

**Дисциплина Б1.О.02 Общая биология**

**Компетенция ОПК-1** Способен изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на законах и закономерностях математических, физических, химических и биологических наук и их взаимосвязях.

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1.** Назовите высший уровень организации живого.

1. молекулярно-генетический;

2. организменный;

3. популяционно-видовой;

4. биосферно-биогеоценотический.

Правильный ответ: 4.

**Вариант задания 2. Кто относится к амниотам?**

1. круглоротые, пресмыкающиеся, птицы;

2. рептилии, рыбы, амфибии;

3. млекопитающие, рыбы;

4. млекопитающие, рептилии, птицы.

Правильный ответ: 4.

**Вариант задания 3. Кто относятся к прокариотам** (выберите несколько вариантов)**?**

1. Одноклеточные;

2. Архебактерии;

3. Настоящие бактерии;

4. Многоклеточные.

Правильный ответ: 2, 3.

**Вариант задания 4. Укажите примеры живого вещества** (выберите несколько вариантов):

1. животные;

2. растения, грибы;

3. каменный уголь, нефть;

4. вода.

Правильный ответ: 1, 2.

**Вариант задания 5. Установите соответствие по живому веществу.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. продуценты | 1. фитофаги |
| 2. редуценты | 2. зеленые водоросли |
| 3. консументы 1 порядка | 3. зоофаги |
| 4. консументы 2 порядка | 4. грибы |

Правильный ответ: 1-2; 2-4; 3-1; 4-3.

**Вариант задания 6. Установите соответствие трофических связей организмов в биоценозе**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 редуценты | 1. растения |
| 2 продуценты | 2. фитофаги |
| 3 консументы 1 порядка | 3. бактерии |
| 4 консументы 2 порядка | 4. хищники |

Правильный ответ: 1-3, 2-1, 3-2, 4-4.

**Вариант задания 7. Установите соответствие между личиночными стадиями и паразитическими червями.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. адолескарий | 1. бычий цепень |
| 2. цистицерк | 2. лентец широкий |
| 3. плероцеркоид | 3. ланцетовидный сосальщик |
| 4. метацеркарий | 4. печеночный сосальщик |

Правильный ответ: 1-4, 2-1, 3-2, 4-3.

**Вариант задания 8. Установите соответствие между пестицидами различных классов опасности.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. чрезвычайно опасные | 1. 3 класс опасности |
| 2. высокоопасные | 2. 1 класс опасности |
| 3. умеренно опасные | 3. 4 класс опасности |
| 4. неопасные | 4. 2 класс опасности |

Правильный ответ: 1-2; 2-4; 3-1; 4-3.

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** Субстратом жизни являются **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Правильный ответ: нуклеопротеиды.

**Вариант задания 2.** Факторы, порожденные человеком и воздействующие на окружающую среду, называются **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Правильный ответ: антропогенные.

**Вариант задания 3.** Внешние признаки тела животных, по которым определяют принадлежность к конкретной породе называется **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Правильный ответ: экстерьер.

**Вариант задания 4.** Форма бесполого множественного размножения, которая происходит в клетках паренхимы печени промежуточного хозяина у малярийного плазмодия называется\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: тканевая шизогония

**Вариант задания 5.** Тип животных, который включает классы Ресничные черви и Ленточные черви, называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: Плоские черви

**Вариант задания 6.** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - вид брюхонигих моллюсков, который является промежуточным хозяином печёночного сосальщика.

Правильный ответ: Малый прудовик

**Вариант задания 7.** Тип животных, который включает классы Многощетинковые черви и Пияви, называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: Кольчатые черви

**Вариант задания 8.** Систематическая группа (таксон), которая включает подтипы Бесчерепные и Личоночнохордовые (Оболочники), называется\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: Тип Хордовые

**Дисциплина Б1.О.04 Информатика**

**Компетенция УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1.** Чему равен 1 Кбайт?

1. 23 байт;

2. 103 байт;

3. 103 бит;

4. 1024 байт.

Правильный ответ: 4

**Вариант задания 2.** Электронная почта (e-mail) позволяет передавать:

1. только сообщения;

2. только файлы;

3. сообщения и приложенные файлы;

4. только видеоизображение.

Правильный ответ: 3

**Вариант задания 3.** Компьютерным вирусом является (выберите несколько вариантов):

1. любая программа, созданная на языках низкого уровня;

2. программа обладающая способностью «размножаться»;

3. программа, скопированная с плохо отформатированной дискеты;

4. специальная программа небольшого размера, которая может приписывать себя к другим программам.

Правильные ответы: 2, 4

**Вариант задания 4.** **Какой из документов является алгоритмом** (выберите несколько вариантов)**?**

1. правила техники безопасности;

2. инструкция по получению денег в банкомате;

3. расписание занятий;

4. действия студентов и персонала при пожаре.

Правильные ответы: 2, 4

**Вариант задания 5.** Передача информации происходит по следующей схеме (установите последовательность).

1. источник информации;
2. информационный канал;
3. кодировщик информации;
4. декодировшик и приёмник информации.

Правильный ответ: 1, 3, 2, 4

**Вариант задания 6.** Установить соответствие

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Поколения компьютеров | № ответа | Основной элемент |
| 1 | 1 | 1 | электромеханические реле, электронная вакуумная лампа |
| 2 | 2 | 2 | транзистор |
| 3 | 3 | 3 | микросхема |
| 4 | 4 | 4 | микропроцессор |
|  |  | 5 | искусственный интеллект |

Правильные ответы: 1-1; 2-2; 3-3; 4-4.

**Вариант задания 7.** Установить соответствие

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Функция вычислений в таблице MS Word | № ответа | Что делает |
| 1 | =ABS() | 1 | Среднее арифметическое |
| 2 | =AVERAGE() | 2 | Модуль числа |
| 3 | =COUNT() | 3 | Определяет количество элементов |
| 4 | =MAX() | 4 | Возвращает наименьшее значение среди элементов |
|  | =MIN() | 5 | Возвращает наибольшее значение среди элементов |
|  | =SUM() | 6 | Вычисляет сумму элементов |
|  |  |  | Вычисляет произведение элементов |

Правильные ответы: 1-2; 2-1; 3-3; 4-5; 5-4; 6-6.

**Вариант задания 8.** Установить соответствие

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Функция MS Excel | № ответа | Что делает |
| 1 | ВПР | 1 | Для функции возможны два результата,  первый результат возвращается в случае, если сравнение - истина, второй - если сравнение ложно. |
| 2 | ЕСЛИ | 2 | Ищет значения в столбцах массива и выдает значение в найденной строке и указанном столбце. |
| 3 | СУММЕСЛИ | 3 | Суммирует значения в определенном диапазоне, которые попадают под определенные критерии. |
| 4 | СРЗНАЧ | 4 | Возвращает сумму значений справа от исходной ячейки. |
|  |  | 5 | Рассчитывает среднее арифметическое всех аргументов. |

Правильные ответы: 1-2; 2-1; 3-3; 4-5.

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** Настольная или портативная механическая вычислительная машина, предназначенная для точного умножения и деления, а также для сложения и вычитания \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: Арифмометр

**Вариант задания 2.** Главная часть аппаратного обеспечения ПК, которое отвечает за исполнение кода программ, обрабатывает поток данных, регулирует работу частей системы\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: Процессор

**Вариант задания 3.** Промежуточный буфер с быстрым доступом к нему, содержащий информацию, которая может быть запрошена с наибольшей вероятностью \_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: Кеш

**Вариант задания 4.** В электронных таблицах выделена группа ячеек А1:СЗ. Сколько ячеек входит в эту группу?

Правильный ответ: 9

**Вариант задания 5.** В ячейку А1 MS Excel введена дата 17.04.23. В ячейку А2 дата 24.04.23. При выделении этих ячеек и протягивании вниз на одну ячейку, какая дата появится в ячейке А3?

Правильный ответ: 1.05.23

**Вариант задания 6.** В три ячейки А1:А3 MS Excel введены числа от 1 по 3. При выделении этих трёх ячеек и нажатии кнопки Автосумма, какое число появится в соседней пустой ячейке?

Правильный ответ: 6

**Вариант задания 7.** В ячейку А1 MS Excel введено число 36,6. В ячейку А2 выражение **=ЕСЛИ(A1>37;"болен";"здоров")**. Что появится в ячейке А3?

Правильный ответ: здоров

**Вариант задания 8.** В ячейке А1 MS Excel введено число 5. В ячейке А2 число 10. В ячейке А3 выражение **=(A1+A2)\*2** (формат ячейки – числовой или общий), какое число появится в ячейке А3?

Правильный ответ: 30

**Компетенция ОПК-2** Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ профессиональной информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий, включая проведение расчетов и моделирование, с учетом основных требований информационной безопасности

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1.** К устройствам хранения информации относятся:

1. жесткий магнитный диск

2. принтер

3. модем

4. сканер

Правильный ответ:1

**Вариант задания 2.** Основой операционной системы является:

1. пользователь

2. драйвер

3. оперативная память

4. ядро операционной системы

Правильный ответ: 4

**Вариант задания 3.** Что является видом обработки информации (выберите несколько вариантов):

1. поиск, получение новой информации, а также уничтожение

2. изменение формы представления информации

3. систематизация, структурирование данных

4. формулирование запроса об информации

Правильный ответ: **1, 2, 3**.

**Вариант задания 4.** Какие действия являются операциями форматирования электронной таблицы (выберите несколько вариантов):

1. копирование клетки в клетку, очистка блоков

2. изменение ширины столбцов и высоты строк, обрамление линиями

3. выравнивание данных по центру, левой и правой границе клетки

4. изменение шрифтов

Правильный ответ**: 2, 3, 4.**

**Вариант задания 5.** Для того, чтобы текст разбить на колонки в MS Word необходимо (установите последовательность):

1. выделить весь текст
2. набрать текст
3. выбрать команду КОЛОНКИ
4. перейти на вкладку РАЗМЕТКА СТРАНИЦЫ
5. указать необходимое количество колонок

Правильный ответ: **2,1,4,3,5**

**Вариант задания 6.**  Установите соответствие между содержанием и понятием, определяющим его

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Содержание | № ответа | Термин |
| 1 | знание (сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, независимо от формы их представления), которое может быть записано на материальном носителе для того, чтобы быть доступным кому-либо | 1 | информация |
| 2 | совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распределение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов, а также повышения их надежности и оперативности. | 2 | информационные технологии |
| 3 | организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий с целью удовлетворения информационных потребностей на основе формирования и использования информационных ресурсов. | 3 | информатизация |
| 4 |  | 4 | информационные ресурсы |

Правильный ответ: 1-1; 2-2; 3-3.

**Вариант задания 7.** Установите соответствие между содержанием и понятием, определяющим его

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Содержание | № ответа | Термин |
| 1 | информация всех видов, программные продукты, базы данных, представленные в форме товара, т. е. созданные с целью продажи за деньги или обмена на другие продукты. | 1 | информационный продукт |
| 2 | организованный набор данных, обычно хранящихся и доступных в электронном виде из компьютерной системы. | 2 | база данных |
|  |  | 3 | информационный каталог |

Правильный ответ: 1-1; 2-2.

**Вариант задания 8.** Укажите правильное определение информации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Характеристика информации | № ответа | Определение |
| 1 | информация многоразового использования, не меняющаяся в течение относительно длительного периода (нормативы, нормы, тарифы, ставки и т.д.) | 1 | условно-постоянная |
| 2 | информация разового использования, возникающая в процессе фиксации в управленческих документах производственно-хозяйственных, финансовых и других операций (накладные, наряды, счета и др.) | 2 | условно-переменная |
| 3 |  |  | условно-ограниченная |

Правильный ответ : 1-1; 2-2

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** Программно-техническая организация обмена с компьютером текстовой, графической, аудио- и видеоинформацией получила название \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: мультимедийная технология

**Вариант задания 2.** Часть операционной системы, постоянно находящаяся в оперативной памяти и управляющая всей ОС, - это\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: ядро

**Вариант задания 3.** Совокупность программ, которые предназначены для управления ресурсами компьютера и вычислительными процессами, а также для организации взаимодействия пользователя с аппаратурой называется\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: операционная система

**Вариант задания 4.** Информация, которую уже невозможно обрабатывать традиционными способами, в том числе структурированные данные, медиа и случайные объекты, относится к категории\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: большие данные

**Вариант задания 5.** В три ячейки А1:А3 MS Excel введены числа от 5 по 7. При выделении этих трёх ячеек и нажатии кнопки Автосумма, какое число появится в соседней пустой ячейке?

Правильный ответ: 18

**Вариант задания 6.** В ячейке А1 MS Excel введено число 2. В ячейке А2 число 4. В ячейке А3 выражение **=(A1+A2)/2** (формат ячейки – числовой или общий), какое число появится в ячейке А3?

Правильный ответ: 3

**Дисциплина Б1.О.05 Математика и методы математической статистики**

**Компетенция УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1**. Обратная матрица к данной квадратной матрице существует тогда и только тогда, …

1. когда определитель матрицы равен нулю

2. когда определитель матрицы не равен единице

3. когда определитель матрицы равен единице

4. когда определитель матрицы не равен нулю

Правильный ответ: 4

**Вариант задания 2**. Чему равна вероятность достоверного события?

1. 0

2. 0,5

3. 

4. 1

Правильный ответ: 4

**Вариант задания 3.** Какие уравнения описывают окружность в прямоугольной системе координат (выберите несколько вариантов):

1. 

2. 

3. 

4. 

Правильный ответ: 1, 4.

**Вариант задания 4.** Какие из приведенных уравнений являются дифференциальными (выберите несколько вариантов)?

1.

2. 

3. 

4. 

Правильный ответ: 1, 2

**Вариант задания 5.** Укажите последовательность плана исследования функции

1. найти область определения функции

2. построить график функции, используя результаты исследования

3. указать интервалы выпуклости, вогнутости кривой, точки перегиба

4. указать интервалы возрастания, убывания, точки экстремума функции

Правильный ответ: 1, 4, 3, 2

**Вариант задания 6.** Укажите последовательность нахождения объемов геометрических тел с помощью определенного интеграла

1. проверить непрерывность функции на интервале интегрирования

2. вычислить объем по известной формуле

3. ввести систему координат так, что ось ОХ перпендикулярна основанию геометрического тела

4. найти пределы интегрирования

Правильный ответ: 3, 4, 1, 2

**Вариант задания 7.** Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| ФУНКЦИЯ | ПЕРВООБРАЗНАЯ |
| 1. | а) |
| 2. | б) |
| 3. | в) |
| 4. | г) |
| д) | |

Правильный ответ: 1 – г; 2 – в; 3 – б; 4 – д

**Вариант задания 8.** Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| Определение | Дифференциальные уравнения  первого порядка |
| 1. ДУ с разделенными переменными | а) |
| 2. ДУ с разделяющимися переменными | б) |
| 3. Однородные ДУ | в) |
| 4. Линейные ДУ | г) (x+y)dy+dx=0 |
|  | д) |

Правильный ответ: 1 – д; 2 – а; 3 – г; 4 – б

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** В прямоугольной системе координат уравнение х2+у2 =25 описывает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: эллипс

**Вариант задания 2**. Если точка  является точкой перегиба графика дважды дифференцируемой функции, то в этой точке \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ равна нулю.

Правильный ответ: вторая производная

**Вариант задания 3**. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ переменных в дифференциальном уравнении  приведет его к виду

Правильный ответ: разделение

**Вариант задания 4**. Если вторая производная меньше нуля, то кривая называется \_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: выпукла

**Вариант задания 5.** Найти (в градусах) острый угол между прямыми  и 

Правильный ответ: 45

**Вариант задания 6.** . Найти 

Правильный ответ: 

**Вариант задания 7.** Найти наибольшее значение функции  на отрезке 

Правильный ответ: 12

**Вариант задания 8.** Выборка задана в виде распределения частот. Найти объем выборки 

Правильный ответ: 25

**Компетенция ОПК-1** Способен изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на законах и закономерностях математических, физических, химических и биологических наук и их взаимосвязах

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1**. Линейным дифференциальным уравнением первого порядка называется уравнение вида …

1. 

2. 

3. 

4. 

Правильный ответ: 4

**Вариант задания 2**. Какое из приведенных уравнений является дифференциальным?

1. 

2. 

3. 

4. 

Правильный ответ: 2

**Вариант задания 3.** Укажите последовательность нахождения обратной матрицы

1. найти алгебраические дополнения транспонированной матрицы

2. найти обратную матрицу с помощью формулы

3. транспонировать матрицу

4. найти определитель матрицы

Правильный ответ: 4, 3, 1, 2

**Вариант задания 4.** Укажите последовательность нахождения экстремума функции

1. приравнять производную нулю и найти критические точки

2. определить экстремум функции, исходя из условий

3. найти производную функции

4. проверить знак первой производной на возрастание и убывание

Правильный ответ: 3, 1, 4, 2

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** Если определитель системы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, то она имеет единственное решение

Правильный ответ: не равен нулю

**Вариант задания 2**. Если в определителе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ поменять местами с соответствующими столбцами, то определитель не изменится

Правильный ответ: строка

**Вариант задания 3**.  с помощью данной формулы находят решение системы линейных алгебраических уравнений \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: метод Крамера

**Вариант задания 4**. Если система линейных алгебраических уравнений \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, то эта система называется несовместной

Правильный ответ: не имеет решения

**Вариант задания 5**. Если две прямые даны уравнениями  то  определяет что у прямых есть \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: общая точка

**Вариант задания 6**. Если точка  является точкой перегиба графика дважды дифференцируемой функции, то в этой точке \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ равна нулю.

Правильный ответ: вторая производная

**Вариант задания 7**. Если функция имеет первообразную на некотором интервале, то она \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ на нём.

Правильный ответ: непрерывна

**Вариант задания 8**.  - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: дифференциальное уравнение

**Дисциплина Б1.О.06 Латинский язык**

**Компетенция УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1.** Слова, в которых 2 слога, это

1. tibia

2. meatus

3. facies

4. aqua

Правильный ответ: 4

**Вариант задания 2.** Ударение в латинских словах ставится

1. на последний слог

2. на второй слог с конца, если он долгий

3. на второй слог с конца, если он краткий

4. на третий слог с конца, если он краткий

Правильный ответ: 2

**Вариант задания 3.** Дифтонгами являются сочетания букв (выберите несколько вариантов):

1. ae

2. ea

3. oe

4. eu

Правильный ответ: 1, 3

**Вариант задания 4.** Правильный порядок слов, чтобы получилось «раствор фурацилина для наружного применения» (установите последователььность)

1. usum

2. Furacilini

3. ad

4. solutio

5. externum

Правильныйответ: 4-2-3-1-5

**Вариант задания 5**. Установите соответствие окончаний в gen. sing. данных существительных

|  |  |
| --- | --- |
| 1. margo, margin …(III) | а. - ae |
| 2. mandibula, mandibul…(I) | б. - is |
| 3. tuberculum , tubercul…(II) | в. - i |
| 4. ductus, duct…(IV) | г. - ei |
| 5. cor, cord…(III) | д. – us |
| 6. caries, cari…(V) |  |

Правильный ответ: 1-б, 2-a, 3-в, 4-д, 5-б, 6-г

**Вариант задания 6.** Установите соответствующие окончания

|  |  |
| --- | --- |
| 1. corpusciliar… | а. – а |
| 2. venterfrontal… | б. – e |
| 3. parstransvers… | в. – um |
| 4. foramencaec… | г. – is |
| 5. canalismuscular… |  |

Правильный ответ: 1-б, 2-г, 3-а, 4-в, 5-**г**

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** Письменное обращение врача к фармацевту (в аптеку) об изготовлении и отпуске лекарства и способах его употребления это \_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: рецепт

**Вариант задания 2.** Внутренний слой сердца называется\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: endocardium

**Вариант задания 3.** Какие существительные V склонения имеют форму множественного числа?

Ответ: res, dies

**Вариант задания 4.** Согласуйте прилагательное с существительным vas, capillaris, e *–* капиллярный vasis *n -* сосуд

Ответ: vasis capillare

**Вариант задания 5.** Переведите словосочетание на латинский язык «альвеолярный канал нижней челюсти»

Ответ: canalis alveolaris mandibulae

**Вариант задания 6.** Для какого числа будет использоваться форма «fiant» в рецептуре?

Ответ: Для множественного числа

**Вариант задания 7.** Что означает корневой начальный терминоэлемент «gnath-(ia)»?

Ответ: верхняя челюсть

**Вариант задания 8.** Значение приставки «epi-» в клинической терминологии

Ответ: на, над

**Дисциплина Б1.О.07 Иностранный язык**

**Компетенция УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1**. Choose the correct answer.

I don’t think he’s … tonight.

1. going to phone

2. phoning

Правильный ответ: 1

**Вариант задания 2.** Complete the sentence.

A dictionary is a book … gives definitions of words.

1. who

2. which

3. where

Правильный ответ: 2

**Вариант задания 3.** Choose more than 1 correct answer.

What traditional processes in agriculture include (выберите несколько вариантов):

1.cake making

2. cereals growing

3. preparation of many oriental spicy sauces

4. preparation of animal feeds

Правильный ответ: 1, 2, 4

**Вариант задания 4.**. Choose more than 1 answer (выберите несколько вариантов):

The agricultural implements are:

1. tractors;

2. harrows

3. sickles

4. vitamins

Правильный ответ: 1, 2, 3

**Вариант задания 5.** Choose the correct order of the sentences to make dialogue (установите последовательность):

1. I’m sorry. He’s not here at the moment.

2. Can I speak to Bart, please?

3. Ok. I’ll call back later.

Правильный ответ: 2, 1, 3

**Вариант задания 6.** Choose correct form of pronouns

\_\_\_\_ name is Greg. \_\_ am a student. Look at \_\_\_\_\_ . This book is \_\_\_\_\_ (установите последовательность).

1. mine

2. my

3. me

4. I

Правильный ответ: 2, 4, 3, 1

**Вариант задания 7.**  Match (установите соответствие)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | № ответа |  |
| 1 | contribution | 1 | потомство |
| 2 | calf | 2 | вклад |
| 3 | alfalfa | 3 | теленок |
| 4 | offspring | 4 | подразделение |
| 5 |  | 5 | люцерна |

Правильный ответ: 1-2; 2-3; 3-5; 4-1

**Вариант задания 8.** Match (установите соответствие)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | № ответа |  |
| 1 | artificial selection | 1 | выделять |
| 2 | gene transfer | 2 | искусственный отбор |
| 3 | secrete | 3 | отел |
| 4 | calving | 4 | репликация |
| 5 | hostorganism | 5 | перенос генов |
| 6 |  | 6 | организм-хозяин |

Правильный ответ: 1-2, 2-5, 3-1, 4-3, 5-6

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** \_\_\_\_\_ is the study of living things and their vital processes.

Правильный ответ: biology

**Вариант задания 2.**  \_\_\_\_\_\_ are caused by an agent, such as bacteria or a virus that penetrates the body’s natural defense mechanisms.

Правильный ответ: infectious diseases

**Вариант задания 3.**  \_\_\_\_\_\_\_is the edible broken seed coat, or protective outer layer, of wheat, rye, or other cereal grains, separated from the kernel.

Правильный ответ: bran

**Вариант задания 4.** Complete the sentences with the verbs in the *-ing* form or infinitive.

Try not \_\_\_\_\_\_\_\_ (spend) too much money.

Правильный ответ: to spend

**Вариант задания 5.**  Complete the following sentence using correct form of the Infinitive in the Active or Passive Voice.

They are glad \_\_\_\_\_\_ (invite) to the party.

Правильный ответ: to be invited

**Вариант задания 6.** What science is applied to medical processes? Some examples are the designing of organisms to produce antibiotics, and the engineering of genetic cures through genetic manipulation.

Правильный ответ: red biotechnology

**Вариант задания 7.** What kind of biotechnology is applied to medical processes?

Правильный ответ: white biotechnology

**Вариант задания 8.** Finish the second sentence with the same idea like in the first.

1. I must check the oil before we leave.

2. I \_\_\_\_\_\_ check the oil before we left.

Правильный ответ: had to

**Дисциплина Б1.О.08 Русский язык и культура речи**

Компетенция УК-3 Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1.** Найдите словосочетание, которое не соответствует литературной норме**:**

1. на деревне;

2. на хуторе;

3. на улице.

Правильный ответ: 1

**Вариант задания 2.** Что означает данное фразеологическое словосочетание?

**Делать что-то через пень колоду -**

1. редко, с перебоями;

2. плохо, небрежно;

3. с большими перерывами.

Правильный ответ: 2

**Вариант задания 3.**  Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запятые.

Расставьте знаки препинания: укажите все цифры, на месте которых в предложениях должны стоять запятые.

Своеобразие междометий В.В. Виноградов видел в том, что они (1) во-первых (2) служат субъективным средством выражения эмоций, чувств и (3) во- вторых (4) функционально сближаются с разными классами слов, занимая в системе частей речи особое место: это и не знаменательная, и не служебная часть речи.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

**Вариант задания 4.** Укажите все цифры, на месте которых пишется одна буква Н (выберите несколько вариантов):

1. серебря\_\_ый
2. пчели \_ ый
3. лекарстве\_\_ый,
4. золоче\_ый
5. масля\_ый

Правильный ответ: 1, 2, 4, 5

**Вариант задания 5.** Правильный порядок частей, чтобы получилось публичное выступление:

1. Огромное спасибо всем тем женщинам, которые за эти годы были героинями наших программ и всем тем зрителям – и мужчинам, и женщинам – которые приходили на нее, поскольку без вас мы бы не стояли на этой сцене так победоносно.
2. «Неожиданно! За три года, что мы являемся номинантами этого замечательного приза, нам показалось, что для большинства членов академии, которые в подавляющем большинстве являются мужчинами, наша передача стала некоторым талисманом в проведении церемонии "Тэффи". Эта роль была нам очень приятна.
3. Я хотела бы сказать огромное спасибо команде, которая работает над этой передачей. Я хочу сказать вам, что я счастлива, так как все эти годы я ни разу не стояла перед дилеммой: профессионализм или человеческие качества. Ваш профессионализм безупречен, и вы все удивительные люди. Я думаю, что это имеет огромное значение именно для этой передачи. Спасибо вам, ребята, это наша победа!»
4. Конечно же, хочу поблагодарить тех, кому обязаны мы как программа и я лично.

Правильный ответ: 2-4-1-3

**Вариант задания 6.** Правильный порядок частей, чтобы получилось публичное выступление:

Чипсы из медуз.

1. Потом идет процесс испарения. Спирт легко испаряется из медуз, они полностью высыхают. Остается сухая тоненькая лепешка. Спирт улавливается специальной установкой и используется дальше, для следующей партии медуз. Таким образом, идет полный безотходный цикл.
2. Вы ели что-то необычное? Например, улиток в соусе или жаренных насекомых?
3. Это невозможно, скажете вы? Они же несъедобны! И состоят из воды на 98%.
4. Предлагаем вам попробовать сушеных медуз.
5. Ученые из Дании нашли способ делать чипсы из медуз.
6. А как вам попробовать медуз?
7. Новая технология основана на погружение медуз в спирт, который позволяет быстро избавиться от воды. За несколько дней спирт замещает воду в медузах.
8. Можно вас удивить?
9. Все необычное привлекает и отталкивает одновременно. Так?

Правильный ответ: 2-9-6-3-8-4-5-7-1

**Вариант задания 7**. Установите соответствие между терминами и определениями:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Публичное выступление | а. речь, произнесенная перед слушателем, с целью пополнения его знаний. |
| 2. Развлекательное выступление | б. речь, целью которой является оказание эмоционального воздействия на аудиторию. |
| 3. Аргументирующая речь | в. речь перед слушателем с целью убеждения в правоте своего мнения или побуждения к определенным действиям. |
| 4. Информирующая речь | г. продуманная, подготовленная монологическая речь, произнесенная перед аудиторией, с целью оказания на нее интеллектуального или эмоционального воздействия. |
| 5. Эпидейктическая речь | д. монолог с целью развлечения аудитории, возможности приятно провести время. |

Правильный ответ: 1-г, 2-д, 3-в, 4-а, 5-б

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** Разновидности литературного языка, выделенные в соответствии с ролью (функцией), которую они выполняют в общении. Их используют в разных сферах общественной жизни — повседневных разговорах, научных работах, художественной литературе, публицистичных обращениях и так далее это \_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: Стили речи

**Вариант задания 2.** Система средств выразительности языка, которую принято использовать в определённой коммуникативной средеэто\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: стиль текста

**Вариант задания 3**. Основной и самый популярный жанр. В нем присутствует два человека, которые поочередно то говорят, то слушают. Именно в этом случае этот жанр очень тесно связан с монологом, а монолог в свою очередь может перебиваться вопросами и фразами собеседников - это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: диалог

**Компетенция УК-4** Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1.** В одном из приведённых ниже слов допущена ошибка в постановке ударения: НЕВЕРНО выделена буква, обозначающая ударный гласный звук.

1. понЯв
2. позвОнит
3. мЕстностей
4. зАсветло

Правильный ответ: 2

**Вариант задания 2.** В каком из приведенных ниже слов допущена ошибка в постановке ударения: НЕВЕРНО выделена буква, обозначающая ударный гласный звук.

1. закУпорив
2. надОлго
3. бАлуясь
4. свЁкла
5. плодоносИть

Правильный ответ: 5

**Вариант задания 3.** Расставьте знаки препинания. Укажите два предложения, в которых нужно поставить ОДНУ запятую. Запишите номера этих предложений (выберите несколько вариантов):

1) Мне жилось плохо и я часто плакал тайком.

2) Мы мало знаем о характере Аносова и его привычках о страстях этого человека и его заблуждениях.

3) Кое-где при дороге попадаются угрюмая ракита да молодая берёзка.

4) Василий Львович не расслышал её слов или не придал им настоящего значения.

5) А в лесу трубит рог и раздаются крики загонщиков.

Правильный ответ: 2, 5

**Вариант задания 4**. Определите ряды, в которых в обоих словах в приставке пропущена одна и та же буква (выберите несколько вариантов):

1. бе..донный, во..ход
2. пр..уныл, пр..мудрый
3. пр… одолеть, пр… творить
4. раз..скал, по..грал
5. ра..писание, и..кусал

Правильный ответ: 3, 5

**Вариант задания 5.** Установите соответствие между грамматическими ошибками и предложениями, в которых они допущены: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Аллегория | А. Тождесловие, повторение сказанного другими словами, не вносящее ничего нового |
| 1. Метафора | Б. Лексически неделимое, устойчивое в своём составе и структуре, целостное по значению словосочетание, воспроизводимое в виде готовой речевой единицы. |
| 1. Литота | В. Троп, противоположный гиперболе. Оборот, в котором содержится художественное преуменьшение величины. |
| 1. Фразеологизм | Г. Употребление слова в переносном значении на основе сходства в каком-либо отношении двух предметов или явлений. |
| 1. Тавтология | Д. . Троп, заключающийся в иносказательном изображении отвлечённого понятия при помощи конкретного жизненного образа. |

Правильный ответ: 1-д, 2-г, 3-в, 4-б, 5-а

**Вариант задания 6.** Установите соответствующую приставку и корень:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. полу | а. мороженый |
| 2. девяти | б. лицый |
| 3. пол | в. летний |
| 4. инфра | г. структура |
| 5. бледно | д. месяца |
| 6. свеже | е. финальный |

Правильный ответ: 1-е, 2-в, 3-д, 4-г, 5-б, 6-a

**Вариант задания 7.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. синонимы | а. Слова, которые совпадают между собой как в звучании, так и в написании во всех (или в ряде) присущих им грамматических формах, но имеют совершенно различные значения |
| 1. антонимы | б. Однокоренные слова, близкие по звучанию, но разные по значению. |
| 1. омонимы | в. Слова близкие или тождественные по значению, выражающие одно и то же понятие, но различающиеся по звучанию и написанию. |
| 1. омографы | г. Слова, одинаковые по написанию, но разные по ударению и по смыслу. |
| 1. паронимы | д. Слова, имеющие противоположные значения, употребляющиеся для наименования контрастных, но относительных друг другу понятий. |

Правильный ответ:1-в, 2-д, 3-а, 4-г, 5-б

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** Речевое общение между собеседниками, которые имеют необходимые полномочия от своих организаций и фирм для установления деловых отношений, разрешения деловых проблем или выработки конструктивного подхода к их решению это \_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: деловая беседа

**Вариант задания 2.** Основное средство согласованного принятия решений в процессе общения заинтересованных сторон это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: деловые переговоры

**Вариант задания 3.** Способ открытого коллективного обсуждения проблем группой специалистов это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: деловые совещания

**Вариант задания 4.** Слова с противоположным значением это \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: антонимы

**Вариант задания 5.** Стиль научных статей, докладов, монографий, учебников и т.д., который определяется их содержанием и целями – по возможности точно и полно объяснить факты окружающей нас действительности это \_\_\_\_\_

Правильный ответ: научный стиль

**Дисциплина Б1.О.11 История России**

**Компетенция УК-1** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1. Древняя Русь приняла христианство:**

1. на 100 лет раньше, чем булгары приняли ислам;

2. на 66 лет позже, чем булгары приняли ислам;

3. одновременно с византийской империей;

4. одновременно с римской империей.

Правильный ответ: 2

**Вариант задания 2.** **Раннее государственное образование в районе Средней Волги и Камы называлось:**

1. Хазарский каганат;

2. Волжская Булгария;

3. Казанское ханство;

4. Астраханское ханство.

Правильный ответ: 2

**Вариант задания 3.** **К истории Древней Руси относятся такие два понятия, как…** (выберите несколько вариантов):

1. рядович;

2. сенат;

3. поместье;

4. вотчина.

Правильный ответ: 1, 4

**Вариант задания 4.** **Расположите в хронологическом порядке следующие события:**

1. учреждение опричнины;

2. венчание на царство Ивана IV;

3. правление Василия III;

4. открытие «Америки» Х. Колумбом.

Правильный ответ: 4, 3, 2, 1

**Вариант задания 5. Установите соответствие** **между личностью и периодом его жизни и деятельности:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Личность | № ответа | Период его жизни и деятельности |
| 1 | Кузьма Минин | 1 | период формирования централизованного русского государства |
| 2 | Иван III | 2 | эпоха Великих географических открытий |
| 3 | Фернан Магеллан | 3 | «Смутное время» |
| 4 | Иван IV | 4 | опричнина |
|  |  | 5 | феодальная  раздробленность |

Правильный ответ: 1-3, 2-1, 3-2, 4-4

**Вариант задания 6. Установите соответствие** **между термином, характеризующим взаимоотношения Руси с Золотой Ордой, и его определением**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Термин |  | Определение |
| 1 | ярлык | 1 | система господства над  русскими землями |
| 2 | выход | 2 | поход ордынцев |
| 3 | иго | 3 | ханская грамота, дававшая право на княжение |
| 4 | «Дюденева рать» | 4 | ежегодная плата русичей Орде |
|  |  | 5 | Великая замятня |

Правильный ответ: 1-3, 2-4, 3-1, 4-2

**Вариант задания 7. Установите соответствие** **между государственными деятелями и историческими событиями**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Государственные деятели | № ответа | Исторические события |
| 1 | П.А. Столыпин | 1 | введение «золотого стандарта» |
| 2 | А.А. Аракчеев | 2 | создание корпуса жандармов |
| 3 | А.Х. Бенкендорф | 3 | создание военных поселений |
| 4 | С.Ю. Витте | 4 | роспуск Учредительного  собрания |
|  |  | 5 | разрешение свободного выхода  крестьян из общины |

Правильный ответ: 1-5, 2-3, 3-2, 4-1

**Вариант задания 8. Установите соответствие** **между понятием и определением:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Понятие | № ответа | Определения |
| 1 | холоп | 1 | правитель Хазарского  государства |
| 2 | вече | 2 | языческий жрец у восточных славян |
| 3 | каган | 3 | захваченный на войне пленник |
| 4 | волхв | 4 | крестьянин, изгнанный из  общины |
|  |  | 5 | народное собрание у славян |

Правильный ответ: 1-3, 2-5, 3-1, 4-2

**Тестовые задания открытого типа**

Вариант задания 1. «Крейсер\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и канонерская лодка «Кореец» выдержали сильный бой с эскад­рой из 6 больших крейсеров и 8 миноносцев. Крейсер\_\_\_\_\_\_\_\_, лишенный возможности продолжать бой, вернулся соединенно с «Корейцем» на рейд Чемульпо, где, свезя команды на иностранные крейсера, пустили свои ко дну, чтобы не дать японцам».

Правильный ответ: Варяг

Вариант задания 2. Прочтите фрагмент научного труда. Напишите, в каком городе находился университет, о котором идет речь в тексте.

«В университете мыслящее и стремящееся к умственному и нравственному развитию студенчество группировалось около двух центральных круж­ков — Станкевича и Герцена. Кружок Станкевича состоял из лиц, инте­ресовавшихся главным образом вопросами этики и философии... Кружок Герцена состоял из лиц, стремившихся главным образом к разрешению по­литических и социальных проблем».

Правильный ответ: Москва

**Вариант задания 3.** Прочтите фрагмент записки Н. С. Хрущева и напишите, как называют зем­ли, об освоении которых идет речь.

«Сейчас перед страной стоит задача изыскать возможности резкого уве­личения производства зерна, с тем, чтобы государство имело в своих руках в ближайшие годы по заготовкам и закупкам 2500—2600 миллионов пудов зерна продовольственных, фуражных, крупяных и зернобобовых культур.

Важным и совершенно реальным источником увеличения производства зерна является расширение в ближайшие годы посевов зерновых культур на... землях в Казахстане, Западной Сибири, а также частично в районах Поволжья и Северного Кавказа и проведение мероприятий по всемерному повышению урожайности во всех регионах страны. На 1954—1955 годы имеется возможность увеличить посевы зерновых культур в районах освое­ния новых земель на 13 миллионов гектаров».

Правильный ответ: целинные

**Вариант задания 4. Прочитайте отрывок из сочинения историка о проведенных в России мероприятиях и напишите имя их инициатора.**

«К положительным моментам, несомненно, можно отнести попытку уничтожить такой архаичный институт, как община; политику переселения крестьян, ликвидацию многих ограничений их на передвижение, избрание места жительства, вида занятий; размежевание запутанного землевладения соседствующих деревень. Негативными моментами можно назвать форсированное насаждение хуторов и отрубов…без учета местных условий…».

Правильный ответ: Столыпин

**Вариант задания 5.** Прочтите фрагмент документа и укажите, кто подписал его от имени РСФСР.

«Мы, руководители Республики Беларусь, РСФСР, Украины — отмечая, что переговоры о подготовке нового Союзного договора за­шли в тупик, объективный процесс выхода республик из состава Союза ССР и образования независимых государств стал реальным фактом; (...)

— сознавая ответственность перед своими народами и мировым сообществом и назревшую потребность в практическом осуществлении политических и экономических реформ, заявляем об образовании Содружества Независи­мых Государств, о чем сторонами 8 декабря 1991 года подписано соглаше­ние».

**Вариант задания 6.** «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_не была проходным краем – не то, что Киевская и Черниговская земли, через которые ратным людям можно было прогуляться вдоль и поперек…была отделена болотами и лесами от остальной Руси…Почва ее земель не отличалась плодородием…Монгольское завоевание не коснулось ее; как повествует летописец, сто верст всего не дошли завоеватели…Старое, еще не достроенное здание русской федеративной державы было разбито; от него остался на севере угол: то была \_\_\_\_\_\_\_\_\_ с Псковом – своим меньшим братом».

Правильный ответ: Новгородская земля

**Вариант задания 7. Прочитайте отрывок из сочинения историка и укажите, о какой династии идет речь.**

«Так трагически и бесславно закончилось короткое правление этой династии на русском престоле. На долю этой династии выпали тяжелые испытания. Им досталась в наследство разоренная, бедная страна. Системный кризис, охвативший всю страну, усугубляемый голодом первых лет ХVII в., показал всю хрупкость власти, которая отошла от методов управления Ивана IV. И без того неэффективная и громоздкая система управления Российским государством начала давать серьезные сбои. Разбойничьи шайки наводнили страну, на дорогах было небезопасно. После смерти страна ушла в пучину смуты и безвременья».

Правильный ответ: Годуновы

**Вариант задания 8. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ это самый ценный, информативный вид исторических источников**

Правильный ответ: письменный источник

**Компетенция УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.**

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1. Кто из древнерусских князей породнился со многими европейскими монаршими дворами при** **помощи династических браков?**

1.Ярослав Мудрый;

2. Святослав Игоревич;

3. Александр Невский;

4. Юрий Долгорукий.

Правильный ответ: 1

**Вариант задания 2. Рига была основана прибывшими из Германии миссионерами и рыцарями** **(крестоносцами) в:**

1.1201 г.;

2. 1211 г.;

3. 1221 г.;

4. 1231 г.

Правильный ответ: 1

**Вариант задания 3. Какие факты (события) связаны с культурой России XVII в.** (выберите несколько вариантов):

1. летописи были вытеснены историческими повестями;

2. в 1687 г. на территории Заиконоспасского монастыря открылась Славяно-греко-латинская академия;

3. впервые возник театр скоморохов;

4. самыми знаменитыми иконами царского живописца Иосифа Владимирова являются «Троица» (1671 г.) и «Богоматерь Владимирская» («Древо Московского государства», 1668 г.).

Правильный ответ: 1, 2

**Вариант задания 4. Какие имена деятелей русской культуры относятся к ХVIII в.** (выберите несколько вариантов)**?**

1. А. Н. Радищев;

2. Д. И. Фонвизин;

3. М. И. Глинка;

4. В. Г. Перов.

Правильный ответ: 1, 2

**Вариант задания 5.** **Расположите в хронологическом порядке следующие события:**

1. открытие Академии общественных наук;

2. открытие Академии художеств СССР;

3. первый Всесоюзный съезд советских композиторов в Москве;

4. первый Всесоюзный съезд советских художников в Москве.

Правильный ответ: 1, 2, 3, 4

**Вариант задания 6.** **Расположите в хронологическом порядке следующие события:**

1. I Международный кинофестиваль в Москве;

2. I Всероссийский съезд учителей;

3. первый Всесоюзный съезд советских журналистов в Москве;

4. Учредительный съезд советских кинематографистов в Москве.

Правильный ответ: 1, 3, 2, 4

**Вариант задания 7. Установите соответствие** **между фамилиями ученых и их достижениями.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Ученые | № ответа | Достижения |
| 1 | Н.И. Пирогов | 1 | создание неевклидовой  геометрии |
| 2 | Н.И. Лобачевский | 2 | исследование явления  фотосинтеза |
| 3 | Н.Н. Зинин | 3 | применение эфирного наркоза в военно-полевых условиях |
| 4 | К.А. Тимирязев | 4 | создание новой теории химического строения вещества |
|  |  | 5 | получение хинина и анилина |

Правильный ответ: 1-3, 2-1, 3-5, 4-2

**Вариант задания 8. Установите соответствие** **между** фамилиями советских музыкантов и их работами.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Композитор | № ответа | Работа |
| 1 | Назиб Жиганов | 1 | «Семь красавиц» |
| 2 | Кара Караев | 2 | «Спартак» |
| 3 | Арам Хачатурян | 3 | «Джалиль» |
| 4 | Рейнгольд Глиэр | 4 | «Тарас Бульба» |
|  |  | 5 | «Барышня-крестьянка» |

Правильный ответ: 1-3, 2-1, 3-2, 4-4

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** « \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ рожденный и воспитанный данником степной Орды, сделался одним из знаменитейших государей в Европе: без учения, без наставлений, руководствуемый только природным умом, силою и хитростью восстановляя свободу и целостность России, губя царство Батыево, тесня Литву, сокрушая вольность новгородскую, захватывая уделы, расширяя владения московские…\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ как человек не имел любезных свойств ни Мономаха, ни Донского, но стоит как государь на высшей ступени величия».

Правильный ответ: Иван Третий

**Вариант задания 2. Прочтите текст и напишите название села, в котором располагался описан­ный в тексте дворец.**

«Дворец Алексея Михайловича располагался неподалеку от села, на пра­вом берегу Москвы-реки, среди обширных садов. Он представлял собой це­лый городок с раскрашенными чешуйчатыми кровлями зданий, с медными блестящими гребнями, с орлами на башнях. Витые столбы и позолота окон, ворот и крылец делали его похожим на «новенькую игрушку, только что вынутую из ящика». Архитектура дворца была исконно русской: своеобраз­ной пестротой своей резьбы, красок и позолоты он соответствовал песенным описаниям древних русских хором. Современники называли дворец «вось­мым чудом света».

Правильный ответ: Коломенское

**Вариант задания 3. Прочтите текст и укажите, к какому типу относятся описанные в нем предприятия.**

«Голландец А. Д. Виниус основал большой чугунолитейный завод на реке Тулице. Вслед за этим возникли железоделательные и металлообрабатывающие заводы в районе Тулы, Каширы, на реке Протве, а затем на Урале Доменные печи на Тульских заводах давали в сутки 125 пудов металла, что для того времени было немало. В Нижнем Новгороде и Вологде основывались канатные предприятия, на Севере — соляные варницы».

Правильный ответ: мануфактура

**Вариант задания 4.** «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ издавал в Петербурге сатирические журналы «Трутень» (1769— 1770), «Пустомеля» (1770), «Живописец» (1772—1773), «Кошелек» (1774). Объектами его сатиры были «жестокосердные» помещики, придворные «ласкатели», судьи, «не имеющие ни совести, ни чести», светские щеголи, зараженные «чужебесием». Критикуя крепостничество, он выдвигал и поло­жительную программу: воспитание новых поколений, способных установить справедливые взаимоотношения различных социальных групп под властью просвещенного монарха. Способствуя ее выполнению, он придал невидан­ный в России размах издательскому делу и книжной торговле».

Правильный ответ: Новиков

**Вариант задания 5. Прочтите текст** и напишите фамилию государс­твенного деятеля, о котором идет речь.

«В своем несчастье он, на удивление всем, проявлял необыкновенную твер­дость духа. Отчужденный от всего мира, среди лесных просторов Сибири бывший генералиссимус не роптал на свою судьбу и всячески ободрял детей. На крутом берегу реки с помощью своих слуг он построил дом и церковь. Для бывшего повелителя России тихо проходили дни в скромном доме в суровом краю.

В сибирской ссылке он прожил менее полутора лет, 12 ноября 1729 г. он умер и был похоронен в построенной им церкви рядом со своей дочерью. Так закончил свой земной путь один из выдающихся государственных деятелей XVIII столетия».

Правильный ответ: Меншиков

**Вариант задания 6.** «\_\_\_\_\_\_\_\_\_ был прочно связан с прежней экономической элитой, но в то же время сумел перевести газовую отрасль страны на рыночные рельсы и впол­не оценил полученные от этого выгоды. Он успел поработать в правительс­тве Гайдара и, как писал Ельцин, «понял логику действий не со стороны, а изнутри». Назначение его премьером позволяло президенту снять еще один упрек оппозиции: она обвиняла «молодых реформаторов» в том, что они не знают реальной экономики, промышленности. Он, как представитель слоя «директоров-предпринимателей», был более способен выступить в качестве центра консолидации центристских сил, заинтересованных в стаби­лизации».

Правильный ответ: Черномырдин

**Вариант задания 7. В отличие от Егора Гайдара, Виктор Черномырдин проводил линию по усилению роли \_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Правильный ответ: государства в экономике

**Вариант задания 8. Целью введения советских войск в Афганистан была \_\_\_\_\_\_\_ дружественному афганскому народу в борьбе с контрреволюцией, а также создание благоприятных условий для воспрещения возможных антиафганских акций со стороны сопредельных государств**

Правильный ответ: интернациональная помощь

**Дисциплина Б1.О.12 Правоведение**

**Компетенция УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1.** Государство в современной юридической литературе определяется как:

1.     машина для поддержания господства одного класса над другим;

2.     сосредоточение всех умственных и нравственных интересов граждан;

3.     политическая организация общества, обладающая верховной властью на определённой территории;

4.     союз людей, объединённых началами общей пользы.

Правильный ответ: 3

**Вариант задания 2.**  Постановления, издаваемые органами исполнительной власти, называются:

1.     конституции;

2.     законы;

3.     кодексы;

4.     подзаконные акты.

Правильный ответ: 4

**Вариант задания 3.** **Для унитарного государства характерна**(выберите несколько вариантов):

1.единая система органов государственной власти и управления

2.две относительно самостоятельные системы органов государства: федеративная и система органов субъектов федерации

3.унитарное государство — это одна из форм государственного устройства, в которой административно-территориальные образования не имеют выраженных **признаков суверенности**(независимости) и особых полномочий.

4. правильный ответ отсутствует

Правильный ответ: 1, 3

**Вариант задания 4.** Владеете ли исходя из действующих правовых норм информацией о том, из скольких элементов состоит состав правонарушения (выберите несколько вариантов):

1. 4-х элементов;

2.3-х элементов;

3. 5 элементов;

4. объекта, объективной стороны, субъекта и субъективной стороны

Правильный ответ: 1, 4

**Вариант задания 5.** Знаете ли Вы последовательность принятия федеральных законов РФ и, выбирая оптимальный вариант решения ответа, исходя из действующих правовых норм в правильной последовательности ответить на вопрос?:

1.принятия законопроекта Государственной Думой

2.подписания закона Президентом РФ

3.одобрения законопроекта Советом Федерации

4. внесения закона в Государственную Думу

Правильный ответ: 4,1,3,2

**Вариант задания 6.** Сможете ли Вы самостоятельно спроектировать верный ответ на вопрос о последовательности (этапов) обращения в суд граждан за судебной защитой, исходя из действующих правовых норм и имеющихся правовых ресурсов?:

1.подача искового заявления и приложенных к нему документов в суд

2.составление искового заявления

3.направление копии искового заявления ответчику и уплата государственной пошлины

4.направление досудебной претензии ответчику

Правильные ответы: 4, 2, 3,1

**Вариант задания 7. Установите соответствие**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задания |  | № ответа |  |
| 1 | Предъявляя обвинение по статье подозреваемому чем руководствуется следователь /дознаватель | 1 | Гражданский процессуальный кодекс РФ |
| 2 | Процессуальные сроки для следователя /дознавателя установлены каким федеральным законом | 2 | Уголовный кодекс РФ |
| 3 | В случае если сторона не согласна с вынесенным по делу судебным решением она его обжалует исходя из норм какого закона | 3 | Уголовно-процессуальный кодекс РФ |

Правильный ответ: 1-2; 2-3; 3-1

**Вариант задания 8.** **Установите соответствие**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Конституционный Суд РФ | 1 | закон |
| 2 | Президент РФ | 2 | постановление |
| 3 | Правительство РФ | 3 | приказ |
| 4 | Парламент РФ | 4 | указ |
| 5 | Федеральный министр РФ | 5 | определение |
|  |  |  |  |

Правильный ответ: 1-5; 2-4; 3-2;4-1; 5-3

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** **Нормативно-правовой акт, который издает Президент РФ как глава государства называется** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: Указ

**Вариант задания 2.** .**Нормативно-правовой акт, который принимает Правительство РФ называется** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: постановление

**Вариант задания 3. Регион, которая отличается от других субъектов РФ, большей самостоятельностей, имеющая свою Конститу**цию \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: Республика

**Вариант задания 4.** **Подготовка материалов и изучение нормативных актов для подачи заявления в суд общей юрисдикции либо в Арбитражный суд \_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: иск

**Вариант задания 5.** **Владение достаточными знаниями материалов дела, анализ представленных доказательств суду, итоговое (заключительное) выступление стороны при завершении судебного следствия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Правильный ответ: прения

**Вариант задания 6.**  Иванов обвиняется в совершении разбойного нападения на потерпевшую Петрову в целях хищения ее чужого имущества под угрозой применения ножа. Максимальное наказание Иванову за данное преступление предусмотрено \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ лет лишения свободы

Правильный ответ: 8

**Вариант задания 7.**  У Петрова, который работал и проживал в г. Сургуте, в г. Казани умерла мама. Открылось наследство в виде 2-х комнатной квартиры. Он, как сын, как наследник, должен принять наследство, обратившись с соответствующим заявлением к нотариусу, в течении \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ месяцев.

Правильный ответ: 6 месяцев

**Компетенция УК-10** **Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности**

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1. Коррупция это:**

1 – злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде материальных ценностей;

2 – только дача взятки;

3 – только получение взятки;

4 – только дача подарка;

Правильный ответ: 1.

**Вариант задания 2. Субъектом коррупционной деятельности являются:**

1 – только государственные служащие;

2 – физические и юридические лица;

3 – должностные лица;

4 – все граждане государства;

Правильный ответ: 2.

**Вариант задания 3. К числу основных принципов противодействия коррупции в Российской Федерации не относится принцип:**

1 – сотрудничества государства с институтами гражданского общества, международными организациями и физическими лицами;

2 – приоритетного применения мер по предупреждению коррупции;

3 – законности;

4 – конфиденциальности при решении вопроса о привлечении к ответственности за совершение коррупционных правонарушений

Правильный ответ: 4.

**Вариант задания 4.** **Согласно нормам федерального законодательства в противодействии коррупции участвуют** (выберите несколько вариантов):

1 – федеральные органы государственной власти;

2 – органы государственной власти субъектов Российской Федерации;

3 – политические партии;

4 – инициативные граждане;

Правильный ответ: 1, 2.

**Вариант задания 5.** Меры по профилактике коррупции это (выберите несколько вариантов):

1 – принятие мер, которые могут потребоваться для обеспечения

эффективной и надлежащей защиты тех, кто сообщает о коррупционных

уголовных правонарушениях или иным образом сотрудничает с органами,

осуществляющими расследование;

2 – слежка за людьми;

3 – формирование в обществе нетерпимости к коррупционному

поведению;

4 – антикоррупционная экспертиза правовых актов и их проектов;

Правильный ответ: 3, 4.

**Вариант задания 6. Установите последовательность правовых основ противодействия экстремизма, терроризма и коррупции в Российской Федерации:**

1 –нормы международного права;

2 – местные (локальные) правовые акты;

3 – Конституция Российской Федерации;

4 – федеральные конституционные законы;

Правильный ответ: 3, 4, 1, 2.

**Вариант задания 7. Установите соответствие между институтами и их ролью в противодействии коррупции:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Институты | № ответа | Роль в борьбе с коррупцией |
| 1. | Президент Российской Федерации | 1. | Обеспечивает разработку и принятие федеральных законов по вопросам противодействия коррупции, а также контролирует деятельность органов исполнительной власти в пределах своих полномочий. |
| 2. | Федеральное Собрание Российской Федерации | 2. | Распределяет функции между федеральными органами исполнительной власти, руководство деятельностью которых оно осуществляет, по противодействию коррупции. |
| 3. | Правительство Российской Федерации | 3. | Определяет основные направления государственной политики в области противодействия коррупции |
| 4. | Федеральные органы государственной власти | 4. | Органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления осуществляют противодействие коррупции в пределах своих полномочий. |
|  |  | 5. | Активность граждан РФ в противодействии коррупции |

Правильный ответ: 1 –3; 2 –1; 3 – 2; 4 –4.

**Вариант задания 8. Соотнесите трактовки коррупции со школами права:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Трактовки коррупции | № ответа | Школы права |
| 1. | Естественная теория права | 1. | Коррупция рассматривается как своего рода «традиция» политической и правовой культуры |
| 2. | Правовой позитивизм | 2. | Коррупция рассматривается как социальное явление, которое возникает и поддерживается на уровне неформальных социальных связей, составляющих основу общества, и может быть обнаружено на всех уровнях управления, а также в системах, обеспечивающих его саморегулирование |
| 3. | Социологическая трактовка права | 3. | Сущность коррупции определяется в терминах «справедливое — несправедливое» |
| 4. | Историческая школа права | 4. | Определяет суть коррупции с точки зрения ее роли в стабильности и эффективности функционирования государственно-правовой системы |
|  |  | 5. | Определяет основные направления государственной политики в области противодействия коррупции |

Правильный ответ: 1 – 3; 2 – 4; 3 – 2; 4 – 1.

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1. ­­­\_\_\_\_\_\_ коррупция, предполагает подкуп вышестоящими должностными лицами нижестоящих с расчетом на личную преданность и поддержку.**

Правильный ответ: нисходящая.

**Вариант задания 2. \_\_\_\_\_\_\_ коррупция, порожденная внешними факторами по отношению к бюрократической системе.**

Правильный ответ: экзогенная.

**Вариант задания 3. Правовой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ юридическое исследование и анализ результатов нормотворческой (законопроектной) деятельности, качества нормативных правовых актов, и эффективности их практического действия, реализации.**

Правильный ответ: мониторинг.

**Вариант задания 4. Дисциплинарный \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ противоправное виновное нарушение трудовой или служебной дисциплины сотрудником (работником), за которое предусмотрена ответственность в дисциплинарном порядке.**

Правильный ответ: проступок**.**

**Вариант задания 5. Противоправное, виновное действие или бездействие физического или юридического лица, за которое законодательством об административных правонарушениях установлена административная ответственность это \_\_\_\_\_\_\_\_\_ правонарушение.**

Правильный ответ: административное.

**Вариант задания 6. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ преступления - лицо, осуществляющее воздействие на объект уголовно-правовой охраны и способное нести за это ответственность.**

Правильный ответ: субъект.

**Вариант задания 7.** **Властная деятельность специальных субъектов реализации правовых норм именуется \_\_\_\_\_\_\_\_\_ права.**

Правильный ответ: применение.

**Вариант задания 8.** **Отсутствие нормы права или неполнота имеющейся нормы по урегулированию общественно-значимых отношений означает \_\_\_\_\_\_ в праве.**

Правильный ответ: пробел.

**Дисциплина Б1.О.13 Ботаника**

**Компетенция ОПК-1 Способен изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на законах и закономерностях математических, физических, химических и биологических наук и их взаимосвязях**

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1. Симподиальный тип ветвления побегов характерен для:**

1. лиственницы

2. березы

3. сосны

4. сирени

**Правильный ответ: 2**

**Вариант задания 2. Как называется симбиоз корней с грибами?**

1. микориза;
2. клубеньки;
3. столон;
4. глазки.

**Правильный ответ: 1**

**Вариант задания 3. Назовите тип соцветия у семейства Бобовые:**

1. кисть

2. сложный зонтик

3. головка

4. простой колос

**Правильный ответ: 1, 3**

**Вариант задания 4. Основные ткани (паренхимы) у растений могут выполнять функции:**

1. рост органов в толщину

2. синтез органических веществ

3. участие в регуляции газообмена

4. запас питательных веществ

**Правильный ответ: 2, 3, 4**

**Вариант задания 5. Укажите последовательность процессов, происходящих при размножении и развитии покрытосеменных, начиная с формирования пыльцы**

1. прорастание пыльцевой трубки

2. образование генеративной и вегетативной клеток

3. формирование семени из семязачатка

4. проникновение спермиев в зародышевый мешок

**Правильный ответ:** 2, 1, 4, 3

**Вариант задания 6. Укажите последовательность зон в кончике корня**

1. зона корневых волосков

2. зона деления

3. зона корневого чехлика

4. зона роста

**Правильный ответ: 3, 2, 4, 1**

**Вариант задания 7. Установите соответствие между растениями и семействами, к которым они относятся.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. сложноцветные | 1. цикорий |
| 2. злаки | 2. топинамбур |
|  | 3. подсолнечник |
|  | 4. ячмень |
|  | 5. овёс |

**Правильный ответ: 1-1,2,3; 2-4,5**

**Вариант задания 8. Установите соответствие между группами растений и признаками, характерными для этих растений.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. водоросли | 1. не имеют органов и тканей |
| 2. покрытосеменные | 2. имеют приспособления к опылению, распространению плодов и семян |
|  | 3. господствующая группа растений на Земле |
|  | 4. первые, наиболее древние растения |
|  | 5. тело состоит из одной или множества сходных клеток |
|  | 6. имеют вегетативные и генеративные органы |

**Правильный ответ:** 1-1,4,5; 2-2,3,6

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** Факторами роста и развития растений являются: свет, воздух, вода, \_\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Правильный ответ: питание и тепло**

**Вариант задания 2.** Мочковатая корневая система развивается у растений, для вегетативного размножения которых использовались усы или \_\_\_\_\_ или \_\_\_\_\_\_\_.

**Правильный ответ: корневища, листья**

**Вариант задания 3.** К высшим споровым растениям относятся: мохообразные,\_\_\_\_\_\_ и\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Правильный ответ:** **папоротникообразные, голосеменные**

**Вариант задания 4.**  Пластиды, поторые содержатся в клетках высших растений: хлоропласты, \_\_\_\_ и\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Правильный ответ: хромопласты, лейкопласты**

**Вариант задания 5.**  Плоды растений имеют следующие виды околоплодников - \_\_\_\_ и\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Правильный ответ: сухие и сочные**

**Вариант задания 6.**  К генеративным органам растения относят - \_\_\_\_ и\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Правильный ответ: цветок, плод**

**Вариант задания 7.** Растения с сетчатым жилкованием листьев относятся к \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ классу

**Правильный ответ:** двудольные

**Вариант задания 8.** Корнеплоды моркови и редьки имеют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ строение:

**Правильный ответ:** вторичное

**Дисциплина Б1.О.14 Общая, неорганическая и аналитическая химия**

**Компетенция ОПК-1 Способен изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на законах и закономерностях математических, физических, химических и биологических наук и их взаимосвязях**

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1.** Как называется закон, гласящий, что массы веществ, вступающих в химическую реакцию, равны массе веществ, образующихся в результате реакции?

1. закон эквивалентов

2. закон постоянства состава

3. закон сохранения энергии

4. закон сохранения массы

Правильный ответ: 4

**Вариант задания 2.** Свойства химических элементов находятся в периодической зависимости от заряда ядра атомов химических элементов – это закон …

1. Д.И. Менделеева

2. Ж. Гей-Люссака

3. Р. Бойля – Э. Мариотта

4. Авогадро

Правильный ответ: 1

**Вариант задания 3.** Как изменяются кислотные свойства простых веществ с ростом порядкового номера по периодическому закону химических элементов (выберите несколько вариантов)?

1. ослабевают в группах
2. ослабевают в периодах
3. усиливаются в периодах
4. усиливаются в группах

Правильный ответ: 1, 3

**Вариант задания 4.** Какие элементарные частицы входят в состав ядра атома (выберите несколько вариантов)?

1. позитроны
2. нейтроны
3. протоны
4. электроны

Правильный ответ: 2, 3

**Вариант задания 5.** Установите соответствие.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Эквивалентная масса | № ответа | Формула для вычисления |
| 1 | Основания | 1 | Э = M/2 |
| 2 | Кислоты | 2 | Э = M/nMe \*BMe |
| 3 | Элемента | 3 | Э =M/nOH- |
| 4 | Соли | 4 | Э = A/B |
| 5 |  | 5 | Э = M/nH+ |

Правильный ответ: 1-3; 2-5; 3-4; 4-2; 5-1

**Вариант задания 6.** Установите соответствие.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Квантовые числа | № ответа | Характеристика квантовых чисел |
| 1 | Орбитальное (побочное) ℓ | 1 | Определяет расстояние электрона от ядра атома |
| 2 | Спиновое (ms) | 2 | Характеризует ориентацию орбиталей в пространстве |
| 3 | Главное (n) | 3 | Характеризует размер ядра атома |
| 4 | Магнитное (mℓ) | 4 | Характеризует направление вращения электрона вокруг собственной оси |
| 5 |  | 5 | Характеризует форму электронного облака |

Правильный ответ: 1-5; 2-4; 3-1; 4-2; 5-3.

**Вариант задания 7.** Как изменяется прочность связи H-Э в соединениях H2S, H2Se, H2O, H2Te? Ответ дайте в порядке увеличения прочности связи.

1. H2S

2. H2O

3. H2Te

4. H2Se

Правильный ответ: 3, 4, 1, 2

**Вариант задания 8.** Расположите элементы в порядке возрастания их металлических свойств.

1. Na

2. Si

3.Mg

4. Al

Правильный ответ: 2, 4, 3, 1

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** Количество элемента или вещества, которое взаимодействует с 1 молем атомов водорода (1 г) или замещает это количество водорода в химических реакциях называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: эквивалент.

**Вариант задания 3.** Чему равно количество вещества (моль), содержащееся в 37,6 г нитрата меди (II)? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: 0,2.

**Вариант задания 3.** Чему равен температурный коэффициент скорости реакции, если при повышении температуры на 40° скорость реакции увеличилась в 16 раз?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: 2.

**Вариант задания 4.** Чему равна константа равновесия для реакции 2NO + O2 ↔ 2NO2 , если в состоянии равновесия концентрации веществ были (моль/л): [NO] = 0,56; [O2] = 0,28; [NO2] = 0,44?

Правильный ответ: 2,2.

**Вариант задания 5.** Процессом распада электролитов на положительно и отрицательно заряженные ионы – катионы и анионы называют электролитическая \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: диссоциация.

**Вариант задания 6.** Во сколько раз концентрация ионов водорода в крови (рН=7,36) больше, чем в спинномозговой жидкости (рН=7,53)?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: в 1,5 раза.

**Вариант задания 7.** Найти массу NaNO3, необходимую для приготовления 300 мл 0,2 М раствора.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: 5,1 г.

**Вариант задания 8**. Составить баланс для реакции восстановления оксида железа III углем. Какие коэффициенты у окислителя и восстановителя?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: 2, 3

**Компетенция ОПК-7 Способность проводить экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, наблюдения и измерения, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные, применяя математические, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы**

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1.** Каким методом определяют временную жесткость воды:

1. иодометрией

2. хроматометрией

3. перманганатометрией

4. нейтрализацией

Правильный ответ: 4

**Вариант задания 2.** Каким методом определяют общую жесткость воды:

1.комплексонометрией

2.хроматометрией

3. перманганатометрией

4. нейтрализацией

Правильный ответ: 1

**Вариант задания 3.** Какими прибором определяют плотность жидкости (выберите несколько вариантов):

1. Спиртометр

2. аналитические весы

3. ореометр

4. центрифуга

Правильный ответ: 1,3

**Вариант задания 4.** Какими приборами пользуются при титровании

(выберите несколько вариантов):

1. ФЭК

2. бюретка

3. плоскодонная колба

4. центрифуга

Правильный ответ: 1,3

**Вариант задания 5. Назовите индикатор метода нейтрализации, комплексонометрии, перманганатометрии, иодометрии (установите последовательность):**

1. нет индикатора

2. крахмал

3. хромоген

4. метилоранж

Правильный ответ: 4, 3, 1,2.

**Вариант задания 6. Установите соответствие**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Прибор | № ответа | Производимое определение |
| 1 | Аналитические весы | 1 | выпаривание |
| 2 | бюретка | 2 | титрование |
| 3 | пипетка | 3 | высушивание |
| 4 | Фарфоровая чашка | 4 | Измерение объема жидкости |
| 5 |  | 5 | взвешивание |

Правильный ответ: 1-5; 2-2; 3-4; 4-1

**Вариант задания 7. Установите соответствие точности определения при титровании**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Вид измерения | № ответа | Точность |
| 1 | Объем раствора по бюретке | 1 | До четырех знаков после запятой |
| 2 | нормальность | 2 | До семи знаков после запятой |
| 3 | титр | 3 | До шести знаков после запятой |
| 4 | Масса навески | 4 | До двух знаков после запятой |
| 5 |  | 5 | До пяти знаков после запятой |

Правильный ответ: 1-4, 2-1, 3-3, 4-1

**Вариант задания 8.** Установите соответствие

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Прибор | № ответа | Производимое определение |
| 1 | ФЭК | 1 | выпаривание |
| 2 | цилиндр | 2 | титрование |
| 3 | шпатель | 3 | Отбор сухого вещества |
| 4 | Фарфоровая чашка | 4 | Измерение объема жидкости |
| 5 |  | 5 | Оптическая плотность |

Правильный ответ: 1-5; 2-4; 3-3; 4-1

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** Какой метод титрования возможно использовать для определения общей жесткости воды**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Правильный ответ: комплексонометрия

**Вариант задания 2.** Для определения общей жесткости воды, 100 мл воды оттитровали 0,09 N раствором Трилона-В. На реакцию израсходовано 2,8 мл раствора. Рассчитайте жесткость воды. **\_\_\_\_\_\_\_\_**

Правильный ответ: 2,52

**Вариант задания 3.** Для определения общей кислотности желудочного сока, 5 мл сока оттитровали 0,09 N раствором щелочи в присутствии фенолфталеина. На реакцию израсходовано 2,8 мл раствора щелочи. Рассчитайте нормальность желудочного сока.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Правильный ответ: 0,0504

**Вариант задания 4.** Для определения временной жесткости воды, 100 мл воды оттитровали 0,1 N раствором серной кислоты. На реакцию израсходовано 2,8 мл раствора. Рассчитайте жесткость воды.**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Правильный ответ: 2,8

**Вариант задания 5.** В комплексонометрии для определения общей жесткости воды в качестве индикатора используют**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Правильный ответ: хромоген

**Вариант задания 6.**  Рассчитайте массу навески для приготовления 100 мл 0,5М раствора соды. \_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Правильный ответ: 5,3г.

**Вариант задания 7.** В перманганатометрии рабочий раствор является **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Правильный ответ: окислителем

**Вариант задания 8.** Как изменится скорость реакции синтеза аммиака если увеличить давление вы системе в 2 раза..**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Правильный ответ: в 16 раз

**Дисциплина Б1.О.18 Физика**

**Компетенция ОПК-1 Способен изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на законах и закономерностях математических, физических, химических и биологических наук и их взаимосвязях**

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1.** Во сколько раз точность измерения штангенциркулем (цена деления 0,1 мм) выше точности измерения линейкой?

1. в 10 раз
2. в 20 раз
3. в 15 раз
4. в 30 раз

Правильный ответ: 1

**Вариант задания 2.** Что такое точка росы?

1. температура, при которой пар, находящийся в воздухе, становится ненасыщенным

2. температура, при которой пар, находящийся в воздухе, становится насыщенным

3. температура, при которой пар, находящийся в воздухе, становится перенасыщенным

4. температура, при которой пар, находящийся в воздухе, становится упругим

Правильный ответ: 2

**Вариант задания 3.** Выберите свойства, характеризующие твердое состояние вещества (выберите несколько вариантов):

1. сохраняет объем

2. молекулы движутся хаотично

3. сохраняет форму

4. молекулы движутся в направлении действия внешней силы

Правильный ответ: 1, 3

**Вариант задания 4.** К сообщающимся сосудам относится (выберите несколько вариантов):

1. чашка

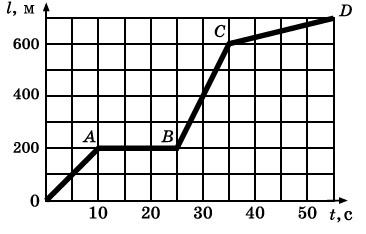
2. ведро

3. чайник

4. кофейник

Правильный ответ: 3, 4

**Вариант задания 5.** Расположите в порядке увеличения скорость движения тела на каждом из участков гра­фика зависимости l(t).



1. vOA

2. vAB

3. vBC

4. vCD

Правильный ответ: 2, 4, 3, 1

**Вариант задания 6.** Расположите приведенные пары значений пути S, преодоленного телом, и времени его движения t в порядке увеличения скорости тела.

1. S = 18 км, t = 20 с

2. S = 600 м, t = 0,5 мин

3. S= 72 км, t = 0,2 ч

4. S = 500 м, t = 10 с

Правильный ответ: 2, 4, 1, 3

**Вариант задания 7. Установите соответствие между названием процесса и характером изменения внутренней энергии вещества**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Плавление | а | внутренняя энергия уменьшается при неизменной температуре |
| 2 | Нагревание | б | внутренняя энергия и температура на изменяются |
| 3 | Конденсация | в | внутренняя энергия увеличивается при неизменной температуре |
| 4 | Охлаждение | г | внутренняя энергия уменьшается при снижении температуры |
| 5 | Тепловое равновесие | д | внутренняя энергия увеличивается при повышении температуры |

Правильный ответ: 1-в, 2-д, 3-а, 4-г, 5-б

**Вариант задания 8. Установите соответствие между фи­зи­че­ски­ми ве­ли­чи­на­ми и фор­му­ла­ми, по ко­то­рым рас­счи­ты­ва­ют­ся со­от­вет­ству­ю­щие ве­ли­чи­ны**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Напряжение | а | A=I\*U\*t |
| 2 | Мощность | б | U=I\*R |
| 3 | Работа электрического тока | в | F=B\*I\*l |
| 4 | Сила Ампера | г | I=q/t |
| 5 | Сила тока | д | P=I\*U |

Правильный ответ: 1-б, 2-д, 3-а, 4-в, 5-г

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** Сумма кинетических энергий движения и потенциальных энергия взаимодействия молекул вещества называется \_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: внутренняя энергия

**Вариант задания 2.** Прибор для измерения силы называется \_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: динамометр

**Вариант задания 3.** Явление возникновения электрического тока в замкнутом контуре, помещенном в переменное магнитное поле называется \_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: электромагнитная индукция

**Вариант задания 4.** Камень брошен вертикально вниз со скоростью 4 м/с с большой высоты. Определите среднюю скорость камня за первые 3 с полёта.

Правильный ответ: 19 м/с

**Вариант задания 5.** Как изменится центростремительное ускорение точек обода колеса, если период обращения колеса увеличить в 3 раза?

Правильный ответ: уменьшится в 9 раз

**Вариант задания 6.** Определите изменение силы гравитационного взаимодействия двух тел, если масса каждого тела и расстояние между телами увеличатся в 2 раза.

Правильный ответ: 0 

**Вариант задания 7.** В сосуде некоторого объёма количество частиц идеального газа уменьшилось в 4 раза, а абсолютная температура при этом повысилась в 4 раза. Как при этом изменилось давление газа?

Правильный ответ: не изменилось

**Вариант задания 8**. Тело, размерами которого можно пренебречь при данных условиях движения называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: материальная точка

**Компетенция ОПК-7 Способен проводить экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, наблюдения и измерения, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные, применяя математические, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы**

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1.** Что такое температурный коэффициент сопротивления?

1. Величина, на которую изменяется температура проводника

2. Величина, на которую изменяется сопротивление проводника, равное 1 Ом при изменении его температуры на один градус

3. Величина, на которую изменяется сопротивление проводника при изменении его температуры на 3 градуса

4. Величина, на которую изменяется сопротивление проводника

Правильный ответ: 2

**Вариант задания 2.** Как звучит закон Ома?

1. Сила тока на участке цепи обратно пропорциональна напряжению и прямо пропорциональна сопротивлению

2. Сила тока на участке цепи пропорциональна напряжению и сопротивлению

3. Сила тока на участке цепи прямо пропорциональна напряжению и обратно пропорциональна сопротивлению

4. Сила тока на участке цепи обратно пропорциональна напряжению и сопротивлению

Правильный ответ: 3

**Вариант задания 3.** Укажите, какие из перечисленных ниже веществ не находятся в обычных условиях в жидком состоянии (выберите несколько вариантов):

1. молоко

2. кислород

3. ртуть

4. воск

Правильный ответ: 2, 4

**Вариант задания 4.** Что из перечисленного не является физическим явлением (выберите несколько вариантов):

1. траектория

2. нагревание воды

3. скорость

4. таяние снега

Правильный ответ: 1, 3

**Вариант задания 5.** Расположите в правильной последовательности следующие понятия (установите последовательность):

1. Гипотеза

2. Опыты

3. Наблюдения

4. Закономерность

Правильный ответ: 3, 2, 1, 4

**Вариант задания 6.** Запишите величины в порядке возрастания (установите последовательность):

1. 3·10³ Н

2. 1000 Н

3. 30 кН

4. 1,5 кН

Правильный ответ: 2, 4, 1, 3

**Вариант задания 7. Установите соответствие между названием процесса и указанными физическими явлениями**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Конденсация | а | после грозы иногда возникает радуга |
| 2 | Плавление | б | весной толщина льда на реке уменьшается |
| 3 | Кристаллизация | в | летом после дождя лужи на асфальте быстро исчезают |
| 4 | Испарение | г | в морозные дни на оконном стекле образуются красивые узоры |
| 5 | Дисперсия | д | у человека, который с мороза зашел в теплую комнату, запотевают очки |

Правильный ответ: 1-д, 2-б, 3-г, 4-в, 5-а

**Вариант задания 8. Установите соответствие между названием прибора и измеряемой им физической величиной**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Амперметр | а | напряжение |
| 2 | Термометр | б | скорость |
| 3 | Динамометр | в | температура |
| 4 | Вольтметр | г | сила тока |
| 5 | Спидометр | д | сила |

Правильный ответ: 1-г, 2-в, 3-д, 4-а, 5-б

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** Соединение, при котором конец одного проводника соединяют с началом другого, называют \_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: последовательное

**Вариант задания 2.** \_\_\_\_\_\_\_ – это сила, с которой тело вследствие притяжения к Земле действует на опору или подвес

Правильный ответ: вес тела

**Вариант задания 3**. С помощью счетчика Гейгера можно зарегистрировать величину \_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: Радиационное излучение

**Вариант задания 4.** Два тела движутся вдоль одной прямой навстречу друг другу. Начальная скорость первого тела 2 м/с, начальная скорость второго тела 4 м/с. Ускорение первого тела 0,5 м/с2, ускорение второго тела 0,2 м/с2. Ускорения направлены противоположно начальным скоростям тел. Определите расстояние между телами в начальный момент времени, если они встретились в тот момент, когда остановились.

Правильный ответ: 44 м

**Вариант задания 5.** На горизонтальной поверхности находится брусок массой 500 г. На брусок действует сила 2 Н, направленная вверх под углом 60° к горизонтали. Брусок движется прямолинейно и равномерно. Определите коэффициент трения.

Правильный ответ: 0,28

**Вариант задания 6.** Два маленьких шарика массами 80 г и 60 г связаны нитью длиной 6 см и могут свободно без трения перемещаться по спице. Система вращается в горизонтальной плоскости, при этом шарики остаются неподвижными относительно спицы. На каких расстояниях от оси вращения располагаются шарики?

Правильный ответ: 2,6 см; 3,4 см

**Вариант задания 7.** На нагревание газа при постоянном давлении 100 кПа потребовалось количество теплоты, равное 700 Дж, при этом объём газа изменился от 1 до 2 л. Определите конечное значение внутренней энергии газа, если начальное значение было равно 400 Дж.

Правильный ответ: 1000 Дж

**Вариант задания 8.** Плоское зеркало повернули на угол α = 18° вокруг оси, лежащей в плоскости зеркала. На какой угол β повернется отраженный от зеркала луч, если направление падающего луча осталось неизменным?

Правильный ответ: 36 градусов

**Дисциплина Б1.О.38 Физическая культура и спорт**

**Компетенция УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

**Тестовые задания закрытого типа**

**Вариант задания 1. Средства развития быстроты:**

1. многократно повторяемые с максимальной скоростью упражнения  
2. бег на короткие дистанции  
3. подвижные игры

4. силовая нагрузка  
**Правильный ответ: 2**

**Вариант задания 2. Укажите вид спорта, который обеспечивает наибольший эффект развития гибкости**

1. бокс

2. гимнастика

3. армрестлинг  
4. тяжёлая атлетика

**Правильный ответ: 2**

**Вариант задания 3. Какие дисциплины включал пентатлон – древнегреческое пятиборье (выберите несколько вариантов)?**

1. метание дисков

2. верховая езда

3. прыжки в длину

4. прыжки в высоту

**Правильный ответ:1,3**

**Вариант задания 4. Двигательный опыт представляет собой (выберите несколько вариантов):**

1. Набор специальных знаний и двигательных умений человека

2. Объем изученных человеком движений в процессе занятий физическими упражнениями

3. Набор движений, позволяющих человеку осваивать новые двигательные действия

4. Объем освоенных человеком двигательных действий и способов их выполнения

**Правильный ответ:3,4**

**Вариант задания 5. Установите последовательность решения задач в обучении технике физических упражнений:**

1. Ознакомление

2. Разучивание

3. Закрепление

4. Совершенствование

**Правильный ответ: 1,2,3,4**

**Вариант задания 6. В какой последовательности целесообразно выполнять перечисленные ниже упражнения для повышения скорости бега в основной части занятия:**

1. Прыжковые упражнения с отягощением и без

2. Повторный бег на короткие дистанции

3. Бег на месте с высокой частотой

4. Дыхательные упражнения в интервалах отдыха

**Правильный ответ: 3,2,4,1**

**Вариант задания 7. Сопоставьте два столбца между собой**

| 1. Количество игроков волейбольной команды | А. 5 |
| --- | --- |
| 2. Количество игроков баскетбольной команды | Б. 11 |
| 3. Количество игроков футбольной команды | В. 7 |
| 4. Количество игроков гандбольной команды | Г. 6 |

**Правильный ответ:1-г,2-а,3-б,4-в**

**Вариант задания 8. Сопоставьте два столбца между собой**

| 1. Укажите вид спорта, который обеспечивает наибольший эффект в развитии гибкости | А. Выносливость |
| --- | --- |
| 2. Какое физическое качество развивается при длительном беге в медленном темпе | Б. Теннис |
| 3. Лучшие условия для развития ловкости создаются во время: | В. Спортивные и подвижные игры |
| 4. В каком виде спорта, для игры нужна ракетка и воланчик | Г.Гимнастика |

**Правильный ответ:1-г,2-а,3-в,4-б**

**Тестовые задания открытого типа**

**Вариант задания 1.** Уровень физической подготовленности старшего школьника можно контролировать путем определения величины максимального потребления кислорода (МПК) по методу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Правильный ответ: Купера

**Вариант задания 2.** Упражнения, где сочетаются быстрота и сила, называются...

Правильный ответ: скоростно-силовыми

**Вариант задания 3.** Положение занимающегося, при котором согнутые в коленях ноги, поднятые руками к груди и кисти захват колени, в гимнастике обозначается как...

Правильный ответ: группировка

**Вариант задания 4.** Вращательное движение через голову с последовательным касанием опорной поверхности отдельными частями тела в гимнастике обозначается как...

Правильный ответ: кувырок

**Вариант задания 5.** Дугообразное, максимально прогнутое положение спиной к опорной плоскости с опорой руками и ногами, в гимнастике называется ...

Правильный ответ: мост

**Вариант задания 6.** Одним из способов прыжка в длину в легкой атлетике обозначается как прыжок (есть с места, а есть с

Правильный ответ: с разбега

**Вариант задания 7.** Высоты лыжных палок при классическом ходе должна быть

Правильный ответ: ниже плеч на 3-4 см

**Вариант задания 8. Александр Попов – Чемпион Олимпийских игр в**

**Правильный ответ: плавание**

**Вариант задания 9.** Сколько ступеней ГТО существует на данный момент

Правильный ответ:11 ступеней