другом, типах данных и форматах их представления, принадлежности данных пользователям, кодах защиты и разграничения доступа и т.п. — это
1) Словарь данных *
2) Информационная система
3) Вычислительная система
4) СУБД
5) База данных.

6. (1балл) Лицо или группа лиц, отвечающих за выработку требований к БД, ее проектирование, создание, эффективное использование и сопровождение — это
1) Администратор базы данных *
2) Диспетчер базы данных
3) Программист базы данных

4) Пользователь базы данных
5) Технический специалист

7. (1балл) Совокупность взаимосвязанных и согласованно действующих ЭВМ или процессов и других устройств, обеспечивающих автоматизацию процессов приема, обработки и выдачи информации потребителям — это
1) Словарь данных
2) Информационная система
3) Вычислительная система *
4) СУБД
5) База данных

8. (1 балл) Модель представления данных — это
1) Логическая структура данных, хранимых в базе данных *
2) Физическая структура данных, хранимых в базе данных
3) Иерархическая структура данных
4) Сетевая структура данных
5) Нет верного варианта

9. (1балл) Наиболее используемая (в большинстве БД) модель данных
1) Реляционная модель *
2) Сетевая модель данных
3) Иерархическая модель данных
4) Системы инвертированных списков
5) Все вышеперечисленные варианты

10. (1балл) Назовите вариант ответа, который не является уровнем архитектуры СУБД
1) Внутренний уровень
2) Внешний уровень
3) Концептуальный уровень
4) Все вышеперечисленные варианты
5) Физический уровень *

11. (1 балл) Внутренний уровень архитектуры СУБД,
1) Наиболее близок к физическому, описывает способ размещения данных на устройствах хранения информации *
2) Наиболее близок к пользователю, описывает способ размещения данных на устройствах хранения информации
3) Наиболее близок к пользователю, описывает обобщенное представление данных
4) Наиболее близок к физическому, описывает способ размещения данных в логической структуре базы данных) Нет правильного ответа

12. (1балл) Внутренний уровень архитектуры СУБД
1) Для пользователя к просмотру и модификации не доступен *
2) Предоставляет данные непосредственно для пользователя
3) Дает обобщенное представление данных для множества пользователей
4) Доступен только пользователю
5) Доступен пользователю только для просмотра

13. (1 балл) Внешний уровень
1) Наиболее близок к физическому, описывает способ размещения данных на устройствах хранения информации

2) Наиболее близок к пользователю, предоставляет возможность манипуляции данными в СУБД с помощью языка запросов или языка специального назначения *
3) Для множества пользователей, описывает обобщенное представление данных
4) Наиболее близок к физическому, описывает способ размещения данных в логической структуре базы данных
5) Нет правильного ответа

14. (1балл) Концептуальный уровень
1) Наиболее близок к физическому, описывает способ размещения данных на устройствах хранения информации
2) Наиболее близок к пользователю, описывает способ размещения данных на устройствах хранения информации
3) Наиболее близок к пользователю, предоставляет возможность манипуляции с данными
4) Переходный от внутреннего к внешнему, описывает обобщенное представление данных для множества пользователей *
5) Нет правильного ответа

15. (1балл) Проектированием БД занимается
1) Администратор БД *
2) Программист БД
3) Пользователь БД
4) Проектировщик БД
5) Нет правильного ответа

16. (1балл) Выберите правильный порядок действий при проектировании БД
а) Решение проблемы передачи данных
б) Анализ предметной области, с учетом требования конечных пользователей
в) Формализация представления данных в БД
г) Обобщенное описание БД с использованием естественного языка, математических формул, графиков и других средств
1) б, г, в, а*
2) а, б, г, в
3) а, б, в, г
4) г, б, в, а
5) Порядок действий значения не имеет

17. (1 балл) Основными составными частями клиент - серверной архитектуры являются
1) Сервер
2) Клиент
3) Сеть и коммуникационное программное обеспечение
4) Все вышеперечисленное *
5) Только варианты 1 и 2

18. (1балл) Собственно СУБД и управление хранением данных, доступом, защитой, резервным копированием, отслеживанием целостности данных, выполнением запросов клиентов - это
1) Сервер базы данных*
2) Клиенты
3) Сеть
4) Коммуникационное программное обеспечение
5) Нет правильного ответа

19. (1балл) Различные приложения пользователей, которые формируют запросы к серверу, проверяют допустимость данных и получают ответы — это
1) Сервер базы данных
2) Клиенты *
3) Сеть
4) Коммуникационное программное обеспечение
5) Нет правильного ответа

20. (1балл) Сеть и коммуникационное программное обеспечение осуществляет
1) Взаимодействие между клиентом и сервером с помощью сетевых протоколов *
2) Взаимодействие между клиентами с помощью сетевых протоколов
3) Взаимодействие между серверами с помощью сетевых протоколов
4) Нет правильного ответа

21. (1 балл) Система БД, где разделение вычислительной нагрузки происходит между двумя отдельными компьютерами, один - сервер, другой - клиент называется
1) Распространенной
2) Многофункциональной
3) Разветвленной
4) Централизованной *
5) Многоцелевой

22. (1балл) Система БД, объединяющая 2 и более серверов и несколько клиентов, называется
1) Распространенной *
2) Многофункциональной
3) Разветвленной
4) Децентрализованной
5) Многоцелевой

23. (1балл) Система и набор специальных правил, обеспечивающих единство связанных данных в базе данных называется
1) Ссылочной целостностью данных *
2) Контролем завершения транзакций
3) Правилом
4) Триггером
5) Нет правильного варианта

24. (1балл) Контроль завершения транзакций — это задачи СУБД по контролю и предупреждению
1) Повреждения данных в аварийных ситуациях *
2) Несанкционированного доступа к данным
3) Несанкционированного ввода данных
4) Изменения логической структуры БД
5) Нет правильного варианта

25. (1 балл) Контроль завершения транзакций реализуется при помощи
1) Хранимых процедур
2) Правил
3) Триггеров
4) Всего вышеперечисленного *
5) Нет правильного варианта

26. (2балла) Хранимые процедуры – это
1) Набор основных действий и манипуляций с данными
2) Хранятся на сервере
3) Программы "клиенты" способны их выполнять
4) Все вышеперечисленное*
5) Нет правильного варианта

27. (2балла) Верно ли, что триггеры — это вид хранимых процедур, а правила — это типы триггера
1) Да, верно, *
2) Нет, правила не относятся к типам триггеров
3) Нет, триггеры не относятся к видам хранимых процедур
4) Нет, хранимые процедуры — это типы триггеров
5) Нет, хранимые процедуры и триггеры никак не связаны между собой

28. (1балл) Реляционная модель представления данных - данные для пользователя передаются в виде
1) Таблиц *
2) Списков
3) Графа типа дерева
4) Произвольного графа
5) Файлов

29. (2балла) Сетевая модель представления данных - данные представлены с помощью
1) Таблиц
2) Списков
3) Упорядоченного графа
4) Произвольного графа *
5) Файлов

30. (2балла) Иерархическая модель представления данных - данные представлены в виде
1) Таблиц,
2) Списков
3) Упорядоченного графа *
4) Произвольного графа
5) Файлов

31. (1балл) Принципы реляционной модели представления данных заложил
1) Кодд *
2) фон Нейман
3) Тьюринг
4) Паскаль
5) Лейбниц

32. (1балл) Отношением называют
1) Файл
2) Список
3) Таблицу *
4) Связь между таблицами
5) Нет правильного варианта

33.(1 балл) Кортеж отношения — это
1) Строка таблицы *
2) Столбец таблицы
3) Таблица
4) Несколько связанных таблиц
6) Список

34. (1балл) Атрибут отношения — это
1) Строка таблицы
2) Столбец таблицы *
3) Таблица
4) Межтабличная связь
5) Нет правильного варианта

35. (2балла) Степень отношения — это
1) Количество полей отношения*
2) Количество записей в отношении
3) Количество возможных ключей отношения
4) Количество связанных с ним таблиц
5) Количество кортежей в отношении

36. (2балла) Кардинальное число — это
1) Количество полей отношения
2) Количество записей в отношении *
3) Количество возможных ключей отношения
4) Количество связанных с ним таблиц
5) Количество атрибутов в отношении

37. (2балла) Домен — это
1) Множество логически неделимых допустимых значений для того или иного атрибута *
2) Множество атрибутов
3) Множество кортежей
4) Логически неделимые, конкретные значения того или иного атрибута
5) Нет правильного варианта

38. (1балл) Один атрибут или минимальный набор из нескольких атрибутов, значения которых в одно и тоже время не бывают одинаковыми, то есть однозначно определяют запись таблицы — это
1) Первичный ключ *
2) Внешний ключ
3) Индекс
4) Степень отношения
5) Нет правильного варианта

39. (1балл) Ключ называется сложным, если состоит
1) Из нескольких атрибутов *
2) Из нескольких записей
3) Из одного атрибута
4) Из одного атрибута, длина значения которого больше заданного количества символов
5) Нет правильного варианта

40. (1балл) Средство ускорения операции поиска записей в таблице, а, следовательно, и других операций, использующих поиск, называется
1) Индекс *
2) Хеш-код
3) Первичный ключ
4) Внешний ключ
5) Нет верного варианта

41. (1 балл) Таблица называется индексированной, если для неё используется
1) Индекс *
2) Хеш-код
3) Первичный ключ
4) Внешний ключ
5) Нет верного варианта

42. (1 балл) Процедура создания свертки исходного значения ключевого поля называется
1) Хешированием*
2) Индексированием
3) Определение ключа
4) Обновлением
5) Нет верного варианта

43. (2балла) Среди перечисленных свойств выберите те, которые не могут являться свойствами отношений:
а) В отношении не бывает двух одинаковых кортежей
б) В отношении может быть сколько угодно одинаковых кортежей
в) Кортежи не упорядочены сверху вниз, что не приводит к потере информации
г) Атрибуты не упорядочены слева направо, что не нарушает целостности данных
д) Значения атрибутов состоят из логически неделимых единиц, т.е. являются нормализованными
1) Только б *
2) Только а
3) Только а и б
4) а, в, г, д
5) б, в, г, д

44. (1балл) Набор отношений, связанных между собой, что обеспечивает возможность поиска одних кортежей по значению других, называется
1) Реляционной базой данных *
2) Дореляционной БД
3) Постреляционной БД
4) Все вышеперечисленное
5) Нет правильного варианта

45. (1балл) Выберите соответствующий вид связи, если в каждый момент времени каждому элементу (кортежу) отношения А соответствует 0 или 1 кортеж отношения В
1) Связь отсутствует
2) Связь один к одному *
3) Связь один ко многим
4) Связь многие к одному
5) Связь многие ко многим

46. (1балл) Выберите соответствующий вид связи, если в каждый момент времени множеству кортежей отношения А соответствует один кортеж отношения В.
1) Связь отсутствует
2) Связь один к одному
3) Связь один ко многим
4) Связь многие к одному *
5) Связь многие ко многим

47. (1балл) Выберите соответствующий вид связи, если в каждый момент времени единственному кортежу отношения А соответствует несколько кортежей отношения В.
1) Связь отсутствует
2) Связь один к одному
3) Связь один ко многим *
4) Связь многие к одному
5) Связь многие ко многим

48. (1балл) Выберите соответствующий вид связи, если в каждый момент времени множеству кортежей отношения А соответствует множество кортежей отношения В.
1) Связь отсутствует
2) Связь один к одному
3) Связь один ко многим "
4) Связь многие к одному
5) Связь многие ко многим *

49. (1балл) Какая из перечисленных видов связи в реляционных СУБД непосредственно не поддерживается?
1) Связь отсутствует
2) Связь один к одному
3) Связь один ко многим
4) Связь многие к одному
5) Связь многие ко многим *

50. (1балл) Выберите из предложенных примеров тот, который иллюстрирует между указанными отношениями связь 1:1
1) Дом: Жильцы
2) Студент: Стипендия *
3) Студенты: Группа
4) Студенты: Преподаватели
5) Нет подходящего варианта

51. (1балл) Выберите из предложенных примеров тот, который между указанными отношениями иллюстрирует связь 1: М
1) Дом: Жильцы *
2) Студент: Стипендия Л-
3) Студенты: Группа
4) Студенты: Преподаватели
5) Нет подходящего варианта

52. (1балл) Выберите из предложенных примеров тот, который между указанными отношениями иллюстрирует связь М: 1
1) Дом: Жильцы
2) Студент: Стипендия

3) Студенты: Группа *
4) Студенты: Преподаватели
5) Нет подходящего варианта

53. (1балл) Выберите из предложенных примеров тот, между указанными отношениями, который иллюстрирует связь М: М
1) Дом: Жильцы
2) Студент: Стипендия
3) Студенты: Группа
4) Студенты: Преподаватели *
5) Нет подходящего варианта

54. (1балл) Столбец или группа столбцов таблицы, значения которых совпадают со значениями первичного ключа другой таблицы называют
1) Первичный ключ
2) Внешний ключ *
3) Индекс
4) Степень отношения
5) Нет правильного варианта

55. (1балл) Сколько внешних ключей может содержать таблица?
1) Один или несколько внешних ключей *
2) Один и только один внешний ключ
3) Внешний ключ быть не может единственным
4) Количество внешних ключей определяется количеством полей в таблице
5) Нет правильного варианта

56. (1балл) Группа процедурных языков для выполнения операций над отношениями с помощью реляционных операторов, где результатом всех действий являются отношения называется
1) Реляционной алгеброй *
2) Реляционным исчислением
3) Языком программирования
4) Все варианты верные
5) Нет правильного варианта

57. (1балл) Группа непроцедурных языков (описательных или декларативных) для выполнения операций над отношениями с помощью предиката (высказывания в виде функции) называется
1) Реляционной алгеброй
2) Реляционным исчислением *
3) Языком программирования
4) Все варианты верные
5) Нет правильного варианта

58.(1 балл) Примером языка реляционного исчисления является язык
1) SQL *
2) Visual FoxPro
3) Visual Basic
4) Delphi
5) Нет правильного варианта

59. (3 балла) Операция формирования нового отношения, включающего только те кортежи первоначального отношения, которые удовлетворяют некоторому условию, называется
1) Выборкой *
2) Объединением
3) Пересечением
4) Вычитанием
5) Соединением

60. (3 балла) Операция формирования нового отношения $К_1$ с атрибутами X, Y... Z, состоящего из кортежей исходного отношения К без повторений, где множество {X, Y... Z} является подмножеством полного списка атрибутов заголовка отношения К, называется
1) Выборкой
2) Объединением
3) Пересечением
4) Вычитанием
5) Проекцией *

61. (3 балла) Операция формирования нового отношения К, содержащего все элементы исходных отношений $К_1$ и $К_2$ (без повторений) одинаковой размерности, называется
1) Выборкой
2) Объединением *
3) Пересечением
4) Вычитанием
5) Соединением

62. (3 балла) Операция формирования нового отношения К, содержащего множество кортежей, принадлежащих $К_1$, но не принадлежащих $К_2$, причем $К_1$ и $К_2$ одинаковой размерности, называется
1) Выборкой
2) Объединением
3) Пересечением
4) Вычитанием *
5) Соединением

63. (3 балла) Операция формирования нового отношения К, содержащего множество кортежей, одновременно принадлежащих обоим исходным отношениям одинаковой размерности, называется
1) Выборкой
2) Объединением
3) Пересечением *
4) Вычитанием
5) Соединением

64. (3 балла) Операция формирования нового отношения. К степени $к_1+к_2$, содержащего все возможные сочетания кортежей отношений $К_1$ степени $к_1$ и $К_2$ степени $к_2$, называется
1) Произведением *
2) Объединением
3) Пересечением
4) Вычитанием
5) Соединением

65. (1балл) Унарной операцией называется операция реляционной алгебры, выполняемая
1) Только над одним отношением *
2) Над двумя отношениями
3) Над несколькими отношениями
4) Все вышеперечисленное
5) Нет верного варианта

66. (1балл) Бинарной операцией называется операция, выполняемая
1) Только над одним отношением
2) Над двумя отношениями *
3) Над несколькими отношениями
4) Все вышеперечисленное
5) Нет верного варианта

67. (1балл) Примерами унарной операции являются операции
1) Выборки
2) Проекции
3) Произведение
4) Все вышеперечисленное
5) Только 1и 2 *

68. (1балл) Примерами бинарной операции являются операции
1) Объединения
2) Пересечения
3) Разность
4) Произведение
5) Деление
6) Все вышеперечисленное *

69. (1балл) Определите порядок действий при проектировании логической структуры БД:
а) формирование исходного отношения;
б) определение всех объектов, сведения о которых будут включены в базу;
в) определение атрибутов;
г) устанавливают связи между атрибутами;
д) определение характера информации, которую заказчик будет получать в процессе эксплуатации;
е) избавится от избыточного дублирования данных, являющихся причиной аномалий.
1) б, д, в, г, а, е *
2) а, б, в, г, д, е
3) б, д, в, а, г, е
4) а, е, б, д, в, г
5) б, д, а, е, в, г

70. (2балла) Если каждому значению атрибута А соответствует единственное значение атрибута В, то говорят, что между А и В существует
1) Функциональная зависимость *
2) Функциональная взаимозависимость
3) Частичная функциональная зависимость
4) Полная функциональная зависимость
5) Транзитивная зависимость
6) Многозначная зависимость

7) Взаимная независимость

71. (2балла) Если А функционально зависит от В и В функционально зависит от А (то есть между А и В имеется взаимно однозначное соответствие), говорят, что между А и В существует
1) Функциональная зависимость
2) Функциональная взаимозависимость *
3) Частичная функциональная зависимость
4) Полная функциональная зависимость
5) Транзитивная зависимость
6) Многозначная зависимость
7) Взаимная независимость

72. (2балла) Если между А и В существует функциональная зависимость не ключевого атрибута от части составного ключа, то говорят, что между А и В существует
1) Функциональная зависимость
2) Функциональная взаимозависимость
3) Частичная функциональная зависимость*
4) Полная функциональная зависимость
5) Транзитивная зависимость
6) Многозначная зависимость

73. (2балла) Если А функционально зависит от В и В функционально зависит от С, но обратная зависимость отсутствует, то говорят, что между А и С существует
1) Функциональная зависимость
2) Функциональная взаимозависимость
3) Частичная функциональная зависимость
4) Полная функциональная зависимость
5) Транзитивная зависимость *
6) Многозначная зависимость
7) Взаимная независимость

74. (2балла) Если каждому значению А соответствует множество значений В, то говорят, что между А и В существует
1) Функциональная зависимость
2) Функциональная взаимозависимость
3) Частичная функциональная зависимость
4) Полная функциональная зависимость
5) Транзитивная зависимость
6) Многозначная зависимость *
7) Взаимная независимость

75. (2балла) Если существует функциональная зависимость не ключевого атрибута от составного ключа, то говорят, что существует
1) Функциональная зависимость
2) Функциональная взаимозависимость
3) Частичная функциональная зависимость
4) Полная функциональная зависимость *
5) Транзитивная зависимость
6) Многозначная зависимость
7) Взаимная независимость

76. (2балла) Если ни один из атрибутов A и B не являются функционально зависимыми друг от друга, то говорят, что между ними существует
1) Функциональная зависимость
2) Функциональная взаимозависимость
3) Частичная функциональная зависимость
4) Полная функциональная зависимость
5) Транзитивная зависимость
6) Многозначная зависимость
7) Взаимная независимость *

77. (1балл) Выберите вид зависимости, которая не является многозначной
1) 1: M
2) M: 1
3) M: M
4) 1:1*
5) Нет правильного варианта

78. (1балл) Если все атрибуты отношения являются простыми (имеют единственное значение), то отношение находится
1) В первой нормальной форме *
2) Во второй нормальной форме
3) В третьей нормальной форме
4) В четвертой нормальной форме
5) В пятой нормальной форме

79. (1балл) Отношение находится во второй нормальной форме, если оно находится в первой нормальной форме и
1) каждый не ключевой атрибут функционально полно зависит от первичного ключа *
2) каждый не ключевой атрибут не транзитивно зависит от первичного ключа
3) все не ключевые атрибуты отношения взаимно независимы и полностью зависят от первичного ключа
4) в нем отсутствуют зависимости ключевых атрибутов (или атрибутов составного ключа) от не ключевых атрибутов
5) Нет правильного варианта

80. (1балл) Отношение находится в третьей нормальной форме, если оно находится во второй нормальной форме и
1) каждый не ключевой атрибут функционально полно зависит от первичного ключа
2) каждый не ключевой атрибут не транзитивно зависит от первичного ключа *
3) все не ключевые атрибуты отношения взаимно независимы и полностью зависят от первичного ключа
4) в нем отсутствуют зависимости ключевых атрибутов (или атрибутов составного ключа) от не ключевых атрибутов
5) Нет правильного варианта

81. (1балл) Отношение находится в третьей нормальной форме, тогда и только тогда, когда
1) каждый не ключевой атрибут функционально полно зависит от первичного ключа
2) каждый не ключевой атрибут не транзитивно зависит от первичного ключа
3) все не ключевые атрибуты отношения взаимно независимы и полностью зависят от первичного ключа *

4) в нем отсутствуют зависимости ключевых атрибутов (или атрибутов составного ключа) от не ключевых атрибутов
5) Нет правильного варианта

82. (1балл) Отношение находится в нормальной форме Бойса-Кодда, если оно находится в третьей нормальной форме и
1) каждый не ключевой атрибут функционально полно зависит от первичного ключа
2) каждый не ключевой атрибут не транзитивно зависит от первичного ключа
3) все не ключевые атрибуты отношения взаимно независимы и полностью зависят от первичного ключа
4) в нем отсутствуют зависимости ключевых атрибутов (или атрибутов составного ключа) от не ключевых атрибутов *
5) Нет правильного варианта

83. (1балл) Назовите оператор языка SQL для создания запросов на выбор данных
1) Select *
2) Distinct
3) Where
4) Having
5) Create

84. (1балл) Назовите оператор команды Select, который обеспечивает возможность устранения избыточных значений.
1) Order by
2) Distinct *
3) Where
4) Having
5) Create

85. (1балл) Назовите предложение команды Select, которая позволяет производить выборку данных, в зависимости от истинности поставленного условия.
1) Order by
2) Distinct
3) Where *
4) Having
5) Create

86. (1балл) Назовите команду, которая определяет группу значений в поле в терминах другого поля и применяет к ней агрегатную функцию.
1) Order by
2) Distinct
3) Where
4) Having
5) Group by *

87. (1балл) Назовите предложение команды Select, которое позволяет устанавливать условия для агрегатных функций
1) Order by
2) Distinct
3) Where
4) Having *
5) Group by

88. (1балл) Назовите предложение команды Select, которое используется для сортировки результата запроса.
1) Order by *
2) Distinct
3) Where
4) Having
5) Group by

89. (1балл) Операторы =, <>, <=, >=, <, > относятся к
1) Реляционным операторам *
2) Логическим операторам
3) Специальным операторам
4) Агрегатным функциям
5) Нет правильного варианта

90. (1балл) Операторы AND, OR, NOT относятся к
1) Реляционным операторам
2) Логическим операторам *
3) Специальным операторам
4) Агрегатным функциям
5) Нет правильного варианта

91. (1балл) Операторы IN, BETWEEN, LIKE относятся к
1) Реляционным операторам
2) Логическим операторам
3) Специальным операторам *
4) Агрегатным функциям
5) Нет правильного варианта

92. (1балл) Выберите вариант, который является названием типа данных
1) Символьный
2) Числовой
3) Дата-время
4) Строковый
5) Все варианты верные *

93. (1 балл) К какому типу данных относятся константы даты и времени?
1) Числовому
2) Денежному
3) Число с плавающей точкой
4) Строковому *
5) Нет правильного варианта

94. (1балл) Среди предложенных названий выберите то, которое является названием агрегатной функции
1) COUNT
2) SUM
3) AVG
4) MAX
5) MIN
6) Все варианты верные *

95. (1балл) Какие из агрегатных функций используют только числовые поля?
1) SUM, AVG *
2) COUNT, SUM
3) MAX, MIN
4) AVG, MAX, MIN
5) Все вышеперечисленные

Контрольная работа

Вопрос №1. Верно ли логически составлен следующий запрос:

```
SELECT EMP_NAME, SUM(SAL) FROM EMPLOYEE;
```

- Да
- Нет

Вопрос №2. Дана пустая таблица, созданная с помощью выражения:

```
create table simple_tab (col1 varchar(10) primary key);
```

Какие из перечисленных запросов отработают корректно
- **insert into** simple_tab **values** ('a\'a')
- insert into simple_tab (col1) values ('bb')
- **insert into** simple_tab **values** (**null**);
- insert into simple_tab values ('aa')

Вопрос №3. Для чего применяются индексы в БД (укажите все подходящие варианты)
- для ускорения доступа к данным
- для успешного завершения транзакций
- для объединения таблиц
- для отката изменений

Вопрос №4. Какое ключевое слово используется для фильтрации значений, полученных в результате применения агрегирующих функций в результатах запроса с использованием GROUP BY
- WHERE
- HAVING
- И WHERE, и HAVING
- Ни одно из перечисленных

Вопрос №5. С помощью какого запроса можно удалить все записи из таблицы A
- delete A
- delete from A
- delete table A
- Ни один из вышеперечисленных

Вопрос №6. Как выбрать все записи из таблицы "Persons", для которых значение колонки "FirstName" начинается с "a"
- SELECT * FROM Persons WHERE FirstName = '%a%'
- SELECT * FROM Persons WHERE FirstName LIKE 'a%'
- SELECT * FROM Persons WHERE FirstName = 'a'

- SELECT * FROM Persons WHERE FirstName STARTSWITH 'a'
- SELECT * FROM Persons WHERE FirstName LIKE '%a'

Вопрос №7. В запросе мы хотим выбрать все строки из таблицы Discount, у которых в колонке Description написано "Joe's Special Blend" (без кавычек). Выберите правильный вариант

- SELECT * FROM Discount WHERE Description = 'Joe''s Special Blend'
- SELECT * FROM Discount WHERE Description = "Joe's Special Blend"
- SELECT * FROM Discount WHERE Description = Joe's Special Blend
- SELECT * FROM Discount WHERE Description = "Joe"s Special Blend"
- SELECT * FROM Discount WHERE Description = 'Joe's Special Blend'

Вопрос №8. Имеется таблица Students

```
+-----+-----------+-------+
| SId | FirstName | Score |
+-----+-----------+-------+
| 1 | Kate | 100 |
| 2 | Misha | 0 |
| 3 | Nick | NULL |
| 4 | Larisa | 200 |
| 5 | Misha | 150 |
| 6 | Larisa | 50 |
| 7 | Misha | 50 |
| 8 | Kate | 100 |
+-----+-----------+-------+
```

Каков будет результат следующего запроса:

```
SELECT MAX(SUM(Score))
FROM Students
GROUP BY FirstName;
```

- 100
- 200
- 250
- Запрос не выполнится из-за наличия значения NULL
- Запрос содержит ошибку в синтаксисе и не выполнится

Вопрос №9. Для того, чтобы получить все записи из таблицы, где значение в колонке last_name начинается со строки 'SM', какие условия следует использовать из приведенных ниже

```
SELECT * FROM employees
```

- WHERE last_name[1 TO 2] = 'SM'
- WHERE last_name = 'SM'
- WHERE last_name EQUATES TO 'SM'
- WHERE last_name LIKE 'SM%'
- WHERE last_name IS 'SM*'

Вопрос №10. Что такое первичный ключ (primary key)? Укажите наиболее точное определение

- Это синоним внешнего ключа (foreign key)
- Первая колонка в таблице
- Колонка, в которую можно писать только уникальные значения
- Одна или несколько колонок, которые однозначно идентифицируют запись в таблице
- Одна колонка, которая однозначно идентифицирует запись в таблице и может быть описана как автоинкремент

Вопрос №11. Таблица RATE имеет поля rate_id, id_del, value.
Какой результат выполнения следующего запроса? (Используемый стандарт: ANSI SQL 99)

```
DELETE FROM RATE where rate_id in (SELECT rate_id FROM RATE WHERE id_del=1 ) AND id_del=0
```

- Запрос не выполнится
- Запрос удалит из таблиц RATE все записи
- Запрос удалит из таблиц RATE все записи, у которых поле id_del=1
- Запрос удалит из таблиц RATE все записи, у которых поле id_del=0
- Запрос выполнится, но не удалит ни одной записи

Вопрос №12. Имеется таблица Women

```
+-----+-----------+-------+
| Id | FirstName | Score |
+-----+-----------+-------+
| 1 | Gwyneth | 1000 |
| 3 | Jennifer | 800 |
| 4 | Paris | NULL |
| 5 | Misha | 3000 |
+-----+-----------+-------+
```

Сколько строк вернет запрос

```
SELECT FirstName, Score FROM Women
WHERE Score >= ANY (SELECT Score FROM Women
WHERE FirstName='Megan');
```

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- Запрос содержит ошибку и не выполнится

Вопрос №13. Какими запросами можно получить все поля и записи таблицы Employers

- **SELECT** Employers
- SELECT * FROM Employers
- **SELECT** [**all**] **FROM** Employers
- **SELECT** *.Employers

Вопрос №14. Какие из представленных ниже запросов составлены корректно (таблица users состоит ровно из 4-х колонок: id , name , surname , occupation)?

- INSERT INTO users VALUES (id = '0', name = 'jack', surname = 'newton', occupation = 'businessman');
- INSERT INTO users VALUES ('0', 'jack', 'newton', 'businessman');
- INSERT INTO users VALUES (id '0', name 'jack', surname 'newton', occupation 'businessman');
- INSERT INTO users (id, name, surname, occupation) VALUES ('0', 'jack', 'newton', 'businessman');

Вопрос №15. Синонимом какого понятия является понятие 'кортеж'

- Внешний ключ
- Запись
- Поле
- Первичный ключ

Вопрос №16. Какой знак в запросах с использованием LIKE соответствует произвольному количеству символов в строке

- %
- -
- ?
- *

Вопрос №17. Имеется таблица Women

```
+-----+-----------+-------+
| Id | FirstName | Score |
+-----+-----------+-------+
| 1 | Angelina | 500 |
| 2 | Paris | 0 |
| 4 | Jennifer | NULL |
| 7 | Misha | 3000 |
+-----+-----------+-------+
```

Сколько строк вернет запрос

```
SELECT * FROM Women
WHERE Score >= ALL (SELECT Score
FROM Women
WHERE FirstName='Eva');
```

- Запрос содержит ошибку и не выполнится
- 0
- 1
- 2
- 3
- 4

Вопрос №18. Для чего используется ключевое слово DISTINCT

- Для снижения нагрузки на сервер с потерей производительности выполнения запроса

- Для ускорения выборки по конкретному полю
- Для выборки только уникальных записей по каждому полю
- Для выборки количества уникальных записей в таблице

Вопрос №19. Какая из этих строковых функций SQL допустима
- OUTER()
- SPLIT()
- UPPER()
- BINARY()
- CHOP()

Вопрос №20. Даны следующие таблицы:

```
DOGS
Name Age
---------
Snoopy 4
Benny 2

CATS
Name Age
--------
Kleo 3
Linda 6

ANIMALS
Name Age
---------
- -
```

Name имеет тип char(10), a Age - number(10).
Выберите некорректные insert запросы

- INSERT INTO ANIMALS (11, 'Kay');
- INSERT INTO ANIMALS (Age, Name) VALUES('Pam', 1);
- INSERT INTO ANIMALS SELECT * FROM CATS;
- INSERT INTO ANIMALS VALUES SELECT Name, Age FROM DOGS;
- INSERT INTO ANIMALS (Age, Name) SELECT Age, Name FROM CATS;

Вопрос №22. Даны две таблицы:
EMPLOYEES:

```
ID | NAME | JOB_ID | CURRENT_TASK_ID
-----------------------------------------
01 | Frank | 01 | 01
02 | Sharon | 01 | null
03 | John | 02 | 02
04 | Jennifer | 05 | 03
```

TASKS:

```
TASK_ID | COMMENT
----------------------
01 | Project #1
```

02 | Project #2
03 | Project #3

Таблица EMPLOYEES имеет поле CURRENT_TASK_ID, которое является внешним ключом и ссылается на поле TASK_ID таблицы TASKS. Вывести список, состоящий из имен всех имеющихся сотрудников и их текущих занятий.

- **SELECT NAME**, **COMMENT FROM** EMPLOYEES, **TASKS WHERE** CURRENT_TASK_ID = TASK_ID
- SELECT NAME, COMMENT FROM EMPLOYEES LEFT JOIN TASKS ON CURRENT_TASK_ID = TASK_ID
- **SELECT NAME**, **COMMENT FROM** EMPLOYEES **RIGHT JOIN** TASKS **ON** CURRENT_TASK_ID = TASK_ID
- **SELECT NAME**, **COMMENT FROM** EMPLOYEES, TASKS **WHERE** JOB_ID = TASK_ID

Вопрос №23. Дана таблица, созданная с помощью SQL-выражения:

```
CREATE TABLE STUDENTS (
ID INTEGER PRIMARY KEY,
FIRST_NAME VARCHAR(50) NOT NULL,
LAST_NAME VARCHAR(50) NOT NULL,
ADDRESS VARCHAR(100)
)
```

Какие запросы позволят добавить запись в эту таблицу

- INSERT INTO students VALUES (3, 'Name', 'Surname', NULL);
- **INSERT INTO** students **VALUES** (4, **NULL**, 'Surname', **NULL**);
- INSERT INTO students(id, first_name, last_name) VALUES (1, 'Name', 'Surname');
- **INSERT INTO** students(id, first_name) **VALUES** (2, 'Name');

Вопрос №24. Какие из следующих ключевых слов используются в конструкции order by (выберите все подходящие варианты)

- having
- dasc
- asc
- abs
- desc

Вопрос №25. Какое ключевое слово используется для изменения объектов базы данных

- INTERCHANGE
- ALTER
- VARY
- MODIFY
- CHANGE

Вопрос №26. Верно ли логически составлен следующий запрос:

```
SELECT EMP_NAME, SUM(SAL) FROM EMPLOYEE;
```

- Да
- Нет

Вопрос №27. Какие из перечисленных выражений истинны
- NULL = NULL
- NULL != NULL
- NULL > NULL
- ничего из вышеперечисленного

Вопрос №28. Даны 2 таблицы A и B, которые содержат поле row, A содержит 10 записей, B содержит 5 записей. Сколько записей вернет следующий запрос:

```
select A.row,B.row from A,B
```

- 5
- 10
- 50

Вопрос №29. Дана таблица Clients

```
+------+--------------+----------+
| ID | Name | Summa |
+------+--------------+----------+
| 1 | Sasha | 4000 |
| 2 | Marina | 2000 |
| 3 | Stepan | 0 |
| 4 | Klara | NULL |
+------+--------------+----------+
```

После обновления таблицы:

```
UPDATE Clients SET Summa = Summa + 700
```

Какой будет результат выполнения запроса

```
SELECT AVG(Summa) FROM Clients;
```

- 2000
- 2200
- 2700
- 3000
- Запрос завершится ошибкой из-за присутствия NULL
- UNKNOWN

Вопрос №30. В таблице category поле id имеет тип integer. Какие из перечисленных ниже запросов вернут такой же результат, как и этот запрос:

```
select * from category where id between 2 and 4
```

- `select * from category where id>2 and id<4`
- `select * from category where id in (2..4)`
- `select * from category where id>=2 and id<=4`
- `select * from category where id like 2..4`
- `select * from category where id >= 2 and <=4`
- `select * from category where id between 4 and 2`
- `select * from category where id in (2,3,4)`

Вопрос №31. Стандартные строковые функции SQL включают
- SUBSTRING
- MIDDLE
- EXISTS
- LOWER
- UPPER

Вопрос №32. Укажите все запросы, которые эквивалентны следующему:

```
select * from numbers where textvalue = 'one'
```

- **select** * **from** numbers **where** textvalue **like** 'one%'
- select * from numbers where textvalue like 'one'
- **select** * **from** numbers **where** textvalue **like** '%one%'
- **select** * **from** numbers **where** textvalue **like** '%one'
- **select** * **from** numbers **where** textvalue **like one**

Вопрос №33 Каких выражений **не** существует?
- Бета - выражения
- Лямбда – выражения
- Альфа – выражения
- Омега – выражения

Вопрос №34 Каких свойств нет в классе DataSet?
- Relations
- Columns
- ExtendedProperties
- Culture
- Tables
- Xml

Вопрос №35 Что будет на экране после выполнения данного кода?

```
using (var connection = new SqlConnection(_connectionString)) {
 using (var cmd = new SqlCommand("SELECT GETDATE()", connection)) {
 Console.WriteLine( cmd.ExecuteScalar());
 }
}
```

- Результат выполнения SQL функции GETDATE()
- Ошибка компиляции
- Ошибка времени выполнения
- Для чего используются транзакции?
- Обеспечение целостности данных в базе
- Создание триггеров
- Выполнение запросов
- Модификация данных

Вопрос №36 В данном коде осуществляется транзакция к некоторой базе данных. Вместо пронумерованных комментариев вставьте команды управления СУБД в таком порядке, чтобы код компилировался и успешно выполнялся:

```
SqlConnection sqlCn = new SqlConnection();
SqlTransaction tx = null;
try
{
 //1

#region Здесь указаны инструкции по формированию
...
#endregion SQL-запросов и выполнению соотв. им команд

 //2
}
catch (Exception)
{
 //3
}
```

- tx.Rollback(); tx = sqlCn.BeginTransaction(); tx.Commit();
- tx = sqlCn.BeginTransaction(); tx.Commit(); tx.Rollback();
- tx = sqlCn.BeginTransaction(); tx.Rollback(); tx.Commit();
- tx.Commit(); tx = sqlCn.BeginTransaction(); tx.Rollback()

Тест

Выберите правильный вариант ответа

1. База данных — это:

1. совокупность данных, организованных по определенным правилам;
2. совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
3. интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
4. определенная совокупность информации.

2. Наиболее распространенными в практике являются:

1. распределенные базы данных;
2. иерархические базы данных;
3. сетевые базы данных;
4. реляционные базы данных.

3. Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:

1. неупорядоченное множество данных;
2. вектор;
3. генеалогическое дерево;
4. двумерная таблица.

4. Таблицы в базах данных предназначены:

1. для хранения данных базы;
2. для отбора и обработки данных базы;
3. для ввода данных базы и их просмотра;
4. для автоматического выполнения группы команд;
5. для выполнения сложных программных действий.

5. Что из перечисленного не является объектом БД:

1. модули;
2. таблицы;
3. макросы;

4. ключи;
5. формы;
6. отчеты;
7. запросы?

6. Для чего предназначены запросы:

1. для хранения данных базы;
2. для отбора и обработки данных базы;
3. для ввода данных базы и их просмотра;
4. для автоматического выполнения группы команд;
5. для выполнения сложных программных действий;
6. для вывода обработанных данных базы на принтер?

7. Для чего предназначены формы:

1. для хранения данных базы;
2. для отбора и обработки данных базы;
3. для ввода данных базы и их просмотра;
4. для автоматического выполнения группы команд;
5. для выполнения сложных программных действий?

8. Для чего предназначены модули:

1. для хранения данных базы;
2. для отбора и обработки данных базы;
3. для ввода данных базы и их просмотра;
4. для автоматического выполнения группы команд;
5. для выполнения сложных программных действий?

9. Для чего предназначены макросы:

1. для хранения данных базы;
2. для отбора и обработки данных базы;
3. для ввода данных базы и их просмотра;
4. для автоматического выполнения группы команд;
5. для выполнения сложных программных действий?

10. В каком режиме работает с базой данных пользователь:

1. в проектировочном;
2. в любительском;
3. в заданном;
4. в эксплуатационном?

11. В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных:

1. таблица связей;
2. схема связей;
3. схема данных;
4. таблица данных?

12. Почему при закрытии таблицы программа БД не предлагает выполнить сохранение внесенных данных:

1. недоработка программы;
2. потому что данные сохраняются сразу после ввода в таблицу;
3. потому что данные сохраняются только после закрытия всей базы данных?

13. Без каких объектов не может существовать база данных:

1. без модулей;
2. без отчетов;
3. без таблиц;
4. без форм;
5. без макросов;
6. без запросов?

14. В каких элементах таблицы хранятся данные базы:

1. в полях;
2. в строках;
3. в столбцах;
4. в записях;
5. в ячейках?

15. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи?

1. пустая таблица не содержит никакой информации;
2. пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных;
3. пустая таблица содержит информацию о будущих записях;
4. таблица без записей существовать не может.

16. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?

1. содержит информацию о структуре базы данных;
2. не содержит никакой информации;
3. таблица без полей существовать не может;
4. содержит информацию о будущих записях.

17. В чем состоит особенность поля "счетчик"?

1. служит для ввода числовых данных;
2. служит для ввода действительных чисел;
3. данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;
4. имеет ограниченный размер;
5. имеет свойство автоматического наращивания.

18. В чем состоит особенность поля "мемо"?

1. служит для ввода числовых данных;
2. служит для ввода действительных чисел;
3. данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;
4. имеет ограниченный размер;
5. имеет свойство автоматического наращивания.

19. Какое поле можно считать уникальным?

1. поле, значения в котором не могут повторятся;
2. поле, которое носит уникальное имя;
3. поле, значение которого имеют свойство наращивания.

20. Ключами поиска в системах управления базами данных (СУБД) называются:

1. диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск;
2. логические выражения, определяющие условия поиска;
3. поля, по значению которых осуществляется поиск;
4. номера записей, удовлетворяющих условиям поиска;
5. номер первой по порядку записи, удовлетворяющей условиям поиска?

Эталоны ответов

№ вопроса	Вариант №1	Р
1.	а	1
2.	г	1
3.	г	1
4.	а	1
5.	г	1
6.	б	1
7.	в	1
8.	д	1
9.	г	1
10.	г	1

11.	в	1
12.	б	1
13.	в	1
14.	д	1
15.	б	1
16.	в	1
17.	д	1
18.	в	1
19.	а	1
20.	в	1

Критерии оценивания входного контроля

Количество правильных ответов, max – 20	**Проценты**	**Отметка**
К	65 % и менее	«2»
13 ≤ К	66 % - 75 %	«3»
15 ≤ К	76 % - 85 %	«4»
17 ≤ К ≤ 20	86 % - 100 %	«5»

Вопросы для письменной контрольной работы

Тема 1.1. Понятие базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) и манипулирование данными

Вариант 1.

1 Дайте определение терминам:
Банк данных
СУБД
Таблица
Запись
Запрос
Форма
2 Перечислите функции СУБД.
3 Дайте характеристику реляционной модели: определение, структура, схема, достоинства и недостатки.

Вариант 2.

1 Дайте определение терминам:
База Данных
Администратор Базы Данных
Поле
Ключевое поле
Отчёт
2 Перечислите типы полей, модели данных.
3 Охарактеризуйте сетевую и иерархическую модели: структура, схема, достоинства и недостатки.

Вопросы для проверки (устная форма):

Классификация и сравнительная характеристика СУБД.
Базовые понятия СУБД. Структуры данных СУБД.
Общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.
Примеры организации баз данных.

Методы описания и построения схем баз данных в современных СУБД.
Принципы и методы манипулирования данными (в том числе хранение, добавление, редактирование и удаление данных, навигация по набору данных.
Сортировка, поиск и фильтрация (выборка) данных).
Построение запросов к СУБД.

Тема 2.1 Проектирование БД и создание таблиц
Вопросы для проверки (устная форма):
1. Основные сведения об интегрированной MySQL.
2. Основные операции с таблицами.
3. Мастера и конструкторы.
4. Создание базы данных.
5. Целостность базы данных.
6. Перемещение, удаление, добавление данных, очистка записей.
7. Что такое индексы.
8. Виды индексов.
9. Понятие первичного, вторичного ключа.
10. Виды сортировки таблиц.
11. Команды поиска.
12. Виды фильтров.

Экзамен по МДК.11.01
Технология разработки и защиты баз данных

Вариант 1
1. База данных — это:
1. совокупность данных, организованных по определенным правилам;
2. совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
3. интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
4. определенная совокупность информации.
2. Наиболее распространенными в практике являются:
1. распределенные базы данных;
2. иерархические базы данных;
3. сетевые базы данных;
4. реляционные базы данных.
3. Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:
1. неупорядоченное множество данных;
2. вектор;
3. генеалогическое дерево;
4. двумерная таблица.
4. Таблицы в базах данных предназначены:
1. для хранения данных базы;
2. для отбора и обработки данных базы;
3. для ввода данных базы и их просмотра;
4. для автоматического выполнения группы команд;
5. для выполнения сложных программных действий.
5. Что из перечисленного не является объектом БД:
1. модули;
2. таблицы;
3. макросы;
4. ключи;
5. формы;

6. отчеты;
7. запросы?

6. Для чего предназначены запросы:
1. для хранения данных базы;
2. для отбора и обработки данных базы;
3. для ввода данных базы и их просмотра;
4. для автоматического выполнения группы команд;
5. для выполнения сложных программных действий;
6. для вывода обработанных данных базы на принтер?

7. Для чего предназначены формы:
1. для хранения данных базы;
2. для отбора и обработки данных базы;
3. для ввода данных базы и их просмотра;
4. для автоматического выполнения группы команд;
5. для выполнения сложных программных действий?

8. Для чего предназначены модули:
1. для хранения данных базы;
2. для отбора и обработки данных базы;
3. для ввода данных базы и их просмотра;
4. для автоматического выполнения группы команд;
5. для выполнения сложных программных действий?

9. Для чего предназначены макросы:
1. для хранения данных базы;
2. для отбора и обработки данных базы;
3. для ввода данных базы и их просмотра;
4. для автоматического выполнения группы команд;
5. для выполнения сложных программных действий?

10. В каком режиме работает с базой данных пользователь:
1. в проектировочном;
2. в любительском;
3. в заданном;
4. в эксплуатационном?

11. В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных:
1. таблица связей;
2. схема связей;
3. схема данных;
4. таблица данных?

12. Почему при закрытии таблицы программа БД не предлагает выполнить сохранение внесенных данных:
1. недоработка программы;
2. потому что данные сохраняются сразу после ввода в таблицу;
3. потому что данные сохраняются только после закрытия всей базы данных?

13. Без каких объектов не может существовать база данных:
1. без модулей;
2. без отчетов;
3. без таблиц;
4. без форм;
5. без макросов;
6. без запросов?

14. В каких элементах таблицы хранятся данные базы:
1. в полях;
2. в строках;

3. в столбцах;
4. в записях;
5. в ячейках?

15. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи?

1. пустая таблица не содержит никакой информации;
2. пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных;
3. пустая таблица содержит информацию о будущих записях;
4. таблица без записей существовать не может.

16. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?

1. содержит информацию о структуре базы данных;
2. не содержит никакой информации;
3. таблица без полей существовать не может;
4. содержит информацию о будущих записях.

17. В чем состоит особенность поля "счетчик"?

1. служит для ввода числовых данных;
2. служит для ввода действительных чисел;
3. данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;
4. имеет ограниченный размер;
5. имеет свойство автоматического наращивания.

18. В чем состоит особенность поля "мемо"?

1. служит для ввода числовых данных;
2. служит для ввода действительных чисел;
3. данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;
4. имеет ограниченный размер;
5. имеет свойство автоматического наращивания.

19. Какое поле можно считать уникальным?

1. поле, значения в котором не могут повторятся;
2. поле, которое носит уникальное имя;
3. поле, значение которого имеют свойство наращивания.

20. Ключами поиска в системах управления базами данных (СУБД) называются:

1. диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск;
2. логические выражения, определяющие условия поиска;
3. поля, по значению которых осуществляется поиск;
4. номера записей, удовлетворяющих условиям поиска;
5. номер первой по порядку записи, удовлетворяющей условиям поиска.

Запишите операторы команд в MySQL:

21. Для создания таблицы используется команда _____.

22. С помощью команды _____ можно открыть таблицу.

23. Команда _____ выводит на экран окно, в котором помещается содержимое таблицы.

24. Команда для добавления новой записи в таблицу _____.

25. Команда для создания файла базы данных _____.

26. Команда _____ определяет, что для фильтра доступны только поля текущей таблицы.

27. Команда ветвления алгоритма на два направления _____.

28. Перечислите типы светового меню.

29. Команда для создания рамки _____.

30. Команда управления звуком _____.

31. Функция вычисления абсолютного значения _____.

32. Функция выбора максимального значения из списка _____.

33. Оператор сравнения _____.
34. СУБД – это _____.
35. Запишите четыре параметра поля таблицы _____.
36. Удаление записи из таблицы производится в два шага: _____ и _____.
37. Ключ Candidate – это _____.
38. Запишите команду для создания индекса _____.
39. Ниже представлен формат команды _____:
SCAN
…
[FOR]
[WHILE,L2]
[NOOPTIMIZE]
[LOOP]
[EXIT]
ENDSCAN
40. Световое меню – это _____.
41. Запишите основные элементы экранной формы _____.
42. Запишите этапы создания отчета.

Вариант 2
1. Назначение базы данных:
1. редактировать и форматировать текстовые документы;
2. хранить большие объемы табличной информации;
3. выполнять расчет по формулам;
4. хранить и осуществлять поиск информации.

2. Что не позволяет делать СУБД?
1. выводить информацию по запросу;
2. сортировать и фильтровать информацию;
3. обновлять и пополнять информацию;
4. редактировать графическое изображение.

3. Какая из программ не является СУБД?
1. Access;
2. Foxbase;
3. Excel;
4. Rebus.

4. Как называется документ в программе БД?
1. таблица;
2. база данных;
3. книга;
4. форма.

5. База данных в БД состоит из…
1. нескольких таблиц;
2. нескольких запросов;
3. нескольких объектов (таблиц, запросов, форм, …);
4. нескольких форм.

6. Наименьшей структурной единицей внутри таблицы является…
1. файл;
2. запись;
3. поле;
4. столбец.

7. К какому типу программного обеспечения относятся БД и СУБД?

1. к системному;
2. к языкам программирования;
3. к прикладному;
4. операционному.

8. Какого типа сортировки нет в БД?

1. по убыванию;
2. по возрастанию;
3. по типу;
4. все виды существуют.

9. Какого типа данных нет для числового поля?

1. счетчик;
2. целое;
3. байт;
4. длинное целое.

10. Какое утверждение верно?

1. файл базы данных состоит из отдельных полей;
2. запись состоит из нескольких файлов;
3. поле состоит из нескольких записей;
4. таблица базы данных состоит из отдельных записей.

11. Какой разновидности баз данных нет?

1. реляционная;
2. сетевая;
3. фактографическая;
4. иерархическая;
5. систематическая.

12. Что не является типовым объектом БД?

1. таблицы;
2. запросы;
3. тексты;
4. формы.

13. К какому типу баз данных относится БД?

1. реляционная;
2. документальная;
3. графологическая;
4. иерархическая.

14. Какой тип поля можно установить для нумерации записей?

1. дата/время;
2. memo;
3. счетчик;
4. ole.

15. Какой объект БД позволяет отображать информацию в удобном для пользователя виде?

1. таблицы;
2. запросы;
3. формы;
4. связи.

16. Какой объект БД позволяет осуществлять поиск информации по условию пользователя?

1. таблицы;
2. запросы;
3. формы;
4. связи.

17. В каком режиме пользователь может создать произвольную структуру БД?

1. таблицы;
2. мастер таблиц;
3. конструктор;
4. импорт таблиц.

18. Какой тип связи устанавливается при связывании двух ключевых полей?

1. один к одному;
2. многие ко многим;
3. один ко многим;
4. неопределенный.

19. Файл базы данных имеет расширение:

1. avi;
2. assdb;
3. bmp;
4. accdb.

20. Выберите существующую связь главной и подчиненной таблиц:

1. Один-ко-Многим;
2. Многие-к-Одному;
3. Многие-ко Многим;
4. Два-к-Одному.

Запишите операторы команд в SQL Server:

21. Для создания таблицы используется команда _____.

22. С помощью команды _____ можно открыть таблицу.

23. Команда _____ выводит на экран окно, в котором помещается содержимое таблицы.

24. Команда для добавления новой записи в таблицу _____.

25. Команда для создания файла базы данных _____.

26. Команда _____ определяет, что для фильтра доступны только поля текущей таблицы.

27. Команда ветвления алгоритма на два направления _____.

28. Перечислите типы светового меню.

29. Команда для создания рамки _____.

30. Команда управления звуком _____.

31. Функция вычисления абсолютного значения _____.

32. Функция выбора максимального значения из списка _____.

33. Оператор сравнения _____.

34. СУБД – это _____.

35. Запишите четыре параметра поля таблицы _____.

36. Удаление записи из таблицы производится в два шага: _____ и _____.

37. Ключ Candidate – это _____.

38. Запишите команду для создания индекса _____.

39. Ниже представлен формат команды _____:

SCAN
…
[FOR]
[WHILE,L2]
[NOOPTIMIZE]
[LOOP]
[EXIT]
ENDSCAN

40. Световое меню – это _____.

41. Запишите основные элементы экранной формы _____.
42. Запишите этапы создания отчета.

Эталоны ответов

№ вопроса	*Вариант №1*	*Р*	*Вариант №2*	*Р*
1.	а	1	г	1
2.	г	1	г	1
3.	г	1	в	1
4.	а	1	б	1
5.	г	1	а	1
6.	б	1	б	1
7.	в	1	в	1
8.	д	1	в	1
9.	г	1	а	1
10.	г	1	г	1
11.	в	1	д	1
12.	б	1	в	1
13.	в	1	а	1
14.	д	1	в	1
15.	б	1	в	1
16.	в	1	б	1
17.	д	1	в	1
18.	в	1	а	1
19.	а	1	г	1
20.	в	1	а	1
21.	CREATE	1	CREATE	1
22.	USE имя таблицы	1	USE имя таблицы	1
23.	BROWSE	1	BROWSE	1
24.	APPEND	1	APPEND	1
25.	CREATE DATA BASE [имя базы данных|?]	1	CREATE DATA BASE [имя базы данных|?]	1
26.	LOCAL	1	LOCAL	1
27.	IF L[ELSE] ENDIF	1	IF L[ELSE] ENDIF	1
28.	Fox, dBASE	1	Fox, dBASE	1
29.	@ Y1,X1 Y2,X2 BOX выр. C	1	@ Y1,X1 Y2,X2 BOX выр. C	1
30.	SET BELL ON|OFF	1	SET BELL ON|OFF	1
31.	ABS (выр. N)	1	ABS (выр. N)	1
32.	MAX (выр.1, выр.2, выр.3 …)	1	MAX (выр.1, выр.2, выр.3 …)	1
33.	выр.1#выр. 2	1	выр.1#выр. 2	1
34.	СУБД – это система программного обеспечения, предоставляющая доступ к данным многих пользователей	1	СУБД – это система программного обеспечения, предоставляющая доступ к данным многих пользователей	1
35.	Name – имя поля, Type – тип поля; Width – указывает желаемый размер поля; Null – запрет пустого (нулевого) значения поля.	1	Name – имя поля, Type – тип поля; Width – указывает желаемый размер поля; Null – запрет пустого (нулевого) значения поля.	1
36.	пометка к удалению и физическое удаление записи	1	пометка к удалению и физическое удаление записи	1

37.	это кандидат в первичный ключ или альтернативный ключ. Он обладает всеми свойствами первичного ключа	1	это кандидат в первичный ключ или альтернативный ключ. Он обладает всеми свойствами первичного ключа	1
38.	SET INDEX	1	SET INDEX	1
39.	цикла сканирования	1	цикла сканирования	1
40.	это набор пунктов (элементов) меню, один из которых является активным, т.е. выделен цветом	1	это набор пунктов (элементов) меню, один из которых является активным, т.е. выделен цветом	1
41.	форма, надпись, поле ввода, поле редактирования, командные кнопки, список, счетчик, линия	1	форма, надпись, поле ввода, поле редактирования, командные кнопки, список, счетчик, линия	1
42.	На вкладке окна выбрать меню File → команда New → в диалоговой панели New Report выбрать необходимый способ создания отчета.	1	На вкладке окна выбрать меню File → команда New → в диалоговой панели New Report выбрать необходимый способ создания отчета.	1
Всего Р:		42		42

Критерии оценивания дифференцированного зачета

Количество правильных ответов, max – 42	***Проценты***	***Отметка***
К	65 % и менее	«2»
27 ≤ К 31	66 % - 75 %	«3»
31 ≤ К 35	76 % - 85 %	«4»
35 ≤ К ≤ 42	86 % - 100 %	«5»

Условные обозначения: К – коэффициент усвоения, Р *– существенные операции.*

Практическая задача.

1) Определите, насколько увеличится время передачи данных в сети с коммутацией пакетов по сравнению с сетью с коммутацией каналов, если известно:
- общий объем передаваемых данных– 200 кБайт;
- суммарная длина канала– 5000 км (скорость передачи сигнала примите равной0,66 скорости света);
- пропускная способность канала – 2 Мбайт/с;
- размер пакета без учета заголовка – 4 кБайт;
- заголовок – 40 байт;
- межпакетный интервал – 1 мс;
- количество промежуточных коммутаторов – 10;
- время коммутации – 20 мс.

Считайте, что сеть работает в недогруженном режиме, так что очереди в коммутаторах отсутствуют.

2) Каким будет теоретический предел скорости передачи данных в битах в секунду по каналу с шириной полосы пропускания 20 кГц, если мощность передатчика составляет 0,01 мВт, а мощность шума в канале 0,0001 мВт?

3) Определите пропускную способность канала связи для каждого из направлений дуплексного режима, если известно, что его полоса пропускания равна 600 кГц, а в методе кодирования используется 10 состояний сигнала.

4) Рассчитайте задержку распространения сигнала и задержку передачи данных для случая передачи пакета в 128 байт (считайте скорость распространения сигнала равной скорости света в вакууме 300000 км/с):
- по кабелю витой пары длиной в 100 м при скорости передачи 100 Мбит/с;
- по коаксиальному кабелю длиной 2 км при скорости передачи 10 Мбит/с;
- по спутниковому геостационарному каналу протяженностью в 72000 км при скорости передачи 128кбит/с.
5) Пусть IP-адрес некоторого узла подсети равен 198.65.12.67, а значение маски для этой подсети — 255.255.255.240. Определите номер подсети. Какое максимальное число узлов может быть в этой подсети?
6) Пусть IP-адрес некоторого узла подсети равен 62.76.175.205, а значение маски для этой подсети — 255.255.255.224. Определите номер подсети. Какое максимальное число узлов может быть в этой подсети?
7) Какое максимальное количество подсетей теоретически возможно организовать, если в вашем распоряжении имеется сеть класса C? Какое значение должна при этом иметь маска?
8) Какие из ниже приведенных адресов не могут быть использованы в качестве IP-адреса конечного узла сети, подключенной к Интернету? Для синтаксически правильных адресов определите их класс: A, B, C, D или E.
(A) 127.0.0.1 (E) 10.234.17.25 (I) 193.256.1.16
(B) 201.13.123.245 (F) 154.12.255.255 (J) 194.87.45.0
(C) 226.4.37.105 (G) 13.13.13.13 (K) 195.34.116.255
(D) 103.24.254.0 (H) 204.0.3.1 (L) 161.23.45.395
9) Маршрутизатор обслуживает трафик двух классов: приоритетного, имеющего среднюю интенсивность 500 кбит/с, и фонового, имеющего среднюю интенсивность 1000 кбит/с. Производительность маршрутизатора равна 2 Мбит/с. Каков коэффициент загрузки маршрутизатора для каждого класса трафика?
10) Как объяснить, что наличие в одном сегменте сети NetWare сравнительно небольшого числа (3%) ошибочных кадров Ethernet резко снижает пропускную способность сети. Рассчитайте коэффициент снижения полезной пропускной способности сети, причем тайм-аут ожидания квитанции составляет0,5 с, сервер тратит на подготовку очередного кадра данных 20 мкс после получения квитанции от клиентской станции, а клиентская станция отсылает квитанции через 30 мкс после получения очередного кадра данных от сервера. Служебная информация протоколов верхних уровней занимает в кадре Ethernet 58 байт, причем данные передаются в кадрах Ethernet с полем данных максимального размера в1500 байт, а квитанции помещаются в заголовке протокола прикладного уровня.

Критерии оценивания дифференцированного зачета
"5" (отлично) - 90-100% правильных ответов;
"4" (хорошо) - 80-89% правильных ответов;
"3" (удовлетворительно) - 70-79% правильных ответов;
"2" (неудовлетворительно) - 69% и менее правильных ответов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ
Вопросы для устного контроля

Доступ к базам данных
Контрольные вопросы:
1. Что такое база данных?
2. Что такое информационные сервера?
3. Функции сетевых операционных систем.
4. Характеристики сетевых операционных систем?
5. Что такое функциональные сервера?
6. Как называется основной тип адресов, на основании которых сетевой уровень передает пакеты между сетями?
7. Из каких элементов состоит IP-адрес?
8. Как называется сетевая часть, общая для всех узлов сети?
9. Назовите этапы создания удаленного доступа к компьютеру.
10. Что такое сервер поставщика услуг?
11. Как можно настроить небольшую локальную сеть? (опишите последовательность проделанных действий)
12. Продолжите фразу: «Удвоенная задержка распространения сигнала между двумя самыми удаленными друг от друга станциями не должна превышать …».
13. Каково максимальное количество станций в сети?
14. В чем измеряются в технологии *Ethernet* интервалы времени?
15. Как называется время, за которое сигнал коллизии распространяется до самого дальнего узла сети?
16. Продолжите фразу: «Сокращение межкадрового расстояния при прохождении последовательности кадров через повторители не должно быть больше…»
17. Как называется величина уменьшения межкадрового расстояния при переходе между соседними сегментами?
18. Как называется суммарная величина уменьшения межкадрового интервала при прохождении всех повторителей?
19. Какой формулой нужно воспользоваться для вычисления PDV?
20. На каком сегменте начинается путь сигнала?
21. Какой метод доступа используется в сетевой архитектуре Ethernet?
22. С использованием какой топологии строится сеть в сетевой архитектуре Ethernet?
23. Какое максимальное значение скорости в локальной сети, построенной по технологии Fast Ethernet может быть?

Аутентификация. Разграничение доступа.
Контрольные вопросы:
1. Что такое аутентификация?
2. Для нужна аутентификация?
3. Где используется аутентификация?
4. Что такое разграничение доступа?
5. Где используется разграничение доступа?
6. Перехват сообщений (схемы шифрования).
7. Что такое схема шифрования?
8. Что такое шифрование?
9. Что используется для борьбы с перехватом сообщений?
10. Для чего нужно шифрование?
11. Назовите функции сетевого адаптера.
12. Перечислите основные шаги процесса передачи данных
13. Какие характеристики сетевых адаптеров вам стали известны?

14. Назовите дополнительные возможности сетевых адаптеров.
15. Какие типы шин для связи сетевых адаптеров и компьютеров существуют?
16. Что означает конфигурирование адаптера?
17. От чего зависит производительность адаптеров?
18. Назовите характеристики аналогового модема.
19. Устройство цифрового модема.
20. Что можно отнести к достоинствам и недостаткам кода NRZ?
21. Какой тип информации передается с помощью амплитудной манипуляции?
22. Поясните, из каких соображений выбрана пропускная способность 64 Кбит/с элементарного канала цифровых телефонных сетей?
23. Какой принцип лежит в основе методов обнаружения и коррекции ошибок? Варианты ответов:
- самосинхронизация;
- избыточность;
- максимизация отношения мощности сигнала к мощности помех.
24. Что подразумевается под расстоянием Хемминга?
25. Каково расстояние Хемминга в схемах контроля по паритету?
26. Найдите первые две гармоники спектра NRZ-сигнала при передаче последовательности 110011001100..., если тактовая частота передатчика равна 100 МГц.
27. Какие из 16-ти кодов 3B/4B вы выберете для передачи пользовательской ин формации?
28. Предложите коды неравной длины для каждого из символов A, B, C, D, F и O, если нужно передать сообщение BDDACAAFOOOAOOOO. Будет ли достигнута компрессия данных по сравнению с использованием:
- традиционных; кодов ASCII?
- кодов равной длины, учитывающих наличие только данных символов?
29. Во сколько раз увеличится ширина спектра кода NRZ при увеличении тактовой частоты передатчика в два раза?

Построение концептуальной модели базы данных. Создание логической модели данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных. Создание физической модели данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных. Разработка серверной части базы данных в инструментальной оболочке. Разработка клиентской части базы данных в инструментальной оболочке.

Контрольные вопросы:

1. Что принято называть предметной областью?
2. Что такое модель данных?
3. Назначение концептуальной схемы в проектировании БД?
4. Методы создания схемы сущность-связь?
5. Определите соотношение понятия “сущность”, “связь”?
6. В чем заключается концептуальное проектирование для конкретной предметной области?
7. Перечислите основные этапы проектирования баз данных.
8. Содержание этапов проектирования баз данных.
9. В каком виде представляются все данные?
10. Какой базой данных является каталог папок Windows?
11. Назовите основные методы логического проектирования баз данных?
12. Понятие информационного объекта.
13. Дайте понятие нормальной формы?
14. Перечислите и охарактеризуйте основные свойства нормальных форм.
15. Что лежит в основе процесса проектирования?
16. Сколько различных видов нормальных форм существует?

17. Какие виды зависимостей между атрибутов существуют?
18. Для чего применяют процесс нормализации таблиц?
19. Назовите три основных способа организации процесса выполнения запросов.
20. Какие утилиты автоматизированного проектирования базы данных существуют?
21. В чем заключаются задачи нормализации? Основные этапы нормализации (кратко перечислить).
22. В чем основные отличия класса от структуры?
23. Дайте понятие наследования классов.
24. Опишите класс для хранения имени, места работы и возраста сотрудника с двумя конструкторами: без аргументов и с аргументами для инициализации указанных полей.
25. Какими способами можно создавать экземпляры классов?
26. Дайте понятие полиморфизма.
27. В какой последовательности вызываются конструкторы базовых классов при создании экземпляра дочернего класса?
28. При каком режиме доступа возможно обращение ко всем элементам класса?
29. Придумайте и запишите какой-либо метод класса для задания значений его частным элементам.
30. Каким образом выполняется наследование классов в C++?
31. Как задается описание функции класса за его пределами?
32. В чем особенность режима доступа protected и чем он отличается от режима private?
33. Дайте понятие множественного наследования.
34. Что такое дружественные функции и для чего они предназначены?
35. Как задаются виртуальные функции класса?
36. Запишите двухуровневую иерархию для описания объема хранимых денежных средств в разной валюте и в базовом классе реализуйте виртуальную функцию для вывода доступных средств в соответствующих денежных единицах.
37. Поясните, что понимается под перегрузкой операторов.
38. Запишите класс для работы с комплексными числами, используя механизм перегрузки операторов.
39. Запишите структуру для хранения имени, возраста и места работы сотрудника.
40. Как задаются переменные на структуры?
41. Чем объединения отличаются от структур?
42. Задайте объединение для хранения целых, вещественных чисел и символов.
43. Как задаются перечисления в языке Visual C#?
44. Для чего предназначена функция sprintf()?
45. Создайте свой тип данных для представления беззнаковых целых (unsigned int) чисел.
46. Задайте структуру с битовыми полями для хранения шести свойств окна OS Windows.
47. Напишите программу для преобразования малых букв в строке в большие.
48. Опишите перечисления для оперирования константами TOP, BOTTOM, LEFT и RIGTH.

Задание:

1. Используя средства MS Visio, построить концептуальную модель предметной области.

Постановка задачи:

На склад предприятия поступают детали, при поступлении фиксируется информация о каждой поступившей на склад партии деталей. На складе по каждой детали имеется в наличии следующая информация: приход и расход с начала года (количество), текущий остаток, единица измерения и цена. Учет выдачи деталей со склада производится в отдельности по каждому цеху и по каждой бригаде.

Требуется:

Разработать информационную систему *СКЛАД*, которая выполняет следующие функции:

- учет поступления деталей на склад;
- учет движения деталей на складе;
- печать ведомости движения деталей на складе за произвольный период времени;
- печать справки о наличии произвольной детали на складе в любой день;
- учет и печать ведомости выданных со склада деталей за месяц по каждому цеху и бригаде в отдельности.

2. Содержащаяся в файле информация о сотрудниках фирмы включает ФИО, табельный номер, количество отработанных часов за месяц, почасовой тариф. Рабочее время свыше 144 часов считается сверхурочным и оплачивается в двойном размере. Вывести размер заработной платы каждого сотрудника фирмы за вычетом подоходного налога, который составляет 12 % от суммы заработка. Результат записать в файл.

2. Содержащаяся в файле информация о сотрудниках предприятия включает ФИО, номер отдела, должность, дату начала работы. Вывести список сотрудников заданного отдела в порядке убывания стажа. Результат записать в файл.

Построение запросов к базе данных на языке SQL (различных типов). Создание хранимых процедур в базах данных (различных типов). Создание триггеров в базах данных (различных типов)

Контрольные вопросы:

1. Перечислите основные методы логического проектирования баз данных.
2. Опишите вид связи «Один-ко-многим».
3. Как можно изменить связь между таблицами в базе данных?
4. Поясните назначение ключевых полей в реляционной БД.
5. Определите понятие ключа. Какие типы ключей вы знаете?
6. Опишите принцип создания связи между таблицами.
7. Что такое уникальный идентификатор?
8. Является ли наличие ключа в БД обязательным?
9. В каких случаях задание ключа является обязательным?
10. Какими специфическими особенностями обладает поле типа «счетчик»?
11. Что означают переключатели «Каскадное удаление записей» и «Каскадное обновление записей». В каких случаях их не нужно ставить?
12. Что такое обеспечение целостности данных?
13. Каким образом организуется связь «многие-ко-многим»?
14. Какие свойства полей вы знаете? Приведите примеры их использования.
15. Как можно изменить структуру существующей таблицы?
16. Как можно задать объединение таблиц? Какие способы объединения вы знаете? Как можно изменить тип объединения?
17. Что такое «ограничения целостности»?
18. Какие виды целостности вы знаете?
19. В чем важность задания ограничения целостности?
20. Что такое связи между таблицами?
21. Перечислите типы связей между таблицами.
22. Как работают каскадные обновления и удаления?
23. Что такое целостность данных?
24. Как создать связь между таблицами?
25. Что такое индекс и для чего применяется индексирование полей?
26. Какие поля таблицы индексируются автоматически?
27. Какие типы данных нельзя индексировать?
28. Что такое «ограничение целостности связи» и как они могут задаваться в БД?

29. Какие способы задания ограничения целостности в БД вы знаете?
30. В каком порядке выполняется сортировка записей в сложных индексах?
31. Сколько существует видов сортировки, и в чем их отличие?
32. Каким образом сортируются записи типа Дата\время?
33. Как сортируются числа, хранящиеся в текстовых полях?
34. Каким образом сортируются пустые записи?
35. В чем разница поиска записей на полное совпадение и на частичное совпадение?
36. Как осуществляется поиск пустых записей в базе данных?
37. Что такое Условия отбора?
38. Каким образом происходит поиск и замена данных, в таблицах, имеющих подтаблицу?
39. Как более рационально можно выполнить поиск в таблице по одному полю?
40. Опишите все атрибуты диалогового окна Поиск и замена.
41. Что такое QBE?
42. Что такое SQL?
43. С помощью чего можно создать запрос?
44. Что такое Корректирующие запросы?
45. Как осуществить Группировку данных?
46. Каким образом можно создавать запросы на языке QBE в БД?
47. Какие еще языки запросов можно использовать в БД?
48. Что может служить источником данных для запроса?
49. Какие разновидности запросов вы знаете?
50. Какие запросы называются «сложными»?
51. Как задаются условия «И» и «ИЛИ» в запросах?
52. В чем особенности выполнения запросов на связанных таблицах?
53. Что собой представляют перекрестные запросы? Как и для чего они создаются?
54. Что собой представляют параметрические запросы? Как и для чего они создаются?
55. Как вводятся в запрос вычисляемые поля?
56. Как можно получать итоговые значения в запросах?
57. Какие разновидности корректирующих запросов Вы знаете? Как их задавать?
58. Что значит «открыть запрос»?
59. Что происходит при открытии корректирующего запроса?
60. Как можно сохранить запрос? Для чего это делается?
61. Как можно сохранить результат выполнения запроса? Для чего это делается?
62. Как можно задать диапазон в условии запроса?
63. Как задается состав полей, выводимых в ответ?
64. Как можно упорядочить данные в ответе?
65. Как влияет тип объединения таблиц на результат выполнения запроса?
66. Что такое SQL?
67. Каковы функции SQL?
68. Для чего нельзя использовать ключевые слова SQL?
69. Для чего используется команда SELECT?
70. В чем отличие SQL и QBE?
71. Что такое результирующая таблица?
72. Что такое инструкция SQL?
73. Охарактеризуйте два вида SQL.
74. Приведите минимальную инструкцию оператора выборки данных.
75. Что означает в инструкции SELECT ключевое слово ORDER BY?
76. Что означает в инструкции SELECT ключевое слово GROUP BY?
77. Что означают в инструкции SELECT ключевые слова ALL | DISTINCT?
78. Приведите инструкцию оператора выборки данных из списка.
79. В каком случае используются ключевые слова BETWEEN и NOT BETWEEN в инструкции SELECT?

80. Приведите инструкцию оператора выборки данных при невозможности точно указать поисковый текстовый контекст.
81. Какое ключевое слово в инструкции SELECT используется для создания нового имени поля, в котором будут размещены данные после вычислений?
82. Объясните смысл выполнения инструкции SELECT с группировкой данных. Приведите синтаксис инструкции.
83. Приведите примеры агрегатных функций.
84. Приведите инструкцию оператора выборки данных с одновременным выполнением вычислений.
85. В каком случае используются полные имена полей?
86. Что дает запрос на объединение, какой оператор используется? Приведите синтаксис инструкции.

Задание:

С помощью Конструктора запросов разработать запросы для реализации основных операций с данными каждой таблицы: поиск по заданному условию, изменение данных, удаление записей. При построении запросов необходимо предусмотреть возможность ввода значений его параметров.
Построить запросы для поиска информации из нескольких взаимосвязанных таблиц.

87. Что такое утверждение?
88. Как создается хранимая процедура?
89. Каковы основные конструкции языка SQL?
90. Как создается триггер?
91. С какой целью создаются триггеры?
92. Как осуществляется запуск триггеров?
93. Могут ли триггеры возвращать наборы результатов?
94. Какие категории триггеров существуют?
95. Для чего служат таблицы INSERTED и DELETED? Как эти таблицы используются при выполнении операции обновления?
96. Какой оператор служит для создания триггеров?
97. Следует ли создавать триггеры в тех случаях, когда проверка может быть выполнена с помощью ограничений или правил?
98. Какой оператор служит для удаления триггера?
99. Можно ли удалить одновременно несколько триггеров?
100. Какие оператора языка SQL допустимы внутри триггера?
101. Как реализуется механизм событий?
102. Как указать действия, которые следует предпринять в случае ошибки?
103. Как удалить хранимую процедуру, триггер из базы данных?
104. С какими моделями транзакций связано исполнение триггеров?
105. С какой целью создаются хранимые процедуры?
106. Где хранятся хранимые процедуры?
107. Как осуществляется вызов хранимых процедур?
108. Какие операторы управления включает Transact SQL?
109. Каким образом осуществляется присваивание значений в Transact SQL?
110. Как осуществляется вызов хранимой процедуры?
111. Какими ключевыми словами задается режим компиляции и режим сохранения исходного текста при создании хранимой процедуры?
112. Какими способами могут быть переданы параметры в хранимую процедуру?
113. Какая функция Transact SQL возвращает количество незавершенных транзакций?
114. Каким образом задаются параметры вывода при создании и вызове хранимых процедур?

Администрирование ОС. Защита БД

Контрольные вопросы:

1. Какие принципиальные решения заложены в основу технологии клиент-сервер?
2. Перечислите основные этапы развития технологии клиент-сервер.
3. Какие основные методы защиты данных в Access вы можете назвать?
4. Каким образом можно получить доступ к MS SQL Server 2005/2008/2014?
5. С помощью каких средств можно создать таблицу для MS SQL Server 2005/2008/2014?
6. Что такое первичный ключ?
7. Каким образом можно создать автоматическую нумерацию строк таблицы?
8. Что означают Not Null?
9. Какие типы доверительных отношений между серверами бывают?
10. С помощью каких механизмов осуществляется процесс доверительных отношений?
11. Какие типы DNS-зон бывают и для чего они предназначены?
12. Какие пути к каталогам баз данных можно изменить?
13. Как подключить компьютер к домену?
14. Для чего предназначена технология OpenVPN?
15. Какие файлы необходимо отредактировать при настройке клиентской части OpenVPVN?
16. Какие настройки надо произвести над серверным вариантом OpenVPN?
17. Что надо сделать, чтобы сгенерировать серверный ключ?
18. В чем заключается основная идея КС взаимодействия?
19. В чем отличия между понятиями «клиент-серверная архитектура» и «клиент-серверная технология»?
20. Перечислите компоненты КС взаимодействия.
21. Какие задачи выполняет компонент представления в КС архитектуре?
22. С какой целью средства доступа к БД представлены в виде отдельного компонента в КС архитектуре?
23. Для чего бизнес-логика выделена как отдельный компонент в КС архитектуре?
24. Перечислите модели клиент-серверного взаимодействия.
25. Опишите модель «файл-сервер».
26. Опишите модель «сервер БД».
27. Опишите модель «сервер приложений»
28. Опишите модель «сервер терминалов»
29. Перечислите основные типы серверов.
30. Опишите назначение промежуточного ПО.
31. Перечислите основные способы организации межпрограммного взаимодействия (типы промежуточного ПО).
32. Опишите принцип работы промежуточного ПО типа «сервис обмена сообщениями».
33. Опишите принцип работы сервиса удаленного вызова процедур (RPC).
34. Опишите принцип работы промежуточного ПО типа «монитор транзакций».
35. Опишите принцип межпрограммного взаимодействия на основе объектной модели ORB.

Задание:

Сделайте репликацию БД в Access 2007, а затем импортируйте в Access 2016. Преобразуйте имеющуюся БД в формат SQL Server, используя существующую. Создайте исполняемый файл базы данных (ACCDE). Разделите БД – и зашифруйте паролем только таблицы. Проведите анализ таблиц и устраните недочеты. Сжать базу данных.

Распределение привилегий пользователей БД. Управление привилегиями пользователей БД. Установка антивирусной защиты

Контрольные вопросы:

1. Виды прав доступа.
2. Состав параметров при назначении прав доступа.
3. Порядок назначения и отмены прав доступа.
4. Что такое разграничение доступа?
5. Где используется разграничение доступа?
6. Перехват сообщений (схемы шифрования).
7. Что такое схема шифрования?
8. Что используется для борьбы с перехватом сообщений?
9. Универсальный пользователь базы данных.
10. Наследование прав.
11. Объединение пользователей с одинаковыми правами в группу.
12. Создание роли.
13. Параметры регистрации простого пользователя и пользователя, входящего в группу при подключении к базе данных.
14. Право пользователя на использование хранимой процедуры.
15. Право пользователя на полный доступ к данным.

ВАРИАНТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

Средствами среды визуального проектирования создать файл Структуры базы данных

1. оформить следующие уровни представления:

— Модель - Логическую модель с отображениями только сущностей и первичных атрибутов, связей и глагольных фраз

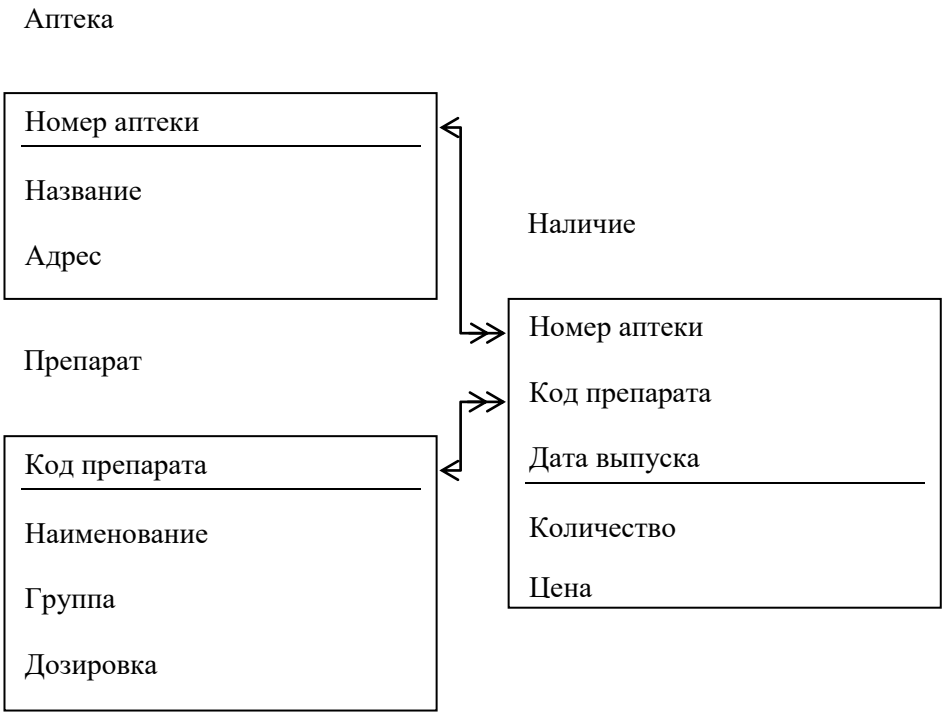
— Логическая структура - Логическую модель с отображениями всех атрибутов сущностей и связей

— Физическая структура - Физическая модель с отображениями всех полей таблиц и связей для реализации в СУБД SQL Server

2. Сформировать файл с полным SQL-кодом для автоматического создания базы данных

Задача 1

Дана логическая структура реляционной базы данных для **Учета поставок лекарственных препаратов в аптеки города**



Ограничения

- Группа препаратов отражает его назначение (антибиотик, спазмолитик, жаропонижающее и т.д.)
- Цена за упаковку в рублях от 0,5 до 10000
- Количество упаковок от 1 до 10000
- Срок хранения в днях от 1 до 1000
- Начало и конец работы аптеки в часах от 0 до 24
- Номер аптеки – порядковый номер от 100 до 100000
- Код препарата – порядковый номер от 1 до 100000

Количество данных

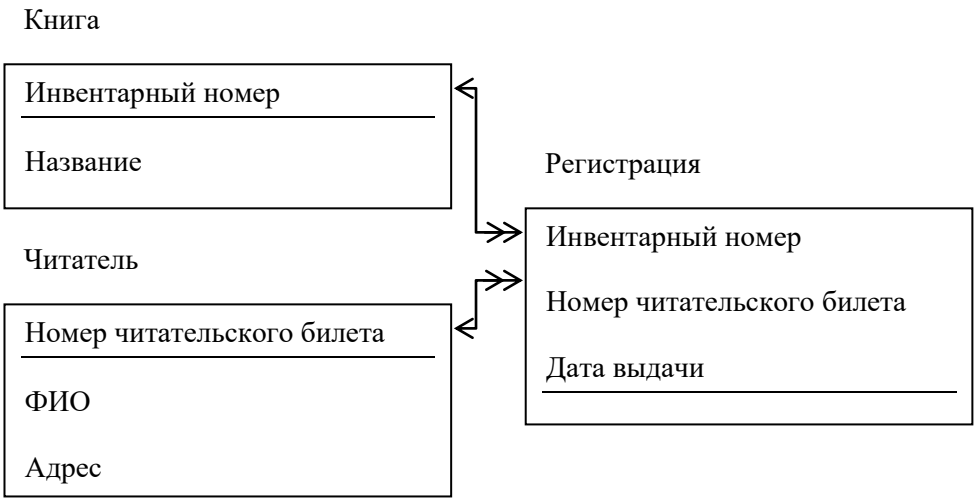
- Аптек – 4
- Препаратов – 7
- Записей регистрации привоза - 20
- Обработка данных
- Триггер на добавление и редактирование данных об аптеках
- Процедура на добавление нового препарата с автоматической генерацией его кода
- Найти список аптек, где круглосуточно можно купить антибиотики (номер аптеки, название аптеки, адрес, название препарата, дозировка, цена) с сортировкой по возрастанию цены
- Анализ цен препаратов (название препаратов, средняя цена)

Пользователи

- Главврач города – полный доступ к Аптекам, Препаратам и Процедуре, просмотр Наличия
- Пациент – просмотр всех данных
- Иванов, Петров, Сидоров (группа Аптекарь) – только просмотр Препаратов, редактирование и просмотр Аптек, полный доступ к Наличию

Задача 2

Дана логическая структура реляционной базы данных для **Учета выданных книг в городской библиотеке**



Ограничения

— Номер читательского билета от 1 до 30000
— Инвентарный номер от 1000 до 100000
— Читатель может иметь как домашний, так и сотовый номер (только один или не одного)

Количество данных

— Книг – 6
— Читатели – 5
— Выдано 20 книг

Обработка данных

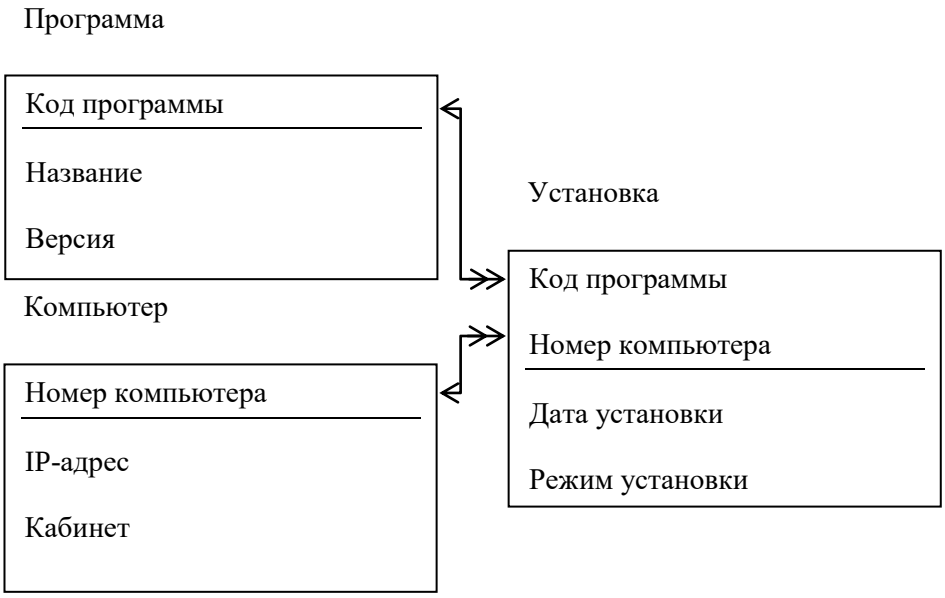
— Триггер на добавление и редактирование данных о книгах
— Процедура добавления нового читателя с автоматической генерацией номера читательского билета
— Найти список книг на руках (название книги, автор, ФИО читателя, адрес, плановая дата возврата) с сортировкой по убыванию даты выдачи
— Анализ популярности книг (название, количество прочтений)

Пользователи

— Зав. библиотекой – полный доступ к Книгам, только просмотр Читатели и Регистрация
— Читатели – только просмотр всех данных
— Иванова, Петрова (группа Библиотекари) – полный доступ к Читателям, процедуре и Регистрации, только просмотр Книг

Задача 3

Дана логическая структура реляционной базы данных для **Учета установленного программного обеспечения в организации.**



Ограничения

- Класс программ (текстовый редактор, операционная система, СУБД и тд)
- Режим установки (сетевой, локальный, полный, демо-версия и тд)
- IP-адрес компьютера (например 192.144.12.1)
- Объем программы в Мбайтах от 1 до 1000000
- Номер компьютера – порядковый номер от 1 до 100000

Количество данных

- Программ – 7
- компьютеров – 6
- Установленных программ - 20

Обработка данных

- Триггер на добавление и редактирование данных о программах
- Процедура на добавление нового компьютера с автоматической генерацией его номера
- Найти список программ, установленных на компьютере 192.144.12.1 (кабинет, название программы, класс, версия, дата установки, режим) с сортировкой по убыванию даты установки
- Анализ наполненности компьютеров (IP-адрес, общий объем программ)

Пользователи

- Директор – только просмотр всех данных
- Системный администратор – полный доступ к всем данным и процедуре
- Иванов, Петров, Сидоров (группа Пользователи) – только просмотр всех данных

Требования к структуре базы данных ErWin для задания:

1. модель данных проектировать как логическую, так и физическую, причем для СУБД SQL Server
2. для логического уровня представления данных имена сущностей и атрибутов русифицированные и осмысленные
3. для физического уровня представления данных имена таблиц и полей английские и осмысленные
4. типы данных для полей и параметров процедур определять на основании хранимых в них значений
5. для контроля уникальности данных применять первичный ключ (Primary Key), который может быть, как простым (одно поле), так и составным (несколько полей)

6. между сущностями установить связи 1:M, причем тип связи (идентифицирующая или не идентифицирующая) определить по смыслу предметной области
7. в каждое окно области представления в верхнюю часть добавить текстовый заголовок для отображения темы предметной области и фамилии студента
8. для наглядности в логическом представлении данных к атрибутам отобразить иконки типов и глагольные фразы как со стороны главной сущности, так и со стороны подчиненной сущности
9. для наглядности в физическом представлении данных к полям отобразить названия типов данных

при формировании SQL-сценария определить создание только SQL-команд создания таблиц с первичными ключами, контроль ввода значений в поля

Оценочные средства для промежуточной аттестации

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

1. Основные понятия и определения баз данных.
2. Объекты баз данных.
3. Классификация и сравнительная характеристика СУБД
4. Архитектуры баз данных (двух - и трёх - звенная структуры, клиент – сервер, файл - сервер).
5. Типовые клиенты доступа к базе данных на основе различных технологий (например, ADO, BDE, COM, CORBA, ODBC и т.д.).
6. Типы SQL-серверов и их особенности. Организация сеанса связи с удаленными базами данных.
7. Физическая организация удаленной базы данных
8. Основные принципы проектирования.
9. Описание баз данных.
10. Концептуальная, логическая и физическая модели данных.
11. Обеспечение непротиворечивости и целостности данных.
12. Классификация инструментальных средств проектирования структуры базы данных.
13. Утилиты автоматизированного проектирования базы данных (например, ErWin, Visio Enterprise и т.п.).
14. Инструментальные оболочки для разработки баз данных (например, Visual Basic и т.п.)
15. Разработка и эксплуатация серверной части: создание, модификация и удаление таблиц.
16. Индекс и ключ. Создание, перестройка и удаление индекса.
17. Разработка и эксплуатация клиентской части. Построение запросов к базе данных (SQL).
18. Создание хранимых процедур и триггеров в базах данных.
19. Внесение изменений в базу данных: управление транзакциями, кэширование памяти, перехват исключительных ситуаций и обработка ошибок.
20. Обеспечение достоверности информации при использовании баз данных.
21. Понятия администрирование, привилегия, доступ.
22. Виды пользователей и группы привилегий, соответствующие виду пользователя.
23. Возможности операционной системы для администрирования.
24. Принцип и архитектура администрируемой базы данных.
25. Условия защиты базы данных.
26. Аппаратная защита базы данных.
27. Технические методы и средства защиты базы данных.
28. Программная защита.

29. Контроль доступа к данным.
30. Управление привилегиями пользователей базы данных.
31. Идентификация и аутентификация пользователя. Пароли.
32. Антивирусная защита данных.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

Вопрос 1
Классификация и сравнительная характеристика СУБД.
Вопрос 2
Физическая организация удаленной базы данных.
Задание
Разработать программу БД Гостиница. Предусмотреть ввод данных на форме и запись данных в два текстовых файла: в первый вносятся паспортные данные клиента, во второй дата, номер и стоимость проживания.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

Вопрос 1
Архитектуры баз данных (двух - и трёх - звенная структуры, клиент – сервер, файл - сервер).
Вопрос 2
Типовые клиенты доступа к базе данных на основе различных технологий (ADO, BDE).
Задание
Разработать программу для составления словаря новых терминов. Должна иметься возможность внесения в словарь изменений, дополнений или сокращения его. На форме должны отображаться текущий номер записи и общее количество записей в словаре.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

Вопрос 1
Концептуальная, логическая и физическая модели данных.
Вопрос 2
Типовые клиенты доступа к базе данных на основе различных технологий (COM, CORBA, ODBC).
Задание
Создать БД Книжный магазин. Данные заполняются через форму ввода, записываются в файл и отображаются в таблице.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

Вопрос 1
Утилиты автоматизированного проектирования базы данных. Visio.
Вопрос 2
Классификация инструментальных средств проектирования структуры базы данных.
Задание
Создать БД Гостиница. Данные заполняются через форму ввода, записываются в файл и отображаются в таблицу.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

Вопрос 1

Разработка и эксплуатация серверной части: создание, модификация и удаление таблиц.

Вопрос 2

Обеспечение достоверности информации при использовании баз данных.

Задание

Создать БД Отдел кадров. Данные заполняются через форму ввода, записываются в два файла. В первый записываются фамилия, имя, отчество, дата рождения, специальность, во второй – должность, оклад.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

Вопрос 1

Понятия администрирование, привилегия, доступ.

Вопрос 2

Разработка и эксплуатация клиентской части. Построение запросов к базе данных (SQL).

Задание

Разработать программу БД Магазин. Предусмотреть ввод данных на форме и запись данных в два текстовых файла: в первый вносятся наименование, количество и цена за единицу, во второй дата приемки и номер накладной.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

Вопрос 1

Создание хранимых процедур и триггеров в базах данных.

Вопрос 2

Принцип и архитектура администрируемой базы данных.

Задание

Создать программу для просмотра данных о студентах, записанных в текстовый файл.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

Вопрос 1

Внесение изменений в базу данных: управление транзакциями, кэширование памяти, перехват исключительных ситуаций и обработка ошибок.

Вопрос 2

Технические методы и средства защиты базы данных.

Задание

Разработать программу БД Гостиница. Предусмотреть ввод данных на форме и запись данных в два текстовых файла: в первый вносятся паспортные данные клиента, во второй дата, номер и стоимость проживания.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

Вопрос 1

Индекс и ключ. Создание, перестройка и удаление индекса.

Вопрос 2

Виды пользователей и группы привилегий, соответствующие виду пользователя.

Задание

Разработать программу БД Клиенты. Предусмотреть ввод данных на форме и запись данных в два текстовых файла: в первый вносятся паспортные данные, во второй дата, номер договора и стоимость услуг.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

Вопрос 1

Идентификация и аутентификация пользователя. Пароли.

Вопрос 2

Инструментальные оболочки для разработки баз данных.

Задание

Разработать программу БД Магазин. Предусмотреть ввод данных на форме и запись данных в два текстовых файла: в первый вносятся наименование, количество и цена за единицу, во второй дата приемки и номер накладной.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

Вопрос 1

Управление привилегиями пользователей базы данных.

Вопрос 2

Типы SQL-серверов и их особенности. Организация сеанса связи с удаленными базами данных.

Задание

Создать БД Отдел кадров. Данные заполняются через форму ввода, записываются в файл и отображаются в таблице.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

Вопрос 1

Основные принципы проектирования базы данных.

Вопрос 2

Разработка и эксплуатация серверной части: создание, модификация и удаление таблиц.

Задание

Создать БД Данные о студентах. Данные заполняются через форму ввода, записываются в файл и отображаются в таблице.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

Вопрос 1

Концептуальная, логическая и физическая модели данных.

Вопрос 2

Разработка и эксплуатация клиентской части. Построение запросов к базе данных (SQL).

Задание

Создать БД Гостиница. Данные заполняются через форму ввода, записываются в файл и отображаются в таблицу.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

Вопрос 1

Классификация инструментальных средств проектирования структуры базы данных.

Вопрос 2

Разработка и эксплуатация серверной части: создание, модификация и удаление таблиц.

Задание

Создать БД Книжный магазин. Данные заполняются через форму ввода, записываются в файл и отображаются в таблице.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

Вопрос 1

Внесение изменений в базу данных: управление транзакциями, кэширование памяти, перехват исключительных ситуаций и обработка ошибок.

Вопрос 2

Программная защита. Контроль доступа к данным.

Задание

Разработать программу для составления словаря новых терминов. Должна иметься возможность внесения в словарь изменений, дополнений или сокращения его. На форме должны отображаться текущий номер записи и общее количество записей в словаре.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

Вопрос 1

Виды пользователей и группы привилегий, соответствующие виду пользователя.

Вопрос 2

Типовые клиенты доступа к базе данных на основе различных технологий (ADO, BDE, ODBC).

Задание

Разработать программу для составления списка дел на неделю. Должна иметься возможность внесения изменений, дополнений или сокращений списка. На форме должны отображаться дата и день недели, номер текущей записи и общее число записей в этот день.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

СОГЛАСОВАНО
Протокол согласования с
ЗАО «Энергоремонт»
от 15 апреля 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по профессиональным модулям
ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей
ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Информационные системы и технологии

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 года № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44936).

Разработан на основе Примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 09.00.00 от 15.07.2021, протокол № 3 (зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

Разработан на основе Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года № 679н «Об утверждении профессионального стандарта 06.001 Программист».

Разработан на основе Рабочей программы учебной и производственной практики по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Изосимова Т.А.

Разработчик: Пугаева К.Е., преподаватель

Рецензент: Алюшина С.Г., преподаватель

Внутренняя экспертиза: Николаева Н.Н., начальник УМО СПО

Внешняя экспертиза: Володин С.М., к.т.н., преподаватель колледжа информатики и программирования Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Проектирование цифровых устройств:

ПК 1.1. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.2. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.4. Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

2. Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования:

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

3. Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов:

ПК 3.1. Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ.

ПК 3.4. Выявлять потребности клиента и его требования к компьютерной системе и (или) комплексу.

ПК 3.5. Содействовать заказчику в выборе варианта комплектации компьютерных систем и комплексов с учетом выявленных требований.

ПК 3.6. Информировать клиента об условиях эксплуатации выбранных вариантов технических решений.

4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

ПК 4.1 Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии.

ПК 4.2 Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций.

ПК 4.3 Выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования.

ПК 4.4 Обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети.

ПК 4.5 Осуществлять системное администрирование локальных сетей.

ПК 4.6 Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.

ПК 4.7 Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет.

ПК 4.8 Интегрировать локальную сеть в сеть Интернет.

ПК 4.9 Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет.

ПК 4.10 Обеспечивать резервное копирование данных.

ПК 4.11 Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа.

ПК 4.12 Применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами.

ПК 4.13 Осуществлять мероприятия по защите персональных данных.

Перечень общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

ВД.1 Проектирование цифровых устройств:	
иметь практический опыт	применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность; проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ; оценки качества и надежности цифровых устройств; применения нормативно-технической документации
уметь	выполнять анализ и синтез комбинационных схем; проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность; разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции; выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств; проектировать топологию печатных плат, конструктивно-технологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ; разрабатывать комплект конструкторской документации с использованием системы автоматизированного проектирования; определять показатели надежности и давать оценку качества средств вычислительной техники (далее - СВТ); выполнять требования нормативно-технической документации
знать	арифметические и логические основы цифровой техники; правила оформления схем цифровых устройств; принципы построения цифровых устройств; основы микропроцессорной техники; основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств; конструкторскую документацию, используемую при проектировании; условия эксплуатации цифровых устройств, обеспечение их помехоустойчивости и тепловых режимов, защиты от механических воздействий и агрессивной среды; особенности применения систем автоматизированного проектирования, пакеты прикладных программ; методы оценки качества и надежности цифровых устройств; основы технологических процессов производства СВТ; регламенты, процедуры, технические условия и нормативы
ВД.2 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования:	
иметь практический опыт	создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем; тестирования и отладки микропроцессорных систем; применения микропроцессорных систем; установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств; выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования
уметь	составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем; производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (далее - МПС); выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления; осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств; подготавливать компьютерную систему к работе; проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем; выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению
знать	базовую функциональную схему МПС; программное обеспечение микропроцессорных систем; структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем; методы тестирования и способы отладки МПС;

	информационное взаимодействие различных устройств через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет); состояние производства и использование МПС; способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы; классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств; способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит; причины неисправностей и возможных сбоев
ВД.3 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов:	
иметь практический опыт	проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов; системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов; отладки аппаратно-программных систем и комплексов; инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ
уметь	проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов; проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов; принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ; выполнять регламенты техники безопасности
знать	особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем; основные методы диагностики; аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ; применение сервисных средств и встроенных тест-программ; аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов; инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ; приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты
ВД.4 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:	
иметь практический опыт	монтажа, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей; установки и настройки сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет); установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами; установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета; диагностики и мониторинга параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе; обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных; установки настройки эксплуатации антивирусных программ; противодействия возможным угрозам информационной безопасности
уметь	осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии; осуществлять монтаж беспроводной сети и оборудования локальных сетей различной топологии; осуществлять диагностику работы локальной сети; подключать сервера, рабочие станции, принтеры и другое сетевое оборудование к

	локальной сети; выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования; обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети; осуществлять системное администрирование локальных сетей; ввести отчетную и техническую документацию; устанавливать и настраивать подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования; осуществлять выбор технологий подключения и тарифного плана у провайдера доступа в сеть Интернет; устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет; осуществлять диагностику подключения к сети Интернет; осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети; интегрировать локальную компьютерную сеть в сеть Интернет; устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет, в том числе web-серверов и серверов электронной почты; вести отчетную документацию; обеспечивать резервное копирование данных; осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа; применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами; осуществлять мероприятия по защите персональных данных; вести отчетную и техническую документацию
знать	общие сведения о локальных компьютерных сетях, их назначении и области использования; топологию локальных сетей, физическую структуру, способы соединения компьютеров в сеть, виды интерфейсов, кабелей и коннекторов; виды инструментов, используемых для монтажа и диагностики кабельных систем компьютерных сетей; состав аппаратных ресурсов локальных сетей; виды активного и пассивного сетевого оборудования; логическую организацию сети; протоколы передачи данных в локальных компьютерных сетях; программное обеспечение для доступа к локальной сети; программное обеспечение для мониторинга и управления локальной сетью; систему имен, адресации и маршрутизации трафика в сети Интернет; требования к аппаратному обеспечению персональных компьютеров, серверов и периферийных устройств подключения к сети Интернет, а также назначение и конфигурацию программного обеспечения; виды технологий и специализированного оборудования для подключения к сети Интернет; сведения о структуре и информационных ресурсах сети Интернет; функции и обязанности Интернет-провайдеров; принципы функционирования, организации и структуру веб-сайтов; принципы работы с каталогами и информационно-поисковыми системами в сети Интернет; виды угроз и методы защиты персональных компьютеров, серверов и корпоративных сетей от них; аппаратные и программные средства резервного копирования данных; методы обеспечения защиты компьютерных сетей о несанкционированного доступа; специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами; состав мероприятий по защите персональных данных

3. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПМ.01 Проектирование цифровых устройств				
Иметь практический опыт: применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность; проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ; оценки качества и надежности цифровых устройств; применения нормативно-технической документации ***Уметь:*** выполнять анализ и синтез комбинационных схем;	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – ПК 1.5	Подготовительный этап	экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий по производственной практике	дифференцированный зачет: экспертное наблюдение и оценка выполнения: - экспертная оценка защиты отчета по производственной практике
проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность; разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции; выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств; проектировать топологию печатных плат, конструктивно-технологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ;	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – ПК 1.5	Основной этап	экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий по производственной практике	дифференцированный зачет: экспертное наблюдение и оценка выполнения: - экспертная оценка защиты отчета по производственной практике
разрабатывать комплект конструкторской документации с использованием системы автоматизированного проектирования; определять показатели надежности и давать оценку качества средств вычислительной техники (далее - СВТ); выполнять требования нормативно-технической документации ***Знать:*** арифметические и логические основы цифровой техники; правила оформления схем цифровых устройств; принципы построения цифровых устройств; основы микропроцессорной техники; основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств; конструкторскую документацию, используемую при проектировании; условия эксплуатации цифровых устройств, обеспечение их	ОК 1 – ОК 9 ПК 1.1 – ПК 1.5	Завершающий этап	экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий по производственной практике	дифференцированный зачет: экспертное наблюдение и оценка выполнения: - экспертная оценка защиты отчета по производственной практике

помехоустойчивости и тепловых режимов, защиты от механических воздействий и агрессивной среды; особенности применения систем автоматизированного проектирования, пакеты прикладных программ; методы оценки качества и надежности цифровых устройств; основы технологических процессов производства СВТ; регламенты, процедуры, технические условия и нормативы				
ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования				
Иметь практический опыт: создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем; тестирования и отладки микропроцессорных систем; применения микропроцессорных систем; установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств; выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.1 – ПК 2.4	Подготовительный этап	экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий по производственной практике	дифференцированный зачет: экспертное наблюдение и оценка выполнения: - экспертная оценка защиты отчета по производственной практике
Уметь: составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем; производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (далее - МПС); выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления; осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств; подготавливать компьютерную систему к работе; проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем; выявлять причины неисправностей и сбоев, принимать меры по их устранению	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.1 – ПК 2.4	Основной этап	экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий по производственной практике	дифференцированный зачет: экспертное наблюдение и оценка выполнения: - экспертная оценка защиты отчета по производственной практике
Знать: базовую функциональную схему МПС; программное обеспечение микропроцессорных систем; структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем; методы тестирования и способы отладки МПС; информационное взаимодействие различных устройств через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет);	ОК 1 – ОК 9 ПК 2.1 – ПК 2.4	Завершающий этап	экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий по производственной практике	дифференцированный зачет: экспертное наблюдение и оценка выполнения: - экспертная оценка защиты отчета по производственной практике

состояние производства и использование МПС; способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы; классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств; способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит; причины неисправностей и возможных сбоев				
ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов				
Иметь практический опыт: проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов; системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов; отладки аппаратно-программных систем и комплексов; инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ ***Уметь:*** проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов; проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов; принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ; выполнять регламенты техники безопасности ***Знать:*** особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем; основные методы диагностики; аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ; применение сервисных средств и встроенных тест-программ; аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;	ОК 1 – ОК 9 ПК 3.1 – ПК 3.6	Подготовительный этап	экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий по производственной практике	дифференцированный зачет: экспертное наблюдение и оценка выполнения: - экспертная оценка защиты отчета по производственной практике
	ОК 1 – ОК 9 ПК 3.1 – ПК 3.6	Основной этап	экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий по производственной практике	дифференцированный зачет: экспертное наблюдение и оценка выполнения: - экспертная оценка защиты отчета по производственной практике
	ОК 1 – ОК 9 ПК 3.1 – ПК 3.6	Завершающий этап	экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий по производственной практике	дифференцированный зачет: экспертное наблюдение и оценка выполнения: - экспертная оценка защиты отчета по производственной практике

инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ; приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты				
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
Иметь практический опыт: монтажа, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей; установки и настройки сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет); установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами; установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета; диагностики и мониторинга параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе; обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных; установки настройки эксплуатации антивирусных программ; противодействия возможным угрозам информационной безопасности ***Уметь:*** осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии; осуществлять монтаж беспроводной сети и оборудования локальных сетей различной топологии; осуществлять диагностику работы локальной сети; подключать сервера, рабочие станции, принтеры и другое сетевое оборудование к локальной сети; выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования; обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети; осуществлять системное администрирование локальных сетей; ввести отчетную и техническую документацию; устанавливать и настраивать подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования; осуществлять выбор технологий подключения и тарифного плана у	ОК 1 – ОК 9 ПК 4.1 – ПК 4.13	Подготовительный этап	экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий по учебной практике - заданий по производственной практике	дифференцированный зачет: экспертное наблюдение и оценка выполнения: - экспертная оценка защиты отчета по учебной практике - экспертная оценка защиты отчета по производственной практике
	ОК 1 – ОК 9 ПК 4.1 – ПК 4.13	Основной этап	экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий по учебной практике - заданий по производственной практике	дифференцированный зачет: экспертное наблюдение и оценка выполнения: - экспертная оценка защиты отчета по учебной практике - экспертная оценка защиты отчета по производственной практике
	ОК 1 – ОК 9 ПК 4.1 – ПК 4.13	Завершающий этап	экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий по учебной практике - заданий по производственной	дифференцированный зачет: экспертное наблюдение и оценка выполнения: - экспертная оценка защиты отчета по учебной практике

провайдера доступа в сеть Интернет; устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет; осуществлять диагностику подключения к сети Интернет; осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети; интегрировать локальную компьютерную сеть в сеть Интернет; устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет, в том числе web-серверов и серверов электронной почты; вести отчетную документацию; обеспечивать резервное копирование данных; осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа; применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами; осуществлять мероприятия по защите персональных данных; вести отчетную и техническую документацию ***Знать:*** общие сведения о локальных компьютерных сетях, их назначении и области использования; топологию локальных сетей, физическую структуру, способы соединения компьютеров в сеть, виды интерфейсов, кабелей и коннекторов; виды инструментов, используемых для монтажа и диагностики кабельных систем компьютерных сетей; состав аппаратных ресурсов локальных сетей; виды активного и пассивного сетевого оборудования; логическую организацию сети; протоколы передачи данных в локальных компьютерных сетях; программное обеспечение для доступа к локальной сети; программное обеспечение для мониторинга и управления локальной сетью; систему имен, адресации и маршрутизации трафика в сети Интернет; требования к аппаратному обеспечению персональных компьютеров, серверов и периферийных устройств подключения к сети Интернет, а также назначение и конфигурацию программного обеспечения; виды технологий и специализированного оборудования для подключения к сети Интернет; сведения о структуре и информационных ресурсах сети Интернет;			практике	- экспертная оценка защиты отчета по производственной практике

функции и обязанности Интернет-провайдеров; принципы функционирования, организации и структуру веб-сайтов; принципы работы с каталогами и информационно-поисковыми системами в сети Интернет; виды угроз и методы защиты персональных компьютеров, серверов и корпоративных сетей от них; аппаратные и программные средства резервного копирования данных; методы обеспечения защиты компьютерных сетей о несанкционированного доступа; специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами; состав мероприятий по защите персональных данных				

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Выполнение заданий:

ПМ.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ

Производственная практика (по профилю специальности)

1. Анализ и синтез комбинационных схем
2. Минимизация логических функций
3. Изучение номенклатуры логических элементов
4. Изучение номенклатуры дешифраторов, мультиплексоров и демультиплексоров, сумматоров в интегральном исполнении
5. Изучение номенклатуры триггеров типа RS, T, D, JK в интегральном исполнении
6. Изучение номенклатуры регистров в интегральном исполнении
7. Изучение номенклатуры счетчиков в интегральном исполнении
8. Изучить по справочной литературе номенклатуру ЗУ статического типа в интегральном исполнении.
9. Изучение номенклатуры постоянных запоминающих устройств в интегральном исполнении
10. Изучение номенклатуры ЗУ динамического типа в интегральном исполнении
11. Изучение номенклатуры цифро-аналоговых преобразователей в интегральном исполнении
12. Изучение номенклатуры АЦП в интегральном исполнении
13. Изучение номенклатуры однократно программируемых ПЗУ в интегральном исполнении
14. Применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность
15. Проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ
16. Оценки качества и надежности цифровых устройств
17. Применение нормативно-технической документации
18. Составление технического задания на проект
19. Ввод схемы принципиальной электрической
20. Моделирование устройства в режиме анализа частотных характеристик
21. Моделирование устройства в режиме временных характеристик
22. Оптимизация схемы устройства
23. Настройка редактора печатных плат
24. Упаковка схемы на печатную плату
25. Ручная и интерактивная трассировка печатных плат
26. Создание сборочного чертежа платы
27. Создание комплекта конструкторской документации на печатную плату и сборку платы
28. Устройство умножения двоичных чисел
29. Генератор пачек импульсов
30. Устройство индикации порядкового номера дня недели
31. Электронный кодовый замок
32. Преобразователь двоичного кода во временной интервал
33. Преобразователь напряжение-частота
34. Преобразователь двоичного кода в двоично-десятичный
35. Таймер

ПМ.02 ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ, УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Производственная практика (по профилю специальности)

1. Установка и конфигурирование рабочих станций, подключение периферийных устройств: характеристики вычислительных систем и сетей, выполнение наладки элементов и блоков электронно-вычислительных машин и отдельных устройств, и узлов. Разработка программ на языке ассемблера для микропроцессора Intel. Разработка подсистем памяти микропроцессорной системы. Разработка подсистем ввода/вывода микропроцессорной системы. Построить и обозначить логическую структуру универсального программного контроллера. Изучение структуры и принципа построения манипуляторных устройств. Построить и обозначить структурную схему контроллера клавиатуры. Структура адаптера клавиатуры. Организация аппаратного интерфейса USB. Методика, средства и основные этапы проектирования МС. Технические характеристики микропроцессоров в разные поколения. Отличительные особенности поколения процессоров. Системное проектирование и формализация требований к микропроцессорным системам. Разработка программного обеспечения в микропроцессорных системах. Принципы тестирования и отладки.

2. Разработка программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем (по предложению руководителя практики): построение базовой функциональной схемы МПС; разработка алгоритма его анализ; разработка программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем; использование нисходящего метода для решения больших проблем путем разбивки их на более мелкие; использование внешних функций при многомодульном программировании; использование программных пакетов MASM и TASM на этапах обработки задания, подготовка исходного файла и его трансляция, компоновка объектного модуля и отладка программы; определение структуры типовой системы управления (контроллер) и организация микроконтроллерных систем; обоснованный выбор программного обеспечения микропроцессорных систем; формирование отчетной документации по результатам работ.

3. Тестирование и отладка микропроцессорных систем: обоснованный выбор метода тестирования и способа отладки МПС; использование прерываний в ассемблер-программах; организация информационного взаимодействия различных устройств через Интернет; обоснованный выбор микроконтроллера/микропроцессора для конкретной системы управления; формирование отчетной документации по результатам работ.

4. Установка и конфигурирование персональных компьютеров, подключение периферийных устройств: оценка характеристик вычислительных систем и сетей ЭВМ для решения задач числовой, символьной и распределительной обработки данных; анализ построения и организации функционирования вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций; анализ основных конструктивных элементов средств вычислительной техники, их функционирования, технико-эксплуатационных показателях и программно-аппаратной совместимости; осуществление технического осмотра узлов и устройств; выполнение наладки элементов и блоков электронно-вычислительных машин и отдельных устройств и узлов; установка и конфигурирование микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств; установка и конфигурирование персональных компьютеров, подключение периферийных устройств; подготовка компьютерной системы к работе; инсталляция и настройка компьютерных систем; установка, настройка и оптимизация системного и прикладного программного обеспечения; выполнение регламентов по обновлению и техническому сопровождению программного обеспечения; использование прикладного программного обеспечения в различных сферах профессиональной деятельности; формирование отчетной документации по результатам работ.

5. Выявления характера и причин возникновения сбоев и неполадок в работе технических устройств (компьютера, принтера, сканера, офисной техники и т.п.) и причин отказа программного обеспечения, принятие решения о дальнейших действиях: выявление причин неисправностей и сбоев, принятие мер по их устранению; использование контрольно-измерительного оборудования; использование современных диагностических программ и способов диагностики устройств; минимизация негативных последствий сбоя; обеспечение проведения и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки информации пользователями; инсталляция и настройка компьютерных систем; формирование отчетной документации по результатам работ.

ПМ.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ

Производственная практика (по профилю специальности)

1. Выполнения комплекса мероприятий по обеспечению устойчивой работы компьютерных систем и комплексов
2. Участие в проведении функционального контроля и диагностики реально действующих компьютерных систем и комплексов
3. Проведение комплекса работ по восстановлению аппаратных и программных средств компьютерных систем и комплексов
4. Создание резервных копий операционных систем и дисков
5. Обеспечение защиты компьютерных систем и комплексов от разрушающих программных воздействий
6. Установка драйверов и резидентных программ
7. Конфигурирование драйверов и резидентных программ
8. Участие в установке, конфигурировании драйверов и резидентных программ
9. Выполнение комплекса работ по установке, настройке и сопровождении операционных систем различных семейств
10. Участие в установке, настройке и сопровождении операционных систем различных семейств
11. Участие в проведении восстановления реально действующих компьютерных систем и комплексов

ПМ.04 РАЗРАБОТКА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ

Учебная практика

1. Выполнение деятельности по проекту в пределах зоны ответственности по направлению в соответствии с выбранной тематикой
2. Описание деятельности в рамках проекта. Определение цели деятельности в соответствии с целью проекта.
3. Монтаж кабельной сети и оборудования сетей различной топологии.
4. Работа по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования.
5. Системное администрирование локальных сетей. Установка и настройка подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.
6. Выбор технологии и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет.
7. Добавление роли DNS и DHCP сервера, настройка служб.
8. Изучение процесса установки службы DNS, создание зон прямого просмотра (основная и дополнительная), перенос зон.

9. Настройка параметров TCP/IP для динамической регистрации узлов на сервере DNS, применение команды ipconfig для принудительной регистрации на сервере DNS.

10. Создание зон обратного просмотра (reverse lookup zones). Динамическая регистрация узлов на сервере DNS. Диагностические утилиты для протокола TCP/IP: ipconfig, arp, ping, netstat, nbtstat, tracert.

Производственная практика (по профилю специальности)

1. Освоение методов установки первого контроллера в домене (лесе). Консоль управления групповыми политиками - Group Policy Management Console.

2. Определение ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта. Определение ресурсных потребностей проекта. Определение стоимости проекта. Определение факторов, оказывающие влияние на качество результата проектных операций. Определение и анализ рисков проекта, предложенного руководителем. Выбор и применение метода сбора информации о рисках проекта. Документирование результатов оценки качества по шаблону. Оформление результатов в форме регистрации рисков. Выбрать и применить метод снижения рисков по проекту.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

1. Анализ бизнес-процессов, поддерживаемых системами (задачами): оценка степени покрытия действующими системами (задачами) основных и вспомогательных бизнес-процессов.

2. Оценка уровня зрелости ИТ-деятельности в организации: состав и сроки эксплуатации действующих информационных систем (задач) для каждого класса систем.

3. Инвентаризация действующих ИТ–решений, OLTP-системы, ERP-системы, степень документированности ИТ–решений, уровень обученности конечных пользователей и качество сопровождения.

4. Выявление сильных и слабых сторон конфигурации оборудования и сетевой архитектуры, определение ее надежностных и пропускных характеристик. Применение аппаратных и программных средств функционального контроля и диагностики персональных компьютеров и периферийных устройств.

5. Составление отчета, по оценке текущего состояния IT-систем организации. Подготовка рекомендаций по возможным улучшениям в ИТ-структуре, модификации ИС, планирование разработки программных модулей, планирование работ по установке и настройке вычислительной техники, выбор рациональной конфигурации персональных компьютеров и периферийных устройств в соответствии с решаемыми задачами предприятия.

6. Моделирование бизнес-процессов (на основании выполненного аудита IT-систем организации). Разработка компонентов проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций. Стандарты и нормативная документация по измерению и контролю качества характеристик сети Применение требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

7. Работа в САПР. Проектирование СКС. Проектирование рабочих мест и других подсистем. Разработка схем и порядка тестирования.

8. Выбор местоположения и размеров помещений для оборудования СКС. Разработка предварительной сметы стоимости СКС. Расчет стоимости лицензионного программного обеспечения для серверов и аппаратного обеспечения.

9. Разработка структурной схемы цифрового устройства. Разработка функциональной схемы цифрового устройства. Работа с пакетами программ конструкторского проектирования ЦУ.

10. Построение базовой функциональной схемы МПС. Описание объекта автоматизации и формирование требований к МПС. Анализ функций, выполняемых МПС. Определение основных структур данных и требований к их хранению. Разработка функциональной схемы АС. Разработка принципиальной схемы АС.

11. Настройка аппаратного обеспечения сетевой инфраструктуры. Настройка сетевой карты, имя компьютера, рабочая группа, введение компьютера в домене. Наращивание длины сегментов сети; замена существующей аппаратуры на более мощную. Увеличение количества узлов сети; увеличение протяжённости связей между объектами сети.

12. Проверка работоспособности устройств. Технические осмотры объектов сетевой инфраструктуры. Мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств. Выявление и своевременная замена элементов инфраструктуры. Тестирование кабелей. Настройка основных системных параметров.

13. Заполнение таблиц маршрутизации. Установка и конфигурирование серверной операционной системы. Настройка протоколов TCP/IP, RIP и OSPF и приложений.

14. Создание контроллера домена (DC). Создание ролей сервера. Создание резервного контроллера домена.

15. Установка и конфигурирование средств администрирования домена. Настройка параметров DNS, DHCP. Администрирование наборов томов и RAID-массивов. Восстановление информации.

16. Настройка параметров групповой политики домена. Организация кэширующего proxy-сервера.

17. Разработка проекта инфраструктуры КИС. Выработка требований к безопасности КИС Конфигурирование безопасной передачи информации.

18. Использование протоколов IPSec.

19. Конфигурирование шифрующей файловой системы. Аутентификация с помощью службы RADIUS.

20. Разработка схем цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции. Проектирование топологии печатных плат, конструктивно-технологических модулей первого уровня с применением пакетов прикладных программ.

21. Выбор элементной базы проектируемого изделия. Расчет проектируемого изделия на тепловое воздействие. Расчет проектируемого изделия на механическое воздействие. Расчет проектируемого изделия на технологичность. Расчет проектируемого изделия на надежность.

22. Разработка алгоритма функционирования ПО. Работа с ИСРПО.

23. Реализация программы управления для микропроцессорной системы. Тестирование и отладка микропроцессорной системы.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Дифференцированный зачет

1. Описание: дифференцированный зачет предусматривается в виде защиты отчета по практике. Защита отчета по практике представляет собой устную беседу (ответы на вопросы) с преподавателем – руководителем практики от образовательной организации.

Устная беседа (опрос) – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с прохождением практики, и рассчитанное на выяснение обучающимся объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме в сфере гостиничной деятельности – места прохождения практики и т. п.

5.2. Критерии оценки:

При оценивании отчета по практике учитываются:

- полнота выполнения студентом задания по практике;
- уровень его теоретической подготовки по различным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональному модулю в целом, знание основных законодательных и других нормативных актов, регламентирующих деятельность правоохранительного органа (базы практики);
- уровень аналитического мышления, способность творческого решения поставленных задач;
- отношение к работе, наиболее типичные черты характера и склонности, волевые и нравственные качества, исполнительность, общий и культурный уровень развития, коммуникабельность;
- выводы о практической деятельности студента в ходе прохождения практики;
- содержание и качество оформленных согласно заданию на практику документов (приложений к отчету по практике);
- состояние дисциплины студента в период прохождения практики.

Критерии оценивания отчета по практике:

Оценка **«отлично»:**

- выполнение задания по практике в полном объеме;
- полное, последовательное, грамотное, логически выстроенное изложение материала в отчете:
- оформление отчета по практике с приложением всех требуемых документов (согласно методическим рекомендациям);
- соблюдение требуемого форматирования текста отчета и его объема;
- четкая демонстрация в ходе устной беседы с преподавателем приобретенных в ходе практики знаний, умений, навыков, четкое изложение материала, свободный ответ на вопрос преподавателя.

Оценка **«хорошо»:**

- выполнение задания по практике не в полном объеме;
- полное, последовательное, грамотное, логически выстроенное изложение материала в отчете:
- оформление отчета по практике с приложением всех требуемых документов (согласно методическим рекомендациям);
- некоторое несоблюдение требуемого форматирования текста отчета и его объема;

- демонстрация в ходе устной беседы с преподавателем приобретенных в ходе практики знаний, умений, навыков, четкое изложение материала, свободный ответ на вопрос преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»:**

- выполнение задания по практике не в полном объеме;
- неполное, непоследовательное, неграмотное, логически не выстроенное изложение материала в отчете:
- оформление отчета по практике с приложением всех требуемых документов (согласно методическим рекомендациям);
- несоблюдение требуемого форматирования текста отчета и его объема;
- слабая демонстрация в ходе устной беседы с преподавателем приобретенных в ходе практики знаний, умений, навыков, четкое изложение теоретического материала, затруднительный ответ на вопрос преподавателя.

Оценка **«неудовлетворительно»:**

- невыполнение задания по практике/частичное выполнение;
- неполное, непоследовательное, неграмотное, логически не выстроенное изложение материала в отчете:
- не предоставление требуемых документов/оформление требуемых документов с существенными нарушениями (согласно методическим рекомендациям);
- несоблюдение требуемого форматирования текста отчета;
- демонстрация в ходе устной беседы с преподавателем отсутствия знаний, умений, навыков, которые должны быть приобретены в ходе прохождения практики, не знание теоретического материала, отсутствие ответа/затруднение ответа на вопрос преподавателя.

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Социально-гуманитарные и общеправовые дисциплины

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Основы учебно-исследовательской деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Никульцева В.В.

Разработчик: Зобков Ю.С., преподаватель

Рецензент: Желяскова Л.П., преподаватель

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине Основы учебно-исследовательской деятельности

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	**Введение**	ОК 1 – ОК 9	Внеаудиторная самостоятельная работа
2	**Раздел 1. Организация учебно-исследовательской деятельности**	ОК 1 – ОК 9	Внеаудиторная самостоятельная работа
3	**Раздел 2. Научно-исследовательская работа и её компоненты**	ОК 1 – ОК 9	Внеаудиторная самостоятельная работа
4	**Раздел 3. Виды научно-исследовательских работ. Оформление и защита**	ОК 1 – ОК 9	Внеаудиторная самостоятельная работа, тестовые задания, реферат

Вопросы для подготовки к зачёту

1. Планирование учебно-исследовательской работы. Порядок составление плана.
2. Виды планов исследовательской работы
3. Особенности компонентов научного исследования.
4. Формы научно-исследовательской работы.
5. Порядок оценки исследования.
6. Понятие актуальности учебного исследования.
7. Формулирование цели и задач исследования.
8. Требования, предъявляемые к курсовым работам.
9. Наука как форма познания. Специфические черты науки.
10. Виды учебно-исследовательской работы.
11. Структура курсовой работы.
12. Структура выпускной квалификационной работы.
13. Составьте формально-логическую модель по произвольному примеру. Укажите особенности обзора литературы по проблеме.
14. Укажите структуру анализа теоретических источников и методических статей.
15. Правила оформления библиографического списка (монографии, учебники, учебные пособия, статьи из журналов и газет, Internet-источники).
16. Правила оформления текстовых ссылок.
17. Планирование процесса подготовки курсовой работы.
18. Выбор и формулирование темы научного исследования.
19. Правила работы с научно-методической литературой.
20. Общая характеристика работы, структура и содержание.
21. Методологическая основа: подходы, теории, идеи.
22. Характеристика методов исследования.
23. Актуальность и способы её доказательства. Противоречие и его виды.
24. Цель научного поиска. Структура цели: целевое действие, целевой предмет и целевой объект. Приведите пример.

25. Выделение объекта и предмета. Степень динамичности объекта и предмета исследования.
26. Структура гипотезы. Функции гипотезы в исследовании.
27. Задачи педагогического исследования.
28. Охарактеризуйте этапы исследования на примере своей работы.
29. Методика обработки полученных результатов с применением параметрических и непараметрических критериев.
30. Диагностический инструментарий. Критерии исследования.
31. Графическое представление данных. Интерпретация результатов эксперимента.
32. Структура исследовательской работы.
33. Введение и основные его составляющие.
34. Содержание глав выпускной квалификационной работы.
35. Правила оформления исследовательской работы.
36. Математическая обработка результатов исследования. Обобщение и анализ результатов.
37. Подготовка работы к рецензированию. Составление доклада.
38. Порядок защиты научно-исследовательской работы.
39. Подготовка доклада и презентации по курсовой работе.
40. Представление иллюстрированного материала.
41. Подготовка доклада и презентации по ВКР
42. Требования к содержанию, составлению и форме таблиц.

Перечень практических занятий по курсу
ОГСЭ.06 Основы учебно-исследовательской деятельности

Практическое занятие 1. Обоснование проблемы, определение актуальности проблемы постановка цели, задач, формулирование гипотезы
Практическое занятие 2. Методы исследования и обоснованный выбор метода.
Практическое занятие 3. Работа с научной литературой.
Практическое занятие 4. Организация научного исследования.
Практическое занятие 5 Составление плана защиты исследовательской работы;
Практическое занятие 6 Оформление и защита реферата;
Практическое занятие 7 Оформление и защита курсовой работы;
Практическое занятие 8 Оформление и защита выпускной квалификационной работы.

Самостоятельная работа студентов по темам:
- «Методология научной работы»;
- «Исследовательское планирование как основа научно-исследовательской деятельности»;
- «Сущность и этапы подготовки процесса планирования».
- «моделирование в научно-исследовательская деятельности»
- «Технология работа с литературой»;
- «Источники научной информации»;
- «Правила работы с литературными источниками»;
- «Способы и правила фиксирования информации».
- «Методология эксперимента»
- «Методы обработки результатов эксперимента»
- «Требования к организации эксперимента»
- «Особенности составления программы эксперимента»
- «Категории производственного эксперимента»
- «Особенности оформления курсовой работы»;
- «Планирование защиты и предоставление курсовой работы на защиту;
- «Критерии рецензии на курсовую работу»;

- «Отбор материала для написания реферата в соответствии с темой»
- «Отзыв на выпускную квалификационную работу»

БИЛЕТЫ

БИЛЕТ № 1
1. Планирование научно-исследовательской работы. Порядок составление плана.
2. Порядок защиты научно-исследовательской работы.

БИЛЕТ № 2
1. Подготовка работы к рецензированию. Составление доклада.
2. Виды планов исследовательской работы

БИЛЕТ № 3
1. Особенности компонентов научного исследования.
2. Математическая обработка результатов исследования. Обобщение и анализ результатов.

БИЛЕТ № 4
1. Компоненты научного исследования.
2. Обработка результатов исследования. Обобщение и анализ результатов.

БИЛЕТ № 5
1. Рецензирование научно-исследовательских работ.
2. Выбор темы научного исследования.

БИЛЕТ № 6
1. Подготовка табличного представления результатов формирующего эксперимента.
2. Выполнение сравнительных диаграмм и их описание.

БИЛЕТ № 7
1. Подготовка доклада к защите курсовой работы по теме исследования.
2. Оформление слайдовой презентации защиты.

БИЛЕТ № 8
1. Библиографический список, включающий по 5 литературных источников: а) учебник, учебное пособие, книга; б) статья из методического журнала.
2. Технология подготовки социального проекта.

БИЛЕТ № 9
1. Особенности проведения анкетирования в процессе исследования.
2. Теоретические методы исследования.

БИЛЕТ № 10
1. Правила оформления исследовательской работы.
2. Формы научно-исследовательской работы.

БИЛЕТ № 11
1. Порядок оценки исследования. Рецензионные стратегии.
2. Содержание глав выпускной квалификационной работы.

БИЛЕТ № 12

1. Понятие актуальности научного исследования.
2. Введение и основные его составляющие.

БИЛЕТ № 13

1. Структура исследовательской работы.
2. Основные формы научно-исследовательских связей.

БИЛЕТ № 14

1. Государственное регулирование ОУИД.
2. Графическое представление полученных данных. Интерпретация результатов педагогического эксперимента.

БИЛЕТ № 15

1. Наука как форма познания. Специфические черты науки.
2. Диагностический инструментарий. Критерии исследования.

БИЛЕТ № 16

1. Виды педагогического эксперимента: лабораторный и естественный. Констатирующий и формирующий эксперимент.
2. Виды учебно-исследовательской работы. Структура курсовой и выпускной квалификационной работы.

БИЛЕТ № 17

1. Охарактеризуйте этапы исследования на примере своей работы.
2. Составьте формально-логическую модель по произвольному примеру. Укажите особенности обзора литературы по проблеме и по персоналиям.

БИЛЕТ № 18

1. Задачи педагогического исследования.
2. Укажите структуру анализа теоретических источников и методических статей.

БИЛЕТ № 19

1. Правила оформления библиографического списка (монографии, учебники, учебные пособия, статьи из журналов и газет, Internet-источники).
2. Структура гипотезы. Функции гипотезы в исследовании.

БИЛЕТ № 20

1. Выделение объекта и предмета. Степень динамичности объекта и предмета исследования.
2. Правила оформления текстовых ссылок.

БИЛЕТ № 21

1. Методологическая основа: подходы, теории, идеи.
2. Методы педагогического исследования: теоретические, эмпирические, методы качественного и количественного анализа. Приведите примеры.

БИЛЕТ № 22

1. Актуальность и способы её доказательства. Противоречие и его виды.
2. Цель научного поиска. Структура цели: целевое действие, целевой предмет и целевой объект. Приведите пример.

БИЛЕТ № 23

1. Теоретическая основа исследования основа: подходы, теории, идеи.
2. Методы креативного исследования: методы качественного и количественного анализа.

БИЛЕТ № 24

1. Положения выносимые на защиту.
2. Цель научного поиска. Структура цели: целевое действие, целевой предмет и целевой объект. Приведите пример.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

Тема: Методы исследования и обоснованный выбор метода

Задание 1

Постройте логическую цепочку выбора методов исследования

1. Логический закон тождества
2. Логический закон противоречия (непротиворечивости).
3. Логический закон исключенного третьего.
4. Логический закон достаточного основания.
5. Наблюдение как метод исследования.
6. Опрос как метод исследования.

Задание 2

Дайте определение следующих терминов
Формализация
Абстрагирование
Анализ
Синтез
Сравнение
Индукция
Дедукция аналогия
Моделирования
Тестирование
Эксперимент

Какие из них относятся к эмпирическим методам, а какие к теоретическим методам?

Задание 3

Постройте схему теоретических методов

Задание 4.

Выберите метод расчета и графическое построение последовательным способом производственного (технологического) цикла. Обоснуйте выбранный метод расчета.

Промышленное предприятие в ходе производственного процесса выполняет следующие виды работ (операций), приведенные в таблице 1. На основании данных:
- рассчитать длительность технологического цикла работ последовательным способом;
- построить временной график выполнения работ;
- проанализировать как изменится длительность цикла, если:
- вторая и пятая операция будут выполняться на трех единицах оборудования;
- первая и вторая на одной единице оборудования.

Таблица 1

Операции	**Время выполнения**	**Количество оборудования**
1	2 недели	2
2	8 часов	2
3	3 дня	1
4	2 дня	1
5	1 неделя	2
6	5 часов	1
7	3 недели	2

Задание 5.
Перед вами разъединенные фрагменты персидской сказки – в левом столбце начальные, в правом – конечные, пронумерованные в случайном порядке. Приведите их в соответствие: определите, к какому дню относится каждый приход рабыни.

Начало фразы
1. На третий день, когда зерцало-солнце появилось из футляра востока, …
2. На пятый день, когда с главы звезд сорвали покров ночи, …
3. На седьмой день, когда хрусталь-солнце появился из посудного шкафа небосклона, …
4. На шестой день, когда пламя солнца показалось на востоке, …

Конец фразы
1. …рабыня царя с пылающим сердцем пришла в залу суда и начала взывать к справедливости.
2. … рабыня царя с лицом, блиставшим, как зеркало, пришла в судную залу и начала взывать к справедливости.
3. …рабыня царя пришла без покрова в судную залу и начала взывать к справедливости.
4. …рабыня царя взяла бутылку нефти, предстала в судной зале и сказала: «Если сегодня я не добьюсь осуществления своих прав, я сожгу себя этой нефтью».

Тема: Классификация научных исследований
Задание 1
Составьте схему видов научного исследования. Обоснуйте взаимодействие всех методов.

Задание 2
В таблице 1 приведены фактические и прогнозные данные объема продаж фирмы. На основании данных: - составить краткий прогноз объемов продаж на планируемый год

продаж. Определите к какому виду научного исследования относиться данный метод.

Таблица 1

Показатели	Фактическое значение	Прогноз на 1 квартал	Прогноз на 2 квартал	Прогноз на 3 квартал	Прогноз на 4 квартал	Прогноз на плановый год
1. Объем продаж в натуральном выражении тыс.ед./год	1500	560	575	600	610	Определить?
2. Цена за единицу продаж руб.	130.00	Определить?	Определить?	Определить?	Определить?	Определить?
3. Индекс инфляции (нарастающим итогом, для планового периода)	Нет расчета	2	3	4	5	14
Объем реализации в денежном выражении в текущих ценах тыс.руб	Определить?	Нет расчета	Нет расчета	Нет расчета	Нет расчета	Нет расчета
Объем реализации в денежном выражении в плановых ценах	Нет расчета	Определить?	Определить?	Определить?	Определить?	Определить?

Тема: Форма научных исследований

Задание 1

Продумайте какую форму научного исследования необходимо выбрать для проведения исследований на следующие темы:

1. Почему люди уклоняются от уплаты налогов?
2. Как вы думаете, что значит «быть современным юристом»?
3. Какое место в вашей жизни будет занимать работа?
4. Что такое жизненный успех и что вы считаете необходимым для его достижения?

Задание 2

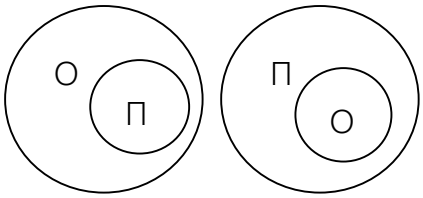
Обсудите следующие проекты:

1. Как сделать студенческое самоуправление эффективным;
2. Как усовершенствовать конструкцию аудитории, где проходят занятия?
3. Какое исследование является актуальным.

Задание 3

1. Изучите теоретический материал, ответьте на вопросы для обсуждения и самоконтроля.
2. Составьте схему, отображающую основные этапы научной деятельности, элементы и принципы этих этапов.
3. Выберите из приведенных признаков те, которые характеризуют научную проблему: недостаток знаний об объекте, указание на возможный результат, выявление трудностей и противоречий в деятельности, мотивы самого исследователя и его стремление к поиску нового, конкретные знания о незнании.

4. Исследование Иванова И.И. посвящено изучению состояния здоровья студентов. Определите, что здесь является объектом исследования, а что – предметом.
5. Определите, какая из приведенных схем является верной, если О – это объект исследования, а П – предмет:



Тема: Расчёт и анализ численности участников эксперимента

Задание 1

1. Изучите теоретический материал, ответьте на вопросы для обсуждения и самоконтроля.
2. Найдите в сети Интернет материалы по теме проводимого исследования с помощью стандартных поисковых систем и с помощью перечисленных выше сайтов научных библиотек и каталогов. Сравните результаты поиска, опишите различия.
3. Оформите найденные интернет-материалы в соответствии с требованиями ГОСТа.

Графический материал основной части и приложений следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.
Например:

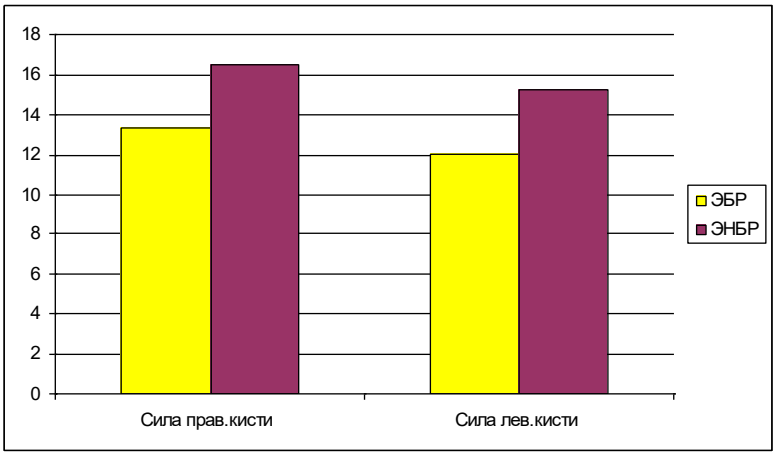


Рис. 1. Сравнительная характеристика силы правой и левой кисти у девушек из экологически благоприятного района и экологически неблагоприятного района г. Кирова.

Формулы расчетов в тексте надо выделить, записывая их более крупным шрифтом и отдельной строкой, давая подробное пояснение каждому символу, когда он встречается впервые. Например:
Жизненный индекс (ЖИ) измеряется в (мл/кг) и рассчитывается по формуле:
ЖИ= ЖЕЛ : МТ, где ЖЕЛ – жизненная емкость легких (мл), МТ – масса тела (кг).
Рекомендуется нумеровать формулы в пределах каждого раздела, особенно, если в тексте приходится на них ссылаться. Например:
Статистический анализ результатов исследования проводили с помощью формулы:

$$M = \frac{(X_1 + X_2 + \ldots + X_n)}{n} \quad (1)$$

$$\sigma = \frac{\sum (M - X_1)^2}{n-1} \quad (2)$$

Вычисление среднего арифметического (формула 1) позволяет нам вычислить усредненное значение признака и сравнить несколько групп между собой.

Задание 2

Проанализируйте статью. Заполните таблицу

Название	Автор статьи	Цель статьи	Место публикации (в каком журнале)	Методы написания	Социальная проблема	Доступность статьи	Актуальность

Вывод

Тема Подготовка и составление программы исследования

Задание 1

1. Изучите теоретический материал, ответьте на вопросы для обсуждения и самоконтроля.
2. Опишите структуру вашей научной работы. Какой из элементов структуры своей научной работы вы считаете наиболее важным и почему?
3. Заполните таблицу и опишите какую научную ценность имеет каждый из перечисленных элементов:

Элемент моей научной работы	Его значение и научная ценность

4. Согласно образцу, оформите оглавление вашей научной работы.
5. Оформите титульный лист вашей научной работы.
6. Используя данные таблицы (см. выше), составьте соответствующую диаграмму и дайте ей название.
7. Использую данные рисунка (см. выше), составьте таблицу и дайте ей название.
8. Ознакомьтесь с научными работами сверстников. Найдите ошибки в оформлении таблиц, графиков, рисунков, формул.

Задание 2

1. Изучите теоретический материал, ответьте на вопросы для обсуждения и самоконтроля.
2. Прочитайте главу 1, изложите прочитанный материал, применив описательный и объяснительный тип изложения, а также дедуктивный и индуктивный.

3. Предложите условные обозначения и сокращения для текста главы 1. Что является обоснованием применения сокращений в тексте?
4. Предложите аббревиатуры главы 1 и дайте их расшифровку.
5. Повторите общие требования к цитированию. Изложите материал главы 1, применив метод цитирования.

Тема Составление плана проведения эксперимента

Задание 1
Прочитайте и проанализируйте статью на социальную тему.
Подготовьте план статьи.

Задание 2
Изучите раздаточный материал
1. Выполните анализ научного текста, выделите особенности научного стиля письма.
2. Сравните стиль речи научного текста и газетной печати, выпишите слова и обороты, которые не могут встречаться в научном тексте.
3. Замените разговорные слова "повыше", "побыстрее", «цветастый», «огромный», «малюсенький», «пораньше» аналогами, используемыми в научной речи.
4. Определите, правильны ли словосочетания: «мы сделали эксперимент», «исследование над пятью школьниками», «сделанные результаты», «сделанная работа», «задуманная нами тема», «график показал пришедшие изменения». Замените неверные слова и обороты.

Тема Составления плана защиты исследовательской работы

Задание 1
На основе материалов лекций:
- Изучите теоретический материал, ответьте на вопросы для обсуждения и самоконтроля.
- Самостоятельно составьте стендовый доклад, соблюдая основные требования.
- Проведите анализ возможных ошибок.

Задание 2
На основе материалов лекций:
- Произведите обзор и анализ статей по теме вашего исследования в методических журналах вашей специальности за последние два года. Приготовьтесь к обсуждению найденной литературы.
- Оформите библиографический список, включающий по 5 литературных источников: а) учебник, учебное пособие, книга; б) статья из методического журнала. (Взять произвольные источники, работу сдайте на проверку).
- Изучите темы курсовых и выпускных квалификационных работ (в читальном зале), обсудите с руководителем вашей работы тему предстоящего исследования. Подготовьте формулировку темы для обсуждения.
- Напишите первый «черновой» вариант введения к вашей курсовой работе. Обозначьте практическую значимость исследования. Работу сдайте на проверку.
- Подготовьте табличное представление результатов педагогического эксперимента. Выполните сравнительные диаграммы и их описание.
- Подготовьте доклад к защите курсовой работы по теме вашего исследования.
- Оформите слайдовую презентацию защиты.

Тема Оформление и защита реферата

Задание 1

В соответствии с требованиями подготовьте реферат на одну из тем:

- Структура исследовательской работы.
- Графическое представление полученных данных. Интерпретация результатов педагогического эксперимента.
- Цель научного поиска. Структура цели: целевое действие, целевой предмет и целевой объект.
- Структуру анализа теоретических источников и методических статей.
- Виды учебно- исследовательской работы.
- Правила оформления библиографического списка (монографии, учебники, учебные пособия, статьи из журналов и газет, Internet-источники).
- Методологическая основа: подходы, теории, идеи.
- Актуальность и способы её доказательства. Противоречие и его виды.
- Цель научного поиска. Структура цели: целевое действие, целевой предмет и целевой объект.
- Структура гипотезы. Функции гипотезы в исследовании.
- Задачи педагогического исследования.
- Графическое представление полученных данных. Интерпретация результатов педагогического эксперимента.

Рефераты пишутся и оформляются в соответствии с требованиями.

Оформите титульный лист:

Тематика рефератов:

1. Понятие науки, классификация наук.
2. Организация научно-исследовательской деятельности.
3. Этапы научно-исследовательской работы.
4. 4.Объект и предмет исследования.
5. Цели и задачи исследования.
6. Понятие метода и методологии научного исследования.
7. Методы теоретического исследования. Понятие теории.
8. Методы эмпирического исследования. Эмпирия и практика.
9. Частные и специальные методы научного исследования.
10. Научная информация, источники научной информации.
11. Оформление научного текста.
12. Понятие науки: цели, задачи, проблемы.
13. Методы и логика научного познания.
14. Оформление титульного листа, оглавление.
15. Требования к введению и заключению.
16. Структура и логика основной части исследовательской работы.
17. Подготовка и оформление списка используемой литературы, приложения, таблиц и иллюстраций.
18. Логика научно-исследовательской работы.
19. Оформление и общие требования к реферату.
20. Употребление числительных, использование сокращений, формул.
21. Правила цитирования и требования к языку и стилю научного исследования.
22. Оформление приложений, библиографических ссылок, рисунков, фотографий.
23. Организация умственного труда.
24. Требование к научному стилю и техническое редактирование научного текста.
25. Понятие научной истины: абсолютные и относительные, абстрактные и конкретные истины.
26. Творческий характер исследовательской работы и дисциплина мышления.
27. Формулировка рабочей гипотезы, гипотетико-дедуктивный метод, виды гипотез.

28. Требование к языку и стилю учебно-исследовательской работы.
29. Научные и технические революции.
30. Теория, эмпирия, практика.
31. Теория, парадигма, концепция, доктрина – общее и различное.
32. Тезис, выносимый на защиту: доказательство и опровержение.
33. Научное исследование и законы логики формальной и диалектической.
34. Понятие закона; виды законов.
35. Индукция и дедукция, анализ и синтез.
36. Аналогия как метод познания.
37. Структура научных теорий: проблема демаркации научного и вненаучного знания.

Критерии оценки докладов, рефератов:
Оценка «отлично»:
- наличие четкого плана доклада;
- раскрытие в докладе сути проблемы;
- самостоятельность в подборе фактического материала и аналитического его осмысления;
- свободное изложение материала и четкие ответы на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо»:
- умение изложить сжато основные положения доклада;
- раскрытие в докладе сути проблемы;
- самостоятельность в подборе фактического материала и аналитического его осмысления;
- свободное изложение материала и ответы на поставленные вопросы с несущественными, но быстро исправляемыми докладчиком ошибками.

Оценка «удовлетворительно»:
- содержательное выступление, но докладчик затрудняется сжато изложить основные положения доклада;
- демонстрация обучающимся не достаточно полных знаний по теме доклада, отсутствие аргументации;
- не структурированное изложение материала доклада, при ответе на вопросы допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно»:
- доклад не подготовлен.

Устный опрос – это средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т. п.
Критерии оценки устного опроса студентов:
Оценка «отлично»:
- глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;
- полные, последовательные, грамотные, логически излагаемые аргументированные ответы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы;
- воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

Оценка «хорошо»:
- наличие несущественных ошибок, не достаточно аргументированные ответы на вопросы;
- демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы;

– четкое изложение учебного материала.

Оценка «удовлетворительно»:

– наличие несущественных ошибок в ответе, отсутствие аргументации, но достаточно грамотное и логичное изложение;
– демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе, отсутствие аргументации;
– не структурированное, не грамотное и не логичное изложение учебного материала при ответе.

Оценка «неудовлетворительно»:

– незнание материала темы или раздела;
– серьезные ошибки при ответе.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

Процедура проведения оценочных мероприятий для студентов очной формы обучения имеет следующие формы контроля качества подготовки:

– текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);
– промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплин, промежуточная аттестация обучающихся - оценивание результатов обучения по дисциплине.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. Дважды в семестр предусмотрена текущая аттестация в виде контрольных опросов и итоговая аттестация в виде зачета.

Студентам, пропускающим занятия, выдаются дополнительные задания - представить конспект пропущенного занятия, с последующим собеседованием по теме занятия.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета .

Зачет является заключительным этапом процесса формирования компетенций студента при изучении дисциплины или ее части и имеет целью проверку и оценку знаний студентов по теории и применению полученных знаний, умений и навыков.

Экзамен (зачет) проводится по расписанию, сформированному учебным отделом, в сроки, предусмотренные календарным графиком учебного процесса. Расписание промежуточного контроля доводится до сведения студентов не менее чем за две недели до начала экзаменационной сессии.

Экзамен (зачет) принимается преподавателем, ведущим лекционные занятия. Экзамен (зачет) проводится только при предъявлении студентом зачетной книжки и при условии выполнения всех контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой по изучаемой дисциплине (сведения фиксируются допуском в электронной ведомости).

Студентам на экзамене (зачете) предоставляется право выбрать один из билетов. Время подготовки к ответу составляет 30 минут. По истечении установленного времени студент должен ответить на вопросы экзаменационного билета в изучении проблемы; иметь способность к интеграции знаний по проблеме, структурированию ответа, анализу существующих позиций в теории и практике; способен к адаптации знаний к условиям конкретной ситуации. В течение семестра работал последовательно, готовился к практическим занятиям систематически, задания выполнял.

При оценке ответа студента на вопрос билета преподаватель руководствуется

следующими критериями:

- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности, понимания изученного;
- языковое оформление ответа.

Отметка «отлично» ставится, если студент полно излагает изученный материал, обнаруживает понимание специфики вопроса, дает правильное определение основных понятий социальной медицины; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, самостоятельно составленные; показывает высокий уровень сформированности профессиональных компетенций. Ответ не содержит фактические ошибки.
Оценка «хорошо» ставится за правильное и глубокое усвоение программного материала, однако в ответе допускаются неточности и незначительные ошибки, как в содержании, так и форме построения ответа.
Оценка «удовлетворительно» свидетельствует о том, что студент знает основные, существенные положения учебного материала, но не умеет их разъяснять, допускает отдельные ошибки и неточности в содержании знаний и форме построения ответа.
Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части материала, неверно отвечает на вопрос, дает ответ, который содержательно не соотносится с поставленной задачей, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно излагает материал.

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная (электронный ресурс – http:/IPRBooks.ru):
1. Скворцова Л.М. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Скворцова Л.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 79 с.
2. Новиков А.М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Новиков А.М., Новиков Д.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Либроком, 2010.— 280 с.
3. Рузавин Г.И. Методология научного познания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рузавин Г.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 287 с.

б) дополнительная литература:
4. Рекомендации по организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) по дисциплине в образовательных учреждениях среднего профессионального образования от 05.04.2009 №16-52-55 ин/16-13.
5. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления. Учебно-методическое пособие. /Сост. И.Н. Кузнецов – М., 2008/.
6. Положение об итоговой государственной аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования в Российской Федерации от 27.12.2009 №10.
7. Сиденко А. Как разрабатывать программу эксперимента. Директор школы – 2008. - № 5

Internet-ресурсы

1. www.cbr.ru (сайт Банка России)
2. www.government.ru (сайт правительства России)
3. www.economi.gov.ru (сайт Минэкономразвития России)
4. www.minfin.ru (сайт Минфина РФ)
5. www.bea.fing.ru (сайт Бюро экономического анализа)
6. http://www.rsl.ru Российская государственная библиотека (РГБ, г. Москва)
7. http://www.rasl.r Библиотека Российской академии наук (БАН, г.Санкт-Петербург)

8. http://www.nlr.ru Российская национальная библиотека (РНБ, г.Санкт-Петербург)
9. http://www.lsl.ksu.ru Научная библиотека Казанского государственного университета

Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора МФЮИ
от 16.05.2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МИРОВАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА

для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

2022

Фонд оценочных средств рассмотрен на заседании кафедры Социально-гуманитарные и общеправовые дисциплины

Протокол № 5 от «15» апреля 2022 г.

Разработан на основе Рабочей программы учебной дисциплины Мировая художественная культура по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Заведующий кафедрой: Никульцева В.В.

Разработчик: Зобков Ю.С., преподаватель

Рецензент: Желяскова Л.П., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

Методические рекомендации по изучению дисциплины:
1. Методические рекомендации по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины.
2. Методические рекомендации по подготовке к практическому занятию.
3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.
4. Методические рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации (дифференцированному зачету, экзамену).

Словарь терминов

Фонд оценочных средств по дисциплине:
1. Учебно-методическое обеспечение текущего контроля по дисциплине. Критерии оценки успеваемости.
2. Учебно-методическое обеспечение промежуточной аттестации студентов. Критерии оценки успеваемости.

Методические рекомендации по изучению дисциплины.

1. Методические рекомендации по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины.

Изучение курса «Мировая художественная культура» призвана подготовить будущего специалиста к логическому и методологическому анализу развития и функционирования культуры и искусства. В ходе изучения курса будущие специалисты получают знания об основных закономерностях развития культуры и искусства, учатся понимать специфику выразительных средств различных видов искусства, анализировать произведения различных видов материальной культуры и искусства, знакомятся с опытом реализации художественного замысла великими мастерами прошлого, что призвано способствовать их успешной практической деятельности.

При изучении особое внимание уделяется историко-культурному и искусствоведческому анализу сохранившихся до настоящего времени памятников материальной культуры и произведений искусства, что имеет особое значение для подготовки специалистов.

Изучение дисциплины требует от студента прослушивание лекций, подготовку к практическим занятиям, выполнения самостоятельных заданий

Аудиторная работа включает: посещение лекций; работу на практических занятиях.

Лекции составляют основу теоретического обучения и дают систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывают состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрируют внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируют их активную познавательную деятельность и способствуют формированию творческого мышления.

Лекция является исходной формой всего учебного процесса, играет направляющую и организующую роль в самостоятельном изучении предмета.

Основное внимание в лекции сосредотачивается на глубоком, всестороннем раскрытии главных, узловых, наиболее трудных вопросов темы.

Количество лекций определяется с учетом общего количества часов, отведенных для лекционной работы.

Практические занятия являются одним из основных этапов в процессе обучения, составляя вместе с лекционным курсом единый комплекс подготовки специалиста.

Методические рекомендации по подготовке к практическому занятию.

Студент сам организовывает и планирует собственную деятельность. При подготовке к практическому занятию студент прорабатывает конспект лекций и учебную литературу по теме занятия, просматривает иллюстрации.

При подготовке к практическим занятиям студентам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу.

Практические занятия являются одним из основных этапов в процессе обучения, составляя вместе с лекционным курсом единый комплекс подготовки специалиста. Практические занятия требуют предварительной теоретической подготовки по соответствующей теме. При этом готовиться к практическому занятию всегда нужно заранее.

Практические занятия проводятся по теоретическим вопросам.

Семинар - это групповые практические занятия, которые проводятся под руководством преподавателя. Семинарские занятия проводятся в форме беседы со всеми студентами группы одновременно или с отдельными студентами при участии остальных. Цель данной формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление пройденного материала, овладение методологией научного познания.

Практическое занятие – предполагают выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя ряда практических работ. На практических занятиях студенты анализируют процессы, состояния, явления, планируют на основе анализа свою деятельность, намечают конкретные пути решения той или иной практической задачи.

3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов по мировой художественной культуре состоит в закреплении полученного на лекциях теоретического материала и углублении его с помощью дополнительной литературы. Основными формами внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине являются подготовка учебных таблиц, творческие работы, реферат. Данные формы работы позволяют студентам более глубоко изучить мировую художественную культуру, а также выразить свое отношение к изучаемым явлениям.

Для обеспечения эффективности внеаудиторной самостоятельной работы студентов следует соблюдать ряд условий:

1) методические условия: планирование самостоятельной работы, обучение студентов алгоритмам выполнения различных видов самостоятельной работы,

наличие методических и оценочных материалов, возможность публичного обсуждения результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов;

2) формирование у студентов общих компетенций: формирование умения организовывать собственную деятельность, определять цели и выбирать пути их достижения, владеть культурой мышления, обобщать, анализировать, воспринимать информацию.

Задания разработаны с учетом специфики специальности.

Перечень самостоятельных работ

Тема самостоятельной работы	Содержание
Культура первобытной эпохи.	Задание: Наскальная живопись. Формат работы: творческая практическая работа. Критерии оценки: выявить основные объекты культуры, работа в графической и живописной технике, сбор материала. Контроль выполнения: просмотр и обсуждение работ. Рекомендуемый источник информации: Емохонова Л.Г. Мировая художественная культура: уч. пособие для СПО / Л.Г.Емохонова. – М., 2013.
Древнеегипетская культура.	Задание: Пирамиды. Сфинкс. Формат работы: творческая практическая работа. Критерии оценки: выявить основные объекты культуры, работа в графической и живописной технике, сбор материала. Контроль выполнения: просмотр и обсуждение работ. Рекомендуемый источник информации: Емохонова Л.Г. Мировая художественная культура: уч. пособие для СПО / Л.Г.Емохонова. – М., 2013
Древнегреческая культура.	Задание: Древнегреческая вазопись. Формат работы: творческая практическая работа. Критерии оценки: выявить основные объекты культуры, работа в графической и живописной технике, сбор материала. Контроль выполнения: просмотр и обсуждение работ. Рекомендуемый источник информации: Емохонова Л.Г. Мировая художественная культура: уч. пособие для СПО / Л.Г.Емохонова. – М., 2013
Древний Рим.	Задание: Театр. Театральная маска. Формат работы: творческая практическая работа. Критерии оценки: выявить основные объекты культуры, работа в графической и живописной технике, сбор материала. Контроль выполнения: просмотр и обсуждение работ. Рекомендуемый источник информации: Емохонова Л.Г. Мировая художественная культура: уч. пособие для СПО / Л.Г.Емохонова. – М., 2013
Художественная культура средневековой Западной Европы.	Задание: Средневековье. Тюльпан. Формат работы: творческая практическая работа. Критерии оценки: выявить основные объекты культуры, работа в графической и живописной технике, сбор материала. Контроль выполнения: просмотр и обсуждение работ. Рекомендуемый источник информации: Емохонова Л.Г. Мировая художественная культура: уч. пособие для СПО / Л.Г.Емохонова. – М., 2013
Культура Эпохи Возрождение.	Задание: Возрождение. Леонардо да Винчи. Формат работы: творческая практическая работа. Критерии оценки: выявить основные объекты культуры, работа в графической и живописной технике, сбор материала. Контроль выполнения: просмотр и обсуждение работ. Рекомендуемый источник информации: Емохонова Л.Г. Мировая художественная культура: уч. пособие для СПО / Л.Г.Емохонова. – М., 2013
Художественная культура Востока.	Задание: Китайская живопись. Формат работы: творческая практическая работа. Критерии оценки: выявить основные объекты культуры, работа в графической и живописной технике, сбор материала. Контроль выполнения: просмотр и обсуждение работ. Рекомендуемый источник информации: Емохонова Л.Г. Мировая художественная культура: уч. пособие для СПО / Л.Г.Емохонова. – М., 2013
Культура России.	Задание: Золотой век стенной живописи. Формат работы: творческая практическая работа. Критерии оценки: выявить основные объекты культуры, работа в графической и живописной технике, сбор материала.

	Контроль выполнения: просмотр и обсуждение работ. Рекомендуемый источник информации: Емохонова Л.Г. Мировая художественная культура: уч. пособие для СПО / Л.Г.Емохонова. – М., 2013
Изобразительное искусство и культура 20 вв.	Задание: Модернизм. Фовизм. Кубизм. Абстракционизм. Поп-Арт. Формат работы: творческая практическая работа. Критерии оценки: выявить основные объекты культуры, работа в графической и живописной технике, сбор материала. Контроль выполнения: просмотр и обсуждение работ. Рекомендуемый источник информации: Емохонова Л.Г. Мировая художественная культура: уч. пособие для СПО / Л.Г.Емохонова. – М., 2013

4. Методические рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

Сдачи дифференцированного зачета предшествует работа студента на лекционных, практических занятиях и самостоятельная работа по изучению предмета.

Дифференцированный зачет является неотъемлемой частью учебного процесса и призван закрепить и упорядочить знания студента, полученные на занятиях и самостоятельно. Он проходит в виде просмотра творческих работ.

Доработка и выполнение творческих заданий в полном объеме.

Допуск к дифференцированному зачету для студентов проводится по основаниям:

- ✓ Участие на лекциях и практических занятиях.
- ✓ Своевременно сданные и положительно оцененные практические работы.

Словарь терминов

абстрактивизм - ясное и последовательное осуществление тенденции художественного мышления к абстрагированию, отвлечению изобразительных образов от случайных, несущественных качеств видимой формы: случайностей освещения, перспективных сокращений, ракурсов, мелких, несущественных деталей.

авангардное искусство (авангардизм, модернизм) (франц. avant-garde — передовой отряд) - категория, означающая в современной эстетике и искусствознании совокупность многообразных новаторских движений и направлений в искусстве 1-й пол. 20 в.

актуальное искусство - актуальным искусством участники художественного процесса в России подразумевали новаторское современное искусство (в плане идей и/или технических средств). Участники художественного процесса в России наделяли определение «актуальное искусство» смыслом, которое в свое время приписывалось авангардизму (новаторство, радикальность, использование новых техник и приемов).

античное искусство (античность) - термин, означающий греко-римскую древность — цивилизацию Древней Греции и Древнего Рима во всѐм многообразии еѐ исторических форм.

архаика (от греч. archaikys - старинный, древний) - ранний этап в развитии какого-либо явления. Ранний периоду развития искусства Греции Древней (VII-VI вв. до н. э.). В эпоху архаики, бывшей временем становления греческих полисов и интенсивного сложения древнегреческой культуры, формируются основные градостроительные принципы, виды храмов, жилых и общественных зданий. Получает развитие ордерная система. Появляются новые типы монументальной скульптуры - статуи юношей-атлетов (курос) и девушек (кора). В вазописи чернофигурный стиль, переживавший расцвет в первых двух третях VI в. до н. э., уступает место краснофигурному стилю. Сохраняя монументальность и целостность, свойственные памятникам древнейших художественных цивилизаций, греческое искусство эпохи архаики постепенно обретает самобытность и яркие гуманистические черты.

барельеф - низкий рельеф, в котором выпуклое изображение выступает над плоскостью фона не более чем на половину своего объема.

барокко - (итал. barocco - букв. - странный, причудливый) - одно из главных стилевых направлений в искусстве Европы кон. 16 - сер. 18 вв. Барокко, тяготевшее к торжественному «большому стилю», в то же время отразило прогрессивные представления о сложности, многообразии,

изменчивости мира. Барокко свойственны контрастность, напряженность, динамичность образов, аффектация, стремление к величию и пышности, к совмещению реальности и иллюзии

вазопись - роспись античных керамических сосудов. Особого совершенства достигает в древнегреческом искусстве. Вазы покрывали так называемым чѐрным лаком, белой, пурпуровой, реже — непрочными «акварельными» (голубой, розовой, красной, серой, жѐлтой) красками и позолотой. Композиция росписи органично подчиняется форме сосудов; линейный ритм росписей отличается изысканностью и динамикой. В истории.

отмечается такая последовательность: субмикенская, опирающаяся на позднемикенскую традицию (1-я половина 11 в. до н. э.; орнамент состоит из кругов, волнистых линий, треугольников); протогеометрический стиль (2-я половина 11 — 10 вв. до н. э.); Геометрический стиль (9—8 вв. до н. э.; горизонтальные полосы ритмичных линейных узоров и геометризованных изображений, четко выявляющие тектонику вазы); «ковровый стиль» (7 в. до н.

э.; полихромные изображения животных и фантастических существ в сочетании

с растительным узором). В 6 в. до н. э. в Аттике расцветает чѐрнофигурный стиль (фигуры, нанесѐнные чѐрным лаком, на желтоватом или красноватом фоне глины; выполненные белой и пурпуровой краской детали одежды, орнамента и т.д.). Около 530 до н. э. совершается переход к краснофигурной (чѐрный фон и фигуры цвета глины; подсобная роль орнамента; обилие жанровых и мифологических сцен), которая позволила более детально прорисовывать формы, намечать объѐмы с помощью внутренних линий. Краснофигурная вазапись «строгого стиля» (последняя четверть 6 в. — начало 5

в. до н. э.) отличается чѐткостью и изяществом рисунка при сохранении известной жѐсткости и угловатости форм; крупные мастера: Ефроний, Дурис, так называемый вазописец Брига (см. Бриг). Со 2-й четверти 5 в. до н. э. в вазописи «свободного стиля» изображение становится более объѐмным и сложным. Точность и лаконизм рисунка, грустный лиризм присущи полихромным росписям белых погребальных лекифов 3-й четверти 5 в. до н. э.

Для В. конца 5—4 вв. до н. э. характерны декоративная пышность («роскошный

стиль» — росписи Мидия и др.), перегруженность композиции, попытки передать перспективу, нарушение единства изображения и формы сосуда.

витраж - произведение декоративного искусства изобразительного или орнаментального характера из цветного стекла, рассчитанное на сквозное освещение и предназначенное для заполнения проѐма, чаще всего оконного, в

каком-либо архитектурном сооружении.

готика (от итал. gotico, букв. - готский, от названия германских племени

готов) - готический стиль, художественный стиль, явившийся завершающим этапом в развитии средневекового искусства стран Западной, Центральной и частично Восточной Европы (между серединой XII и XV-XVI вв.). Для готики характерны символико-аллегорический тип мышления и условность художественного языка, главенство архитектуры в системе искусств и традиционные типы культовых зданий.

графика (греч. graphike, от grapho - пишу, черчу, рисую) - вид изобразительного искусства, включающий рисунок и печатные художественные произведения (многообразные виды гравюры), основывающиеся на искусстве рисунка, но обладающие собственными изобразительными средствами и выразительными возможностями. Графика не исключает и применение цвета. Наиболее общий отличительный признак графики - особое отношение изображаемого предмета к пространству, важную роль в воссоздании которого играет фон бумаги или, «воздух белого листа»

декоративное искусство - область пластических искусств, произведения которой наряду с архитектурой художественно формируют окружающую человека материальную среду, вносят в неѐ эстетическое идейно-образное начало. Декоративное искусство подразделяется на непосредственно связанное с архитектурой монументально-декоративное искусство (создание архитектурного декора, росписей, рельефов, статуй, витражей, мозаик, украшающих фасады и интерьеры, а также парковой скульптуры), декоративно-прикладное искусство (создание художественных изделий, предназначенных главным образом для быта) и оформительское искусство (художественное оформление празднеств, экспозиций выставок и музеев, витрин и т. п.). Идейно-образное содержание произведений декоративного искусства наиболее полно раскрывается при восприятии их в том ансамбле, для которого они предназначены.

дизайн (от англ. design — проектировать, чертить, задумать, а также проект, план, рисунок) - творческая деятельность, целью которой является определение формальных качеств промышленных изделий.

дорический ордер - один из трѐх основных архитектурных ордеров. Колонна дорического ордера не имеет базы, ствол прорезан вертикальными желобками - каннелюрами; капитель состоит из круглой подушки - эхина и толстой квадратной плиты - абака. Антаблемент членится на архитрав, фриз и карниз; фриз по горизонтали делится на триглифы и метопы. Дорический ордер сложился в дорийских областях Древней Греции в период перехода к

строительству храмов и сооружений из камня (встречается уже между 600 и 590 до н. э. в самой Греции и в дорийских колониях - храм Артемиды в Керкире). В VI-V вв. до н. э. лаконичный и мужественный дорический ордер стал важнейшим элементом монументальных композиций и главным средством художественной выразительности зодчества поздней архаики и классики.

живопись - вид изобразительного искусства, произведения которого создаются с помощью красок, наносимых на какую-либо твѐрдую поверхность.

В художественных произведениях, создаваемых живописью, используются цвет и рисунок, светотень, выразительность мазков, фактуры и композиции, что позволяет воспроизводить на плоскости красочное богатство мира, объѐмность предметов, их качественное, материальное своеобразие, пространственную глубину и световоздушную среду.

заупокойный культ – верование Древних Египтян основанное на продолжении жизни после физической смерти, при условии нетленности тела

зодчество - искусство проектировать и строить здания; также само проектирование и строительство зданий

икона - в христианстве (главным образом, в православии, католицизме и древневосточных церквях) священное изображение лиц или событий библейской или церковной истории.

иконопись - писание икон, вид средневековой живописи, религиозной по темам и сюжетам, культовой по назначению

импрессионизм (франц. impressionnisme, от impression - впечатление) - направление в искусстве последней трети XIX - начала XX вв. Импрессионизм продолжает начатое реалистическим искусством 40-60-х гг. освобождение от условностей классицизма, романтизма и академизма, утверждает красоту повседневной действительности, простых, демократических мотивов, добивается живой достоверности изображения.

ионический ордер - один из 3 главных древнегреческих ордеров архитектурных. Имеет стройную колонну с базой и стволом, прорезанными вертикальными желобками- каннелюрами; капитель состоит из 2 крупных завитков (волют). Антаблемент иногда без фриза, архитрав из 3 горизонтальных полос; фриз часто сплошь покрывался рельефом. Ионический ордер сложился в каменном зодчестве в ионических областях Древней Греции между 560 и 500 до н. э. Ионический ордер отличается от дорического ордера большей лѐгкостью пропорций и более богатым декором всех частей. Особенно широко был

распространѐн в Греции в эпоху эллинизма

искусство - образное осмысление действительности; процесс или итог выражения внутреннего или внешнего (по отношению к творцу) мира в художественном образе; творчество, направленное таким образом, что оно отражает интересующее не только самого автора, но и других людей

канон (греч. kanon - правило, мерило) - в изобразительном искусстве совокупность твѐрдо установленных правил, определяющих в художественных произведениях нормы композиции и колорита, систему пропорций либо иконографию данного типа изображения; Каноном называется также произведение, служащее нормативным образцом. Для античности и Возрождения характерны попытки рационалистическим путѐм найти идеальную закономерность в пропорциях человеческого тела и вывести неизменные, математически обоснованные правила построения человеческой фигуры.

классика (от лат. classicus - образцовый) - период в истории древнегреческого искусства, охватывающий V в. до н. э. и первые три четверти IV в. до н. э. Социальной основой искусства классики была рабовладельческая демократия, утвердившаяся в большинстве греческих полисов, в т. ч. в Афинах.

В искусстве классики сложились реалистические художественные принципы, гражданские эстетические идеалы, демократические тенденции. В классике получила развитие регулярная планировка городов, высшей гармоничности и тектонической уравновешенности достигла ордерная архитектурная система, были созданы образы совершенных людей, наделѐнных единством духовной и физической красоты. Принято делить классику на раннюю (первая половина V в. до н. э.), высокую (вторая половина V в. до н. э) и позднюю (400-325 до н. э.).

классицизм - художественный стиль в европейском искусстве XVII - начала XIX вв., одной из важнейших черт которого было обращение к формам античного искусства как к идеальному эстетическому эталону. Продолжая традиции Возрождения (преклонение перед античными идеалами гармонии и меры, вера в мощь человеческого разума), классицизм был также его своеобразной антитезой, так как с утратой ренессансной гармонии, единства чувства и разума была утрачена и тенденция эстетического переживания мира как гармонического целого. Такие понятия, как общество и личность, человек и природа, стихия и сознание, в классицизме поляризуются, становятся

взаимоисключающими, что сближает его (при сохранении всех кардинальных общемировоззренческих и стилистических различий) с барокко, также проникнутым сознанием всеобщего разлада, порождѐнного кризисом ренессансных идеалов.

книжная миниатюра - многоцветное изображение или рисунок в рукописной книге, а также элемент декоративного оформления (инициал, заставка).

композиция (от лат. compositio - составление, сочинение) - построение художественного произведения, обусловленное его содержанием, характером и назначением и во многом определяющее его восприятие. Композиция - важнейший организующий компонент художественного произведения, придающий ему целостность, соподчиняющий его элементы друг другу и целому.

конструктивизм - направление в советском искусстве 1920-х гг. (в архитектуре, оформительском и театрально-декорационном искусстве, плакате, искусстве книги, художественном конструировании). Сторонники конструктивизма, выдвинув задачу «конструирования» окружающей среды, активно направляющей жизненные процессы, стремились осмыслить формообразующие возможности новой техники, еѐ логичных, целесообразных конструкций, а также эстетические возможности таких материалов, как металл, стекло, дерево. Показной роскоши буржуазного быта конструктивисты стремились противопоставить простоту и подчѐркнутый утилитаризм новых предметных форм, в чѐм они видели овеществление демократичности и новых отношений между людьми.

контраст - отношение разности яркостей объекта и фона к их сумме или такое же отношение для освещенностей изображений

коринфский ордер - один из трѐх основных архитектурных ордеров. Имеет высокую колонну с базой, стволом, прорезанным каннелюрами, и пышной капителью, состоящей из нарядного резного узора листьев аканта, обрамлѐнного небольшими волютами. Сложился во второй половине V в. до н. э. Пышный и торжественный Коринфский ордер получил наибольшее распространение в архитектуре эпохи эллинизма и Древнего Рима.

красота - эстетическая (неутилитарная, непрактическая) категория, обозначающая совершенство, гармоничное сочетание аспектов объекта, при котором последний вызывает у наблюдателя эстетическое наслаждение.

крестово-купольная система - архитектурный тип христианского храма, сформировавшийся в Византии и в странах христианского востока в V—VIII вв

круглая скульптура - вид скульптуры, произведения которой (в отличие от рельефа) представляют собой самостоятельные трѐхмерные объѐмы, не связанные с плоскостью фона. Главные типы круглой скульптуры: статуя, бюст, скульптурная группа. Произведения круглой скульптуры могут быть рассчитаны как на одну, определѐнную, так и на несколько точек зрения, а также на круговой обзор, при котором содержание произведения раскрывается в различных, дополняющих друг друга аспектах

кубизм (франц. cubisme, от cube - куб) - модернистское течение в изобразительном искусстве (преимущественно в живописи) первой четверти XX в. Возникновение кубизма относят к 1907, когда П. Пикассо написал картину "Авиньонские девицы". Слово "кубисты" впервые употребил в 1908 французский критик Л. Восель как насмешливое прозвище художников, изображающих предметный мир в виде комбинаций правильных геометрических объѐмов (куба, шара, цилиндра, конуса). Творчество кубистов носило характер вызова стандартной красивости салонного искусства, туманным иносказаниям символизма, зыбкости живописи позднего импрессионизма. Сводя к минимуму, а зачастую и вовсе отказываясь от изобразительно- познавательной функции искусства, стремясь строить свои произведения из сочетания элементарных, "первичных" форм, представители кубизма обратились к конструированию объѐмной формы на плоскости, расчленению реального объѐма на геометризированном тела, сдвинутые, пересекающие друг друга, воспринятые с разных точек зрения.

лубок - вид графики, изображение с подписью, отличающееся простотой и доступностью образов. Первоначально вид народного творчества.

манера - совокупность приемов, характерных черт, особенностей творчества или исполнения художественных произведений

минимализм - направление, сложившееся в западном изоискусстве 1960-х гг.; поставило своей целью создание лишь «простейших структур», являющихся первоосновой творчества, делающее ставку на визуальный лаконизм, игру простейших форм и их сочетаний.

миф - повествование, передающее представления людей о мире, месте человека в нѐм, о происхождении всего сущего, о богах и героях.

модерн (франц. moderne - новейший, современный) - стиль в европейском и американском искусстве конца XIX - начала XX вв. В различных странах приняты иные названия стиля «модерн»: «ар нуво» (Art Nouveau) во Франции, Бельгии, «югендстиль» (Jugendstil) в Германии, «сецессион» (Sezession) в Австрии, «либерти» (Liberty) в Италии и др. Модерн сложился в условиях бурно развивающегося индустриального общества, роста национального самосознания различных европейских народов, обострения противоречий капитализма. Социальная природа «модерна» коренилась в осознанном ещѐ

романтизмом конфликте между личностью и обществом, между художником и буржуа, в связи с чем в искусстве «модерна», с одной стороны, проводились идеи художественного индивидуализма, а с другой - искусство утопически рассматривалось как средство социального преобразования общества.

мозаика - декоративно-прикладное и монументальное искусство разных жанров, произведения которого подразумевают формирование изображения посредством компоновки, набора и закрепления на поверхности (как правило — на плоскости) разноцветных камней, смальты

монументальное искусство - род пластических искусств; охватывает широкий круг произведений, создаваемых для конкретной архитектурной среды и соответствующих ей своими идейными качествами, а также зрительно-архитектоническим и цветовым строем.

мумия - сохранѐнное бальзамированием тело.

натюрморт (франц. nature morte, итал. natura morta, буквально - мѐртвая природа; голл. stilleven, нем. Stilleben, англ. still life, буквально - тихая или неподвижная жизнь) - жанр изобразительного искусства (главным образом станковой живописи), который посвящѐн изображению окружающих человека вещей, размещѐнных, как правило, в реальной бытовой среде и композиционно организованных в единую группу. Специальная организация мотива (так называемая постановка) - один из основных компонентов образной системы жанра натюрморт. Кроме неодушевленных предметов (например, предметов домашнего обихода), в натюрморте изображают объекты живой природы, изолированные от естественных связей и тем самым обращѐнные в вещь, - рыбу на столе, цветы в букете и т. п. Дополняя основной мотив, в натюрморт может входить изображение людей, животных, птиц, насекомых. Изображение вещей в натюрморт имеет самостоятельное художественное значение.

ордер - тип архитектурной композиции, использующий определенные элементы и подчиняющийся определенной архитектурно-стилевой обработке.

Один из видов архитектурной композиции, основанный на соотношении вертикальных несущих (колонн) и горизонтальных несомых частей. Основными элементами ордера являются: цокольная часть здания (трѐхступенчатый стилобат), колонны (состоят из базы, ствола и капители) и антаблемент (состоит из архитрава, фриза и карниза). В древнегреческой архитектуре сложились три

классических ордера, которые продолжают применяться и поныне: дорический,
ионический и коринфский.

панно (франц. panneau, от лат. pannus - кусок ткани) - 1) часть стены, выделенная обрамлением (лепной рамой, лентой орнамента и т. п.) и заполненная живописным или скульптурным изображением (или орнаментом).

2) Картина, исполненная маслом, темперой и пр., предназначенная для определенного участка стены, потолка.

парсуна (искажение слова "персона", от лат. persona - личность, лицо) - условное наименование произведений русской портретной живописи XVII в. Первые парсуны, изображавшие реальных исторических лиц, ни техникой исполнения, ни образной системой фактически не отличались от произведений иконописи

пейзаж (франц. paysage, от pays - страна, местность) - жанр изобразительного искусства (или отдельные произведения этого жанра), в котором основным предметом изображения является дикая или в той или иной степени преображѐнная человеком природа. В пейзаже воспроизводятся реальные или воображаемые виды местностей, архитектурных построек, городов (городской архитектурный пейзаж - ведута), морских видов (марина) и т. п. Часто пейзаж служит фоном в живописных, графических, скульптурных (рельефы, медали) произведениях других жанров. Изображая явления и формы природного окружения человека, художник выражает и своѐ отношение к природе, и восприятие еѐ современным ему обществом. В силу этого пейзаж приобретает эмоциональность и значительное идейное содержание.

первобытное искусство - искусство эпохи первобытнообщинного строя.

передвижники - художники, входившие в прогрессивное российское демократическое художественное объединение - Товарищество передвижных художественных выставок (ТПХВ). Товарищество образовалось в 1870 в Петербурге по инициативе И. Н. Крамского, Г. Г. Мясоедова, Н. Н. Ге и В. Г. Перова. Передвижники решительно порвали с канонами и идеалистической эстетикой академизма. Освободившись от регламентации и опеки Академии художеств, они организовали внутреннюю жизнь ТПХВ на кооперативных началах, развернули просветительскую деятельность. Избрав основой своего искусства творческий метод критического реализма, передвижники обратились к правдивому изображению жизни и истории народа, родной страны, еѐ природы; стремясь служить своим творчеством интересам трудового народа, они прославляли его величие, силу, мудрость и красоту, часто поднимались до беспощадного обличения его угнетателей и врагов, невыносимо тяжѐлых

условий его жизни. С демократических и гуманистических позиций передвижники решительно осуждали российские самодержавные порядки, сочувственно показывали освободительное движение русского народа.

пещерная живопись - изображения в пещерах, выполненные людьми эпохи палеолита, один из видов первобытного искусства

пирамида - вид архитектурного сооружения Древнего Египта, усыпальница фараона

портрет (франц. portrait, от устар. portraire - изображать) - изображение (образ) какого-либо человека либо группы людей, существующих или существовавших в действительности. Портрет - один из главных жанров живописи, скульптуры, графики. Важнейший критерий портретности - сходство изображения с моделью (оригиналом). Оно достигается не только верной передачей внешнего облика портретируемого, но и раскрытием его духовной сущности, диалектического единства индивидуальных и типичных черт, отражающих определенную эпоху, социальную среду, национальность.

постимпрессионизм (от лат. post - после и импрессионизм) - условное собирательное обозначение основных направлений французской живописи конца XIX - начала XX вв. В постимпрессионизме отразились кризисные черты западноевропейской культуры этого времени, мучительные и противоречивые поиски художниками устойчивых идейно-нравственных ценностей. Для периода постимпрессионизма характерно активное взаимовлияние отдельных направлений и индивидуальных творческих систем.

реализм (от позднелат. realis - вещественный, действительный) - в искусстве, правдивое, объективное отражение действительности специфическими средствами, присущими тому или иному виду художественного творчества. В ходе развития искусства реализм приобретает конкретно-исторические формы и творческие методы (например, просветительский реализм, критический реализм, социалистический реализм).

Различны проявления реалистических тенденций и в разных видах и жанрах искусства.

рельеф (франц. relief, от лат. relevo - поднимаю) - скульптурное изображение на плоскости. Неразрывная связь с плоскостью, являющейся физической основой и фоном изображения, составляет специфическую особенность рельефа как вида скульптуры. Важнейшие выразительные средства, присущие рельефу, - развѐртывание композиции на плоскости, возможность перспективного построения пространственных планов и создания пространственных иллюзий - позволяют воспроизводить в рельефе сложные многофигурные сцены, а также архитектурные и пейзажные мотивы (составляющие характерную особенность многопланового, так называемого

живописного, рельефа). Рельеф может включаться в композицию стены, свода,
других частей архитектурного или скульптурного произведения, но может выступать и как самостоятельное станковое произведение.

ренессанс (франц. Renaissance - Возрождение), эпоха в развитии ряда стран Европы, переходная от средневековой культуры к культуре нового времени. Основные отличительные черты: светский характер, гуманистическое
мировоззрение, обращение к античному культурному наследию, своего рода «возрождение» его (отсюда и название). Культура Возрождения обладает специфическими особенностями переходной эпохи от средневековья к новому
времени, в которой старое и новое, переплетаясь, образуют своеобразный, качественно новый сплав. Сложным является вопрос о хронологических границах Возрождения (в Италии - XIV-XVI вв., в других странах - XV-XVI вв.), его территория распространении и национальных особенностях.

рококо (франц. rococo), рокайль (от орнаментального мотива рокайль) - стиль, получивший развитие в европейских пластических искусствах первой половины XVIII в. Возник во Франции в период кризиса абсолютизма, отразив
свойственные аристократии гедонистические настроения, тяготение к бегству
от действительности в иллюзорный и идиллический мир театральной игры. В архитектуре повлиял главным образом на характер декора, приобретшего манерно-утончѐнный, подчѐркнуто изящный и усложнѐнный вид. В ранний период развития французского рококо (примерно до 1725) в отделку помещений
вводился дробный орнамент, предметам обстановки придавались прихотливо изогнутые формы (так называемый стиль регентства). Развитое рококо (примерно 1725-50) широко использовало в декоре резные и лепные узоры, завитки, разорванные картуши, рокайли, маски-головки амуров и т. д.; в убранстве помещений большую роль играли рельефы и живописные панно в изысканных обрамлениях (десюдепорты и др.), а также многочисленные зеркала, усиливавшие эффект лѐгкого движения

романский стиль - художественный стиль, господствовавший в искусстве Западной Европы (а также некоторых стран Восточной Европы) в XXII
вв. (в ряде мест и в XIII в.), один из важных этапов развития средневекового европейского искусства. Термин «романский стиль» был введѐн в начале XIX в.

Социальная основа романского стиля - система развитых феодальных отношений и идеология католической церкви. Главными распространителями
романского стиля (прежде всего в области культовой архитектуры) были

монастырские ордена, а строителями, рабочими, живописцами, скульпторами,
переписчиками и декораторами рукописей - монахи; в конце XI в. появились бродячие артели каменотѐсов-мирян (строителей и скульпторов).

романтизм - (франц. romantisme), идейное и художественное движение в европейской и американской культуре конца XVIII - первой половины XIX вв.

Зародившийся в качестве реакции на рационализм и механицизм эстетики классицизма и философии Просвещения, романтизм (и как особый вид мировоззрения, и как художественное направление) стал одним из наиболее сложных и внутренне противоречивых явлений в истории культуры. Разочарование в идеалах Просвещения, в результатах Великой французской революции, отрицание утилитаризма современной действительности, принципов буржуазного практицизма, жертвой которых становилась человеческая индивидуальность, пессимистический взгляд на перспективы общественного развития, умонастроения "мировой скорби" сочетались в романтизме со стремлением к гармонии миропорядка, духовной целостности личности, с тяготением к "бесконечному", с поисками новых, абсолютных и безусловных идеалов. Романтизм стал первым художественным направлением,
в котором со всей определѐнностью проявилось осознание творческой личности
как субъекта художественной деятельности. Романтики открыто провозгласили
торжество индивидуального вкуса, полную свободу творчества. Придавая самому творческому акту решающее значение, разрушая препоны, сдерживавшие свободу художника, они смело уравнивали высокое и низменное,
трагическое и комическое, обыденное и необычное.

скульптура (лат. sculptura, от sculpo - высекаю, вырезаю), ваяние, пластика (греч. plastika, от plasso - леплю) - вид изобразительного искусства, основан на принципе объѐмного, физически трехмерного изображения. Как правило, объект изображения в скульптуре - человек, реже - животные (анималистический жанр), ещѐ реже - природа (пейзаж) и вещи (натюрморт). Постановка фигуры в пространстве, передача еѐ движения, позы, жеста, светотеневая моделировка, усиливающая рельефность формы, фактура лепки или обработка материала, архитектоническая организация объѐма, зрительный
эффект его массы, весовые отношения, выбор пропорций, специфический в каждом случае характер силуэта являются главными выразительными средствами скульптуры. Объѐмная скульптурная форма строится в реальном пространстве по законам гармонии, ритма, равновесия, взаимодействия с окружающей архитектурной или природной средой и на основе анатомических
(структурных) особенностей той или иной модели.

современное искусство (англ. contemporary art, в России 90х годов использовали перевод этого термина как актуальное искусство), — совокупность художественных практик, сложившаяся во второй половине XX века. Обычно под современным искусством понимают искусство восходящее к модернизму, или находящееся в противоречии с этим явлением

станковая живопись - разновидность живописи, которая, в отличие от монументальной, не связана с архитектурой, имеет самостоятельный характер.

Произведения станковой живописи (картины) можно переносить из одного интерьера в другой, показывать в др. странах. Термин «станковая живопись» произошѐл от станка (мольберта), на котором создаются картины.

станковое искусство - термин, которым обозначаются произведения живописи, скульптуры и графики, имеющие самостоятельный характер и значение, и не имеют прямого декоративного или утилитарного назначения.

Термин "станковое искусство" произошѐл от "станка", на котором создаются многие произведения искусства (в живописи, например, им является мольберт).

стиль – художественная система, отличающаяся единством идейно-образных принципов и приемов художественного языка

сюрреализм (франц. surrealisme, буквально - сверхреализм) - авангардистское направление в художественной культуре XX в. Теоретически и организационно сюрреализм сложился во Франции к середине 20-х гг.: Сюрреализм проповедовал крайний иррационализм художественного творчества - призывал художника довериться стихии младенческого бездумия, болезненного бреда, сокровенных грѐз, интуитивных "озарений", будто бы открывающих личности тайны собственно внутреннего мира и Вселенной. В изобразительном искусстве основными приѐмами сюрреализма были имитация черт первобытного искусства, творчества детей и душевнобольных, вычленение конкретных объектов из естественных для них среды, их "эстетизация" с помощью отстранения от реальной функции или парадоксального сопряжения с иными объектами (коллажи, фотомонтажи, композиции из деталей механизмов, предметов утвари и т. п.), натуралистически осязаемое воспроизведение фантастических видений, либо отдалѐнно и смутно ассоциирующихся с материальным миром, либо в патологически отталкивающей и вместе с тем дразняще завораживающей форме соединяющих абсолютно реальные, но органически несовместимые природные элементы.

фовизм (франц. fauvisme, от fauve - дикий) - течение во французской

живописи начала XX в. Искусство фовистов заключало в себе эстетический протест против художественных традиций XIX в. Лепка объѐма, воссоздание пространства, воздушная линейная перспектива оттесняются у фовистов непосредственной эмоциональной выразительностью интенсивного красочного пятна, звучными декоративными цветовыми построениями, служащими прежде всего для выражения ярких, но не сложных эмоций художника.

фреска (от итал. fresco, буквально - свежий) - техника живописи красками (на чистой или известковой воде) по свежей, сырой штукатурке, которая при высыхании образует тончайшую прозрачную плѐнку карбоната кальция, закрепляющую краски и делающую фреску долговечной; фреской называют также произведение, выполненное в этой технике. Фреска, позволяющая создавать монументальные композиции, органично связанные с архитектурой

футуризм (от лат. futurum - будущее) - общее название авангардистских художественных движений 1910-х - начала 20-х гг. в некоторых европейских странах (прежде всего в Италии и России), близких в отдельных декларациях (прокламирование идей создания «искусства будущего», отрицание художественных традиций и прочее) и избираемых темах, но обладавших разными, порой противоположными идейными установками.

экспрессионизм (от лат. expressio - выражение) - направление, развивавшееся в европейском искусстве и литературе в середине 1900 - 20-х гг.

Фонд оценочных средств по дисциплине

1. Учебно-методическое обеспечение текущего контроля по дисциплине.

Критерии оценки успеваемости.

Текущий контроль. Систематическая оценка работы учащихся – серьезное средство воспитания интереса, активизация их усилий к изучению предмета. Проводиться в процессе занятий и является основным видом контроля по предмету.

Цель текущего контроля - установить повседневную степень успеваемости каждого студента и всей группы в целом и на этой основе получить материал для оперативного выбора наиболее рациональных в данном случае методов и путей проведения учебной работы.

Текущий контроль проводится в виде:

- фронтального опроса по теоретическому материалу,
- проверки выполнения практических работ,
-тестирование.

В целях активизации внимания учащихся, вопрос ставится всей группе, а не отдельному студенту. Они могут дополнять и уточнять ответы других учащихся, как с места, так и у доски. Оценки текущего контроля выставляются в рабочий журнал, наряду с оценками за практические работы. При этом разбираются положительные и отрицательные стороны ответа, над чем следует работать, чтобы добиться более высокой отметки.

Критерии оценки устного ответа

«отлично» - ставится студенту, который полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности;

«хорошо» - ставится студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности;

«удовлетворительно» - ставится студенту, если неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий,;

«неудовлетворительно» - ставится студенту, который не раскрыл сновное содержание учебного материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины.

Приложение

Проверочная работа №1.

1 часть: Выбери один правильный ответ из предложенных вариантов.

1.В каком городе форум, амфитеатр, цирк были обязательными общественными сооружениями:

А. в древнегреческом.
Б. в древнеегипетском.
В. в древнеиндийском.
Г. В древнеримском.

2. Главное помещение греческого храма составлял каменный объём, который назывался:

А. стереобат.
Б. антаблемент.
В. целла.
Г. фронтон.

3. Древнегреческая культура обнажённого шагающего юноши как образец силы, доблести и физического здоровья называется:

А. культурист.
Б. атлет.
В. курос.
Г. спортсмен.

4. Какая икона привезена на Русь из Византии?

А. «О тебе радуется»
Б. «Троица»
В. «Спас в силах»
Г. «Богоматерь Владимирская»

5.Идеал эпохи Средневековья в:

А. телесной красоте;
Б. телесной и духовной красоте;
В. духовной красоте.

6. О каком архитектурном стиле идёт речь: «главная роль отводилась суровой, крепостного характера архитектуре…»?

А. готический,
Б. романский,
В. барокко.

7. Что не является отличительным признаком иконописи?

А. фронтальное изображение
Б.изображение идеальных пропорций тела
В. обратная перспектива
Г.суровый взор увеличенных глаз

2 часть: Найдите соответствия.

1. Какие определения соответствуют каждому ордеру? 1- ионический ордер. 2- коринфский ордер. 3- дорический ордер. А - нарядный, но вычурный и далёкий от гармонии. Б - чёткие геометрические линии, тяжеловесность и мужественность. В - живописный и декоративный, стройный и женственный.

2. Чья это скульптура? 1- Венера Мелосская. 2-кора в пеплосе. 3-спутница бога вина Менада. А - устремлённый вперёд взор, «архаическая улыбка», длинная одежда, ощущение наивной чистоты и девического простодушия. Б - маленькая головка, удлинённые пропорции, нежная пластика тела, струящиеся драпировки покрывала.

В - низкий лоб с глубокой продольной складкой, близко посаженные глаза, резко изогнутые брови, нервная линия рта, движения невыверенные и непродуманные.

3.Соотнесите термин с его значением:

1-апсида. 2- капитель.3- неф. 4- базилика.

А. вытянутое помещение, ограниченное с одной или двух продольных сторон рядом колонн

Б. прямоугольное в плане здание, разделенное внутри рядами колонн на продольные части.

В. полукруглый или прямоугольный в плане выступ здания, перекрытый полукуполом.

Г. венчающая часть колонны

3 часть: Дайте развёрнутый ответ на каждый вопрос.

1*. Чем древнегреческий храм отличается от других храмов Древнего мира (месопотамского зиккурата, египетского заупокойного храма, индуистского храма, буддийской ступы, американской пирамиды Солнца)?

2. Чем отличаются стили эпохи средневековья: романский и готический.

Анализ ответа

1 часть: 1-Г, 2-В, 3-В, 4-Г, 5-В, 6-Б, 7-В.

Анализ ответа. Оценка.

По 2 балла за правильный ответ. Максимально 14 баллов.

2 часть: 1. А-2, Б-3, В-1;

2. А-2, Б-1, В-3;

3. А-3, Б-4, В-1, Г-2.

Анализ ответа. Оценка.Учащийся, верно, соотносит понятия со значением.

По 1 баллу за верное соотнесение. Максимально 10 баллов.

3 часть: 1. Предполагаемый вариант ответа.

	РОМАНСКИЙ СТИЛЬ	ГОТИЧЕСКИЙ СТИЛЬ
Церковная архитектура	Здания соборов тяжеловесны и приземисты, это были огромные сооружения – т.к. их главной задачей было вместить большое кол-во людей во время богослужений. *Характерные черты: толстые стены, крупные опоры, гладкие поверхности.*	*Готический собор имеет легкую конструкцию, устремлен ввысь. Новшество архитектуры готического периода – система арок.* Стены перестали выполнять несущую роль, а значит их не нужно было делать толстыми и массивными
Живопись	Как правило, на сводах и стенках храма изображали библейские сюжеты, которые нужно было рассматривать, передвигаясь по храму. Росписи романского периода имели назидательный характер.	В готическом соборе стеная роспись уступила место витражу – изображению, составленному из скрепленных между собой стекол, которое помещали в проем окна.
Скульптура	В романский период в Западной Европе впервые появилась монументальная скульптура. Скульптурные изображения – рельефы – располагались на порталах церквей. Рельефы обычно раскрашивали - это придавало им большую выразительность и убедительность.	Внутри и снаружи собор украшало множество статуй и рельефов. Скульптурное и живописное убранство соборов, выполненное на религиозные и светские сюжеты, несло в себе систему взглядов и представлений, которыми должны руководствоваться в своей повседневной жизни люди Средневековья.

Анализ ответа. Оценка.

Максимум - 7 баллов (за каждый полный и доказательный ответ 1 балл).+1 балл за вывод

Итог: максимальный балл- 31 балл.

«5»-27-31 балл; «4»-24-27 баллов; «3»-14-24 балла; «2»-до 14 баллов

Приложение

Проверочная работа «Культура Древней Греции»
Максимум–44 балла. На «5»-44-39, на «4»-38-31,на «3»-30-22, на «2»-21 и менее.

Часть А. Выбери один правильный ответ из предложенных вариантов.
Максимум - 20 баллов (за каждый правильный ответ 1 балл).

1.Древнегреческие храмы строились из:
А-мрамора. Б - кирпича. В - бетон. Г- песка и глины.

2.Главное помещение греческого храма составлял каменный объём, который назывался:
А-стереобат. Б - антаблемент. В - целла. Г-фронтон.

3.Символом победы греческой демократии над восточной деспотией стал:
А-Акрополь. Б-Парфенон. В-Пропиллеи. Г-Пантеон.

4.Праздники в Древней Греции посвящались покровительнице города:
А-Ариадне. Б - Афродите. В-Гере. Г-Афине.

5.Пришедшие в греческий храм чувствовали:
А-лёгкость и веселье. Б - грусть и тоску.
В - страдания и мучения. Г - ненависть и злобу.

6.Скульптура обнажённого шагающего юноши как образец силы, доблести и физического здоровья называется:
А- культурист. Б-атлет. В - курос. Г-спортсмен.

7. Вход в древний храм на Акрополе охраняла:
А-Гера. Б-кора. В - сфинкс. Г- Артемида.

8.Хиазм – это:
А-движение. Б- молитва. В- поза. Г- фамилия.

9.Эллинизм – это синтез греческого ордера и:
А - индийской культуры. Б - американских обычаев.
В - восточной магии. Г - восточных традиций.

10.Для эллинизма характерны:
А- декоративность, чувственность, торжественность.
Б - простота, эмоциональность, красота.
В- активность, патетика, чувственность.
Г- рельефность, эстетизм, возвышенность.

11.Музей в Александрии – это:
А - административное здание. Б- научный центр.
В - учебное заведение. Г - медицинская лаборатория.

12.Скульптура Спящего гермафродита – это результат поиска «нежной формы» при слиянии в одной фигуре форм:
А - юношеского тела и невинной девушки. Б - детского тела и матери.
В - тела кошки и женщины. Г- тигра и мужского тела.

13.Красивое и ясное искусство греков было порождено:
А-отсутствием войн. Б - приветливой природой.
В-преобладанием женщин. Г - хорошим питанием.

14.Продолжите девиз греков: «В здоровом теле:
А - здоровая голова». Б - здоровая душа».
В - здоровое сердце». Г - здоровый дух».

15.Что находилось в храме, пройти к чему можно было только через дверь с восточной стороны:
А - царские врата. Б - святилище. В-статуя бога. Г- рака с мощами.

16.Элегантным синтезом стилей и выражением идеала красоты Древней Греции стал:
А - Пикроколь. Б - Метрополь. В- Акрополь. Г-Некрополь.

17. Среди цветов храма преобладали цвета:
А - белый, синий, красный. Б- белый, зелёный, красный.

В- белый, чёрный, жёлтый. Г - белый, розовый, голубой.
18. Рельефы храмов иллюстрировали преимущество:
А- силы над разумом. Б- разума над мощью стихий.
В- души над телом. Г- добра над злом.
19.Творения Фидия были посвящены:
А - великим правителям. Б- развлечениям и увеселениям.
В -легендарным сражениям. Г- сценам борьбы человека и животных.
20. При отделке зданий использовали не только цветной мрамор, но и металл: А- алюминий. Б- чугун. В-бронзу. Г- железо.
Часть В. Найдите соответствия.
Максимум – 15 баллов (за каждое одно правильное соответствие 1 балл).
1.Какие особенности были у каждого скульптора?
1-Поликлет. 2-Фидий. 3-Скопас.
А - задался целью передать надрыв человека, состояние экстаза.
Б - стремился сохранить внутреннюю силу и пластическое единство с объёмом храма.
Г - воспроизвёл естественную позу человека и трепетную форму его тела.
2.Какие определения соответствуют каждому ордеру?
1- ионический ордер. 2- коринфский ордер. 3- дорический ордер.
А - нарядный, но вычурный и далёкий от гармонии.
Б - чёткие геометрические линии, тяжеловесность и мужественность.
В - живописный и декоративный, стройный и женственный.
3.Что так называется в греческом храме?
1-стереобат. 2-фронтон. 3-антаблемент.
А - горизонтальное балочное перекрытие с опирающейся на него двускатной крышей.
Б - крыша, которая образует на узкой стороне треугольник.
В - ступенчатое основание.
4.Кто из греков сказал эти слова?
1-философ Сократ. 2-Поэт Феогнид. 3-философ Протагор.
А - «Не выдавай лишь лицом, что несчастье тебя удручает».
Б– «Человек – мера всех вещей».
В - «Я знаю, что я ничего не знаю».
5.Чья это скульптура?
1-Венера Мелосская. 2-кора в пеплосе. 3-спутница бога вина Менада.
А - устремлённый вперёд взор, «архаическая улыбка», длинная одежда, ощущение наивной чистоты и девического простодушия.
Б - маленькая головка, удлинённые пропорции, нежная пластика тела, струящиеся драпировки покрывала.
В - низкий лоб с глубокой продольной складкой, близко посаженные глаза, резко изогнутые брови, нервная линия рта, движения невыверенные и непродуманные.
Часть С. Дайте развёрнутый ответ на каждый вопрос.
Максимум - 9 баллов (за каждый полный и доказательный ответ 3 балла).
1. Чем древнегреческий храм отличается от других храмов Древнего мира (месопотамского зиккурата, египетского заупокойного храма, индуистского храма, буддийской ступы, американской пирамиды Солнца)?
2.Каким образом древние греки показывали в архитектуре и скульптуре свою любовь к богам?
3.Почему именно древнегреческое искусство стало образцом культурного развития всего Средиземноморья?

Ответы: **Часть А**. 1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г,5-А, 6-В, 7-Б. 8-В, 9-Г, 10-А, 11-Б, 12-А, 13-Б, 14-Г, 15-В, 16-В, 17-А, 18-Б, 19-В, 20-В.

Часть В.1).1-Г, 2-Б, 3-А. 2) 1-В, 2-А. 3-Б. 3)1-В, 2-Б, 3-А. 4). 1-В, 2-А, 3-Б. 5). 1-Б, 2-А, 3-В.

Проверочная работа по МХК «Средневековье» 1 вариант.	Проверочная работа по МХК «Средневековье». 2 вариант.
1. Культура какова государства стала образцом для русского православия? А.Византия Б. Франция В. Греция Г. Германия **2.Какой из соборов принадлежит романскому стилю?** А. Нотр - Дам Б.Собор в Кёльне В. Церковь Петра и Павла Г. Собор в Реймсе **3. Как называется круглое окно в готической архитектуре?** А. лилия В. тюльпан Б.ромашка Г.роза **4.Что было характерно для византийских храмов?** А. мозаика В.базилика В.витражи Г контрфорсы **5.Какая икона привезена на Русь из Византии?** А. «О тебе радуется» В. «Троица» Б. «Спас в силах» Г. «Богоматерь Владимирская» **6. Какая из русских церквей относится к памятникам деревянного зодчества?** А. Преображенская В.Храм Покрова Богородицы В. Спаса на крови Г. Вознесения **7. Что не является жанром средневековой драмы?** А. фарс В.литургическая драма В.мистерия Г.месса **8. Как называли французских средневековых поэтов?** А. трубадур В. тангейзер В. трувер Г.миннезингер **9.Какая икона не принадлежит кисти Андрея Рублёва?** А.»Спас в силах» В. «Воскрешение Лазаря» Б. «Крещение» Г. «О тебе радуется» **10.Кто из художников не был русским иконописцем?** А.Феофан Грек В. Дионисий Б. Андрей Рублёв Г.Иоанн Дамаски **11. Как назывался вид григорианского пения-протяжный речитатив латинских молитвенных текстов?** А. кондуит В. многоголосие Б.мотет Г.псалмодия **12. Что не является отличительным признаком иконописи?** А. фронтальное изображение В.изображение идеальных пропорций тела Б. обратная перспектива Г.суровый взор увеличенных глаз	**1. В каких государствах много готических соборов?** А.Византия Б. Франция В. Греция Г. Германия **2. Фасад какого готического собора украшен химерами и большим круглым окном?** А.Нотр- Дам Б.Собор в Кёльне В. Церковь Петра и Павла Г. Собор в Реймсе **3. Как называется круглое окно в готической архитектуре?** А. лилия В. тюльпан Б.ромашка Г.роза **4. Что явилось изобретением для готических храмов?** А. мозаика В.перспективный портал В.витражи Г контрфорсы **5. Какая икона принадлежит кисти Дионисия?** А. «О тебе радуется» В. «Троица» Б. «Спас в силах» Г. «Богоматерь Владимирская» **6. Какая из церквей находится в Москве?** А. Преображенская В. Храм Покрова Богородицы В. Спаса на крови Г. Вознесения **7. Назовите жанр пьесы развлекательного характера** А. фарс В.литургическая драма В.мистерия Г.месса **8.Как называли немецких певцов - поэтов?** А. трубадур В. тангейзер В. трувер Г.миннезингер **9.Какая икона изображает Иисуса Христа в красных одеяниях?** А.»Спас в силах» В. «Воскрешение Лазаря» Б. «Крещение» Г. «О тебе радуется» **10.Кто из художников не был русским иконописцем?** А.Феофан Грек В. Дионисий Б. Андрей Рублёв Г.Иоанн Дамаски. **11. Какие жанры из церковной музыки перешли в лирику трубадуров?** А. кондукт В. многоголосие Б.мотет Г.псалмодия **12. С помощью чего на иконах создавалось ощущение непосредственного общения с Богом?** А. фронтальное изображение В.изображение идеальных пропорций тела Б. обратная перспектива Г.суровый взор увеличенных глаз

Приложение

Проверочная работа: *Императорский Эрмитаж – легенды шедевров.*

Друзья! Мы находимся с вами в сердце Петербурга, на центральной площади города. Это редко по красоте и благородству архитектурный ансамбль. Да-да, именно ансамбль, - так называют не только музыкальный коллектив, но и красиво скомпонованные здания.

На Дворцовой площади собрались сооружения разных стилей, каждое из которых – прекрасных памятник эпохе.

Это: здание Главного Штаба – стиль _____, о чем говорят строгость постройки, оформление ее с помощью военной символики, говорящей о победах и величии государства.

Здание Гвардейского корпуса, - _____классицизм, который уже в 19 веке повторяет классические черты, чтобы гармонично завершить площадь.

Александровская колонна – сооружение, установленное как триумфальная колонна в честь императора Александра I, которого народ называл «Александр Благословенный». Колонна удивительна – она стоит без всякой опоры, лишь благодаря точным расчетам ее веса. А лик ангела, попирающего крестом змея вверху колонны, очень похож на лицо императора Александра.

И самое главное – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭРМИТАЖ – прекрасное здание в стиле _____, - дворец, в котором на протяжении трех веков жили российские императоры. Перед нами – уже шестое по счету здание ЗИМНЕГО ДВОРЦА. А Эрмитажем дворец стал, когда императрица Екатерина II задумала создать свой «уголок отшельника», - что в переводе означает «Эрмитаж». Сюда поместили коллекции выдающихся произведений искусства, которая постоянно увеличивалась. И через некоторое время император Николай I открыл Эрмитаж для всеобщего обозрения, люди смогли приходить сюда и любоваться всем тем, что нам предстоит увидеть.

Наша задача – увидеть все самые выдающиеся и интересные экспонаты Эрмитажа и узнать их истории и легенды. Итак, войдем.

(ДРЕВНИЙ ЕГИПЕТ)

Египет – одна из древнейших цивилизаций, возникшая на северо-востоке Африки вдоль нижнего течения реки Нил несколько тысяч лет назад. Египтяне создали письменность, прекрасные произведения искусства, некоторые из которых есть в этом зале. Некоторым экспонатам здесь около 6 тысяч лет. Это удивительные древности.

В Древнем Египте люди всю жизнь готовились к посмертному суду и вечной жизни после смерти, которую представляли как продолжение земной. Для этого необходимо сохранить тело умершего (отсюда обычай мумифицировать тело), обеспечить жилище для него (гробницу).

И здесь есть все те предметы, которые рассказывают об этой стороне жизни египтян. И даже есть настоящая ***мумия.***

Мумия — сохранённое бальзамированием тело.

Подойдите, посмотрите на нее поближе. Этот человек – жрец, живший несколько тысяч лет назад. Кто такой жрец?

_____

_____

Как его звали? _____

Он лежит под футляром из специального стекла - ему противопоказано общение с воздухом музея, его нельзя фотографировать - это смертельно для него. Для жреца созданы особые условия жизни в Эрмитаже .

Жрецы и народ Древнего Египта творили мифы.

Почему появилась мифология, легенды о богах?

_____

_____

Египетские боги отличаются необычным, порой весьма причудливым видом. Это связано с тем, что религия Египта складывалась из множества местных верований. Большинство богов представляют собой гибрид человека с животным, хотя у некоторых об их природе напоминают только украшения.

Самые главные из них – бог солнца _____с головой сокола, богиня природы _____в облике прекрасной женщины, бог загробного мира _____- его часто изображают как мумию фараона, бог бальзамирования _____с головой шакала, бог мудрости _____с головой Ибиса, покровительница женщин _____- ее знаком была кошка.

Вера в этих богов сопровождала человека по жизни. После смерти его тело бальзамировали, совершали обряды и оставляли в гробнице вместе со всеми теми предметами, которые могли ему пригодиться в загробной жизни.

В чем же находилось тело умершего? Это был резной каменный или деревянный _____Надписи на древнеегипетских саркофагах содержат имя умершего, а также заклинания и молитвы обращённые к богам и призванные охранить и защитить тело умершего от всякого зла.

Также в гробнице были статуэтки человечков – «ушебти», которые должны были ожить после воскресения хозяина и работать для него. Они должны будут, как думали египтяне, заниматься тем же, что делали люди в земной жизни. Найдите витрину с их изображениями и опишите занятия египтян.

_____
_____
_____
_____

Когда по прошествии времени душа умершего возвращалась к спрятанному в гробнице телу, оно воскресало и должно было совершить путешествие по подземному царству. Там душу подстерегали всевозможные чудовища, спастись от которых можно при помощи специальных амулетов, которые тоже клали в гробницу рядом с телом. Один из таких амулетов – символ жизни – «анх». Изобразите его.

Чтобы знать, какие испытания ждут человека после смерти в подземном царстве, он при жизни читал _____, где описано все его будущее путешествие. Отрывок текста этой книги есть в одной из витрин зала. На чем он написан?_____Когда умерший попадает после прохождения всех испытаний на суд богов, - Осирис, бог подземного царства, вместе с другими богами вершит загробный суд. Богиня справедливости Маат _____сердце покойного и перо справедливости. Если сердце легче или тяжелее пера, значит, человек жил неправильно и сделал много плохого в жизни. И тогда его сердце отдают на съедение чудовищу Аммат и он уже не сможет воскреснуть. А есть сердце _____перу справедливости, - это означает, что человек жил честно и правильно, был добрым и справедливым. И его отправляют жить на «поля блаженных» - «Иару».

А уж если человек на земле был знатным вельможей или правителем – он заказывал себе для загробной жизни лучшие вещи, амулеты, статуи и конечно же, лучшую гробницу. У самых знатных людей гробницами были знаменитые на весь мир _____.

Их даже называют одним из чудес света. И говорят «все на свете боится Времени, а Время боится пирамид».

Изобразите и подпишите три самых известных Великих пирамиды.

«На Олимпе» (Древняя Греция)

Это страна, культура которой оказала огромнейшее влияние на всю последующую историю человечества. Ее история ведется с III тысячелетия до нашей эры.
Кстати, сами греки, естественно, себя «древними» не называли». Да и страна звалась не Греция, а -

Древние греки были удивительно талантливым, веселым и жизнерадостным народом. Они любили танцы, музыку, спорт. Они создали великолепные легенды о богах и героях — мифы, которыми мы зачитываемся и поныне, построили первые в мире театры, заложили основы философии, оставили потомкам эпические поэмы, замечательные произведения архитектуры, скульптуры, а также живописи; к сожалению, последние почти не дошли до нас.
Чтобы удобнее было разбираться в памятниках, давайте вспомним основных греческих богов. Заполните пропуски.

— бог неба и грома, глава древнегреческого Пантеона
— владыка морей, покровитель стихийных катаклизмов
— владыка подземного царства мертвых

Аполлон —

Арес —

— богиня луны и охоты

Афина —

— богиня любви и красоты

— богиня семейных уз, супруга Зевса

Гермес —

Гестия —

— бог кузнечного дела, покровитель всех ремесленников

Деметра — богиня земледелия и плодородия

— бог виноградарства и виноделия

А кто был самый известным древнегреческим героем? Пройдем в зал _____, в его честь названный.

От греческой мраморной скульптуры мало что осталось, но ее тщательно скопировали римляне, поэтому мы можем ею любоваться.

Из табличек вы сможете выяснить, копии скульптур каких мастеров есть в этом зале.

_____

Особенно интересны скульптуры самого Геракла, «_____, натягивающий лук», торс Афродиты Книдской и бюст древнего мыслителя, - _____. Какая из этих скульптур вам больше всего понравилась? _

А почему? Чувствуете ли вы тонкость мрамора, удивительную нежную эмоциональность скульптур? Всмотритесь в них повнимательнее!

Рядом находится **Зал искусства эпохи классики.**

Здесь находятся классические произведения древних греков.

Сначала продолжим ряд рассматривания. Подойдите к единственной в этом зале ***скульптуре***. Сказали бы вы без помощи таблички, что это за богиня? Это _____ - богиня любви и красоты. Вспомните миф о ее рождении. Сама скульптура поможет вам. Вам кажется, что это просто испорченный обрубок, пострадавший от времени? Да, он пострадал за тысячи лет… Но всмотритесь! Она прекрасна и в таком виде. В древние времени люди уже умели изображать в камне (!!) одежду, прилипшую к телу человека после купания. Она словно только что вышла из вод морских. Этот мрамор дышит!

Еще один великолепный ***рельеф*** хочет рассказать нам о себе.

Согласно мифу, Ниоба (Ниобея), смертная женщина, родила девять детей и очень похвалялась, что она плодовитее самой богини Лето, у которой всего двое детей. Но зато, какие были дети у богини! Аполлон и Артемида. И они, обидевшись за свою мать, взяли свои стрелы и _____(что они сделали, вы увидите, посмотрев на рельеф)

Так греки поняли, что нельзя гневить своих богов недобрыми фразами и хвастовством.

Взгляните на витрины. В них – то, чем особенно славились древние гончары. Глиняные сосуды. Все разной формы. Каждый из них – для особой цели и с особым названием.

Далее, когда вы будете идти по залам, найдите, зарисуйте и подпишите, для чего служили следующие сосуды:

Амфора Кратер Килик

_____ _____ _____

Гидрия Лекиф Ойнохоя

_____ _____

_____

Эти сосуды-вазы выполнялись в разных стилях. Основных стилей два. Подпишите, что каждый из них отличало.

Вазопись

Чернофигурная - Краснофигурная -

_____

_____ _____

_____ _____

_____

А как выглядит самый известный древнегреческий орнамент –

В Зале Афины обратите внимание на **пол** – это _____из христианской базилики в Херсонесе.
А самое главное – на **скульптуры** – копии произведений самых известных скульпторов.
Зал назван в честь богини Афины, здесь представлена ее статуя в полный рост. С какими атрибутами, которых здесь не хватает, обычно изображали Афину?
(Эта скульптура - копия той, что стояла в городе Афины и позолоченное копье которой за много километров от города блестело на солнце).
И бюст Афины – удивительное произведение, в котором очень важна спокойная и величественная улыбка богини. Она придает ей неземное выражение лица. Это выражение так и называли – «олимпийское спокойствие».
Так изображали богов и героев – победителей олимпийских игр. Они тоже не имели права показывать свою радость от самой важной победы и могли лишь чуть заметно улыбаться.
Найдите скульптуру одного из таких героев – победителей. Она называется
_____

Ну и конечно, **зал Диониса.** Обратим внимание на его привычный атрибут бога виноделия -
_____
А так как праздники Диониса сопровождались театральными действами, в которых так искусны греки, то здесь же и музы театра –
Муза комедии -

И муза трагедии –

Давайте вспомним и остальных подруг бога Аполлона, дарящих вдохновение:
Эрато-
Эвтерпа- муза лирической поэзии и музыки
Каллиопа – муза эпической поэзии
Полигимния –
Терпсихора –
Урания –
Клио –
Кто из них помогает вам? (в занятиях танцами, поэзией, астрономией, музыкой, историей…)
_____

Ну, и самый известный экспонат залов античности, если не всего Эрмитажа –

Таврическая. Почему ее так называют?
_____

- Не забудьте, что почти все эти мраморные скульптуры – это римские копии с греческих оригиналов. А Венера (Афродита по-гречески) поможет нам прейти к Древнему Риму

«Римская империя» (ДРЕВНИЙ РИМ)

Это государство, возникшее вокруг основанного легендарным Ромулом города Рима, завоевало большое пространство и создало свои обычаи, написало свою историю. Самые известные древние императоры жили в Риме. Назовите несколько имен с помощью «**галереи императоров**» - одного из посвященных Древнему Риму помещений Эрмитажа. _____

К императорам, как и к фараонам в Египте, относились почти как к богам. Поэтому и изображали их первоначально _____, а не такими, какие они были на самом деле.

А еще, римлянам было очень сложно превзойти великую культуру, уже созданную древними греками. Поэтому очень многое они просто взяли из Греции и стали использовать в своей жизни. Например, мифология. У римлян были точно такие же боги и связанные с ними легенды, как и у греков. Только звали их по-другому. Давайте сделаем таблицу соответствия имен, чтобы не запутаться.

греческие имена		**римские** имена
Зевс	-	Юпитер
Гера	-	
Аид	-	
Посейдон	-	
Афина	-	
Афродита	-	
Арес	-	
Гефест	-	
Эрот	-	
Деметра	-	
Дионис	-	
Гестия	-	Веста

Зал Юпитера. Название ему дала огромная скульптура Юпитера, выполненная римскими мастерами по великому греческому образцу.

Каждые четыре года в Олимпии, на юге Греции, собирались на состязания атлеты. Состязания посвящались _____и поэтому Зевс считался _____ олимпийских игр. Вот почему самому прославленному скульптору Древней Греции , которого звали

поручили создать статую бога Зевса для храма в Олимпии.

Эта скульптура, сделанная из _____, _____ _____и _____стала считаться одним из «_____»

А теперь подойдите к скульптуре «»

Видите шов, который разделяет ее прическу на две части? Как вы думаете, почету это бюст мог быть сделан именно так? Подсказка: это связано с постоянно меняющейся модой.

_____

_____

_____

И еще одна скульптура – бюст императора «Филиппа Араба».

Он очень необычен. Попробуйте обойти его медленно-медленно, внимательно вглядываясь в черты лица. С тех точек зрения лицо выражает совершенно разные эмоции.

Уже в _____веке люди умели создавать вот такие вот скульптурные портреты!

Они назывались ***веристические***, то есть изображали человека не идеальным, а таким,

_____

Пройдем в зал, созданный по образцу римского дворика, называвшегося

Так выглядели внутренние дворы древних римлян. Их украшали колоннады, скульптуры, фонтаны. Там было очень красиво. А если бы у вас был внутренний дворик в доме, - какие статуи вы бы там поставили?
И как бы он выглядел? Нарисуйте!
Взгляните теперь на маску, висящую над дверью. Изображение лица человека или животного в виде маски на стене называется

Таких масок на стенах петербургских домов много, обращайте на них внимание, когда будете проходить мимо!

Особое внимание обратите на двустороннее изображение Геракла-Диониса, называемое

А также на мальчика, оседлавшего дельфина – это

А кто же изображен в виде младенца, удушающего змей?

По-римски его называли _____

А теперь – поучаствуйте, пожалуйста, в сборе статистических данных: когда вы проходили по залам, вы поднимали периодически головы наверх и смотрели на прекраснейшие потолки. Можете еще раз пройтись и взглянуть на них, они заслуживают отдельного внимания.

Не забудьте, что все залы античности в Эрмитаже оформлены как оформлялись храмы богатые дома в Древней Греции и Риме!

*А еще не забудьте про «синдром Сикстинской Мадонны» (узнать про него вы можете у проводника)

А теперь, для статистики, скажите, потолок в каком зале вам понравился больше всего?

_____

_____

«Вторая жизнь античных мифов» (Галерея Кановы, скульптуры Фальконе)

Вы уже знаете множество мифов Древней Греции и Древнего Рима.
Давайте же теперь посмотрим, как ими пользовались более близкие к нам по времени скульпторы в своих произведениях. Обратимся для этого к скульптуре 19 и 18 веков.
Галерея Кановы.

- **«Поцелуй Амура» -** скульптура, удивительно красивая и поэтичная. Какой момент из мифа она изображает?

  _____

_____
Эта скульптура символизирует силу любви и пробуждение к жизни благодаря этой силе.

- «***Парис***». Вы видите самовлюбленного изнеженного юношу, печально известного своим вызывающим поступком. Каким?

  _____

  _____
  *Изображение той, которую он похитил, находится здесь же.
  И какая же война началась после этого его поступка?

  _____

А помните ли вы, в каком произведении великого древнегреческого поэта описана эта война?

А как звали того слепого поэта?

- «***Три Грации***». Три подруги, символизирующие цвет, блеск и радость. Их имена - Талия, Аглая и Ефросия. Что в них такого, что до наших времен слово «грация», «грациозная» является очень приятной похвалой?

_____
_____
____

Вы танцевали когда-нибудь? Тогда вам точно будет понятна скульптура, изображающая женщину, плавно выступающую в танце, подобрав края длинной одежды. Это скульптура «_____»

- Скульптура «***Геба***» изображает прекрасную юную девушку. Вы помните, кто она такая? (Неспроста она изображена с чашей и кувшином – у нее были особые функции на Олимпе)

_____
_____
____
Именно поэтому на стоит на облаке и словно движется, летит вместе с ним.
Этой девушке, согласно мифам, суждено было стать супругой Геракла, когда его сделали бессмертным и взяли на Олимп.

- «***Орфей***» Это одна из парных скульптор, созданных скульптором в ранней юности, когда ему было 16-17 лет. Вторая скульптура называлась «Эвридика». Так звали жену Орфея, умершую от укуса змеи, которую он попытался вернуть из Аида с помощью своего необычайно прекрасного пения. Но что же произошло..?

  _____
  _____

_____
___
Именно в момент понимания того, что он навсегда потерял любимую, и изображен Орфей.

- Ну, и наконец скульптура бога любви со своим волшебным луком, имя которого, конечно же, вам известно:

<u>Этьен Морис Фальконе</u> – другой известнейший скульптор, создававший произведения в классическом стиле, - то есть, по образцу античных.

- У него мы тоже встречаем «Амура», но он уже совсем другой. Какие мысли у вас вызывает этот милый маленький пальчик, с озорным выражением лица тянущийся за стрелой? Что он задумал?

_____
_____
Взгляните также на скульптуры «Нежная грусть», «Нимфа источника», «Милон Кротонский» - скульптор старался сделать их напоминающими древнегреческие статуи. А прекрасней всех – изображение сидящей молодой девушки, закрывающей своим одеянием последние цветы. Что она может олицетворять? Какое время года? _____
___
Подобные изображения называют ***аллегориями***, то есть иначе, по-другому сказанными словами - иносказаниями.
Сам разворот фигуры располагает к тому, чтобы обойти ее вокруг. При обходе вы увидите сосульки, треснувший сосуд и загадочные знаки на пьедестале.
Знаки – это зимние месяцы, знаки З_ _ и _ к а
Сосульки тоже подтверждают, что перед нами девушка-зима.
А почему же разбился сосуд? (Да-да, это тоже подтверждение мысли скульптора!)

Неправда ли, мудрый человек был скульптор Фальконе? Если вы хотите знать, как он выглядел – посмотрите на его бюст, выполненной его любимой талантливой ученицей Мари Анн Колло.
Она же вылепила голову Петра I для самого известного петербургского памятника, проект которого тоже создал Э.М. Фальконе.
Этот памятник – «_____»
Если вы не задумывались об этом раньше, обратите внимание, что Петр I на нем изображен в одежде римского императора и изображает великого и непобедимого владыку – вспомните, ведь именно так любили древние изображать своих царей! Помня об этом, скульптор Фальконе так же прославил и русского царя.

2. Учебно-методическое обеспечение промежуточной аттестации студентов. Критерии оценки успеваемости.

По дисциплине в учебном плане предусмотрена следующая форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.
Промежуточная аттестация проходит в форме дифференцированного зачета по дисциплине. Зачет является неотъемлемой частью учебного процесса и призван закрепить и упорядочить знания студента, полученные на занятиях и самостоятельно.
Он проходит в форме просмотра творческих работ.

Критерии оценки:
«отлично» - ставится студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины;
«хорошо» - ставится студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности;
«удовлетворительно» - ставится студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы;
«неудовлетворительно» - ставится студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины.

Рассмотрено на заседании
методической комиссии
«_____»_____2018 г.
Председатель
_____Л.А. Корчагова

Утверждаю.
Директор БПОУ ВО
«Губернаторский колледж
народных промыслов»
_____А.В. Косьева

Дифференцированный зачет

Мировая художественная культура

группа 313 (01.09.2015 - 30.06.2018)

Специальность: 43.02.10 Туризм

№	Наименование разделов:	Наименование тем:	Проверочные работы: теория	Проверочные работы: практика
1.	Особенности древних культур.	Культура первобытной эпохи. Культура Древнего Египта. Древнегреческая культура. Культура Древнего Рима.	Экскурсия «Античность»	«Семь чудес света».
2.	Художественная культура средневековой Западной Европы. Культура эпохи Возрождения.	Средневековая готика. Живопись эпохи Возрождения.		Путешествие по художественной культуре Западной Европы.
3.	Художественная культура Востока.	Древний Китай. Древняя Индия.		
4.	Культура России.	Культура Древней Руси.		«Золотое кольцо России».
5.	Изобразительное искусство и культура 20 века.	Живопись 20 века.	Экскурсия «Выставка живописи 20 века»	

Преподаватель: _____ О.В. Количева

Приложение

Оценочный лист

Дифференцированный зачет

Мировая художественная культура

группа **313** (01.09.2015 - 30.06.2018)

Специальность: 43.02.10 Туризм

№	Ф.И.О.	Практические работы	Проверочные работы: теория	Проверочные работы: практика	оценка
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Преподаватель: Количева О.В._____