

Краевая диагностическая работа по БИОЛОГИИ
10 класс (24 января 2019 года)
Вариант № 1

1. Между недостатком витаминов в организме человека и заболеванием, указанными в столбцах приведенной ниже таблицы, имеется определенная связь.

МЕТОД	ОПИСАНИЕ МЕТОДА
–	имитация биологических процессов, недоступных для непосредственного наблюдения или эксперимента
Генеалогический	сбор и анализ родословной

Какой термин следует вписать на место пропуска в этой таблице:

- 1) исторический
- 2) моделирование
- 3) сравнение
- 4) окрашивание

Ответ:

2. Укажите, на каком уровне организации живой природы происходит передача генетической информации.

- 1) тканевой
- 2) молекулярный
- 3) клеточный
- 4) популяционный

Ответ:

3. Какое значение для клетки имеет кальций ?

- 1) входит в состав витамина B12, стимулирует кроветворение
- 2) участвует в формировании костной ткани
- 3) обеспечивает проницаемость клеточных мембран и проведение импульса по нервному волокну
- 4) у животных входит в состав биологических катализаторов

Ответ:

4. Укажите две особенности аэробного дыхания.

- 1) образуется 2 молекулы АТФ
 - 2) выделяется небольшое количество энергии, рассеивающейся в виде тепла
 - 3) в молекуле АТФ сохраняется 40 % энергии
 - 4) выделяется большое количество энергии и аккумулируется в молекулах АТФ
- образуется 36 молекул АТФ

Ответ:

5. Какие способы вегетативного размножения характерны для живых организмов? Укажите три верных ответа из шести.

- 1) клонирование
- 2) фрагментация
- 3) частями вегетативных органов
- 4) почкование
- 5) множественное деление
- 6) спорообразование

Ответ:

6. Установите правильную последовательность систематической характеристики лилии белой, начиная от наименьшей систематической единицы

- 1) Класс Однодольные
- 2) Царство Растения
- 3) Отдел Покрытосеменные
- 4) Подцарство Высшие растения
- 5) Вид лилия белая
- 6) Семейство Лилейные

В ответе запишите последовательность цифр без пробелов, запятых и дополнительных символов.

Ответ: _____

7. Рассмотрите рисунки. Установите соответствие между признаками и классом растений, для которых они характерны. К каждому элементу, данному в первом столбце, подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ПРИЗНАКИ

- А) зародыш состоит из одной семядоли 1)
- Б) зародыш состоит из двух семядолей
- В) корневая система стержневая
- Г) корневая система мочковатая
- Д) листья только простые
- Е) листья простые и сложные

КЛАСС



2)



Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

8. Рассмотрите таблицу «Круги кровообращения». Вставьте пропущенные термины.

Круг кровообращения	Начинается	Заканчивается
большой	_____ (А)	правое предсердие, кровь венозная
малый	правый желудочек, кровь венозная	_____ (Б)

Список терминов:

- 1) правый желудочек, кровь артериальная
- 2) левый желудочек, кровь артериальная
- 3) левое предсердие, кровь артериальная
- 4) левое предсердие, кровь венозная
- 5) правое предсердие, кровь артериальная

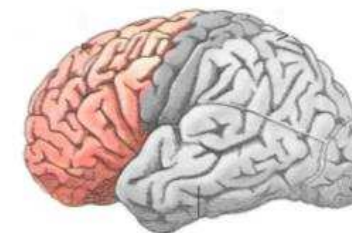
В ответе запишите выбранную цифру под соответствующей буквой.

Ответ:

А	Б

9. Какие элементы строения, из перечисленных ниже, **не** являются частями отдела мозга, изображённого на рисунке

- 1) лобная доля
- 2) теменная доля
- 3) воронев мост
- 4) затылочная доля
- 5) мозжечок
- 6) височная доля



Ответ:

--	--

10. Какую первую доврачебную помощь следует оказать получившему тепловой или солнечный удар? Укажите не менее трех.

Краевая диагностическая работа по БИОЛОГИИ
10 класс (24 января 2019 года)
Вариант № 2

1. Между недостатком витаминов в организме человека и заболеванием, указанными в столбцах приведенной ниже таблицы, имеется определенная связь.

НАУКА	ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ
Паразитология	паразиты и явление паразитизма
—	птицы

Какой термин следует вписать на место пропуска в этой таблице:

- 1) зоология
- 2) ихтиология
- 3) антропология
- 4) орнитология

Ответ:

2. Укажите, на каком уровне организации живой природы происходит онтогенез и размножение.

- 1) молекулярный
- 2) тканевой
- 3) организменный
- 4) популяционный

Ответ:

3. Какое значение для клетки имеет йод ?

- 1) входит в состав гормона поджелудочной железы - инсулина
- 2) входит в состав гормона щитовидной железы - тироксина
- 3) входит в состав витамина В12, стимулирует кроветворение
- 4) участвует в формировании костной ткани

Ответ:

4. Укажите две особенности характерные для пластического обмена веществ.
- 1) образование молекул АТФ
 - 2) биосинтез белков
 - 3) особенно интенсивно происходит в растущих клетках развивающегося организма
 - 4) гликолиз
фосфорилирование

Ответ:

5. Какие живые организмы размножаются почкованием? Укажите три верных ответа из шести.

- 1) папоротник
- 2) инфузория-туфелька
- 3) гидра
- 4) дрожжевые грибы
- 5) каланхоэ
- 6) хламидомонада

Ответ:

6. Установите правильную последовательность систематической характеристики амебы обыкновенной, начиная от наименьшей систематической единицы

- 1) Тип Саркожгутиконосцы
- 2) Царство Животные
- 3) Вид амеба обыкновенная
- 4) Класс Саркодовые
- 5) Подцарство Одноклеточные

В ответе запишите последовательность цифр без пробелов, запятых и дополнительных символов.

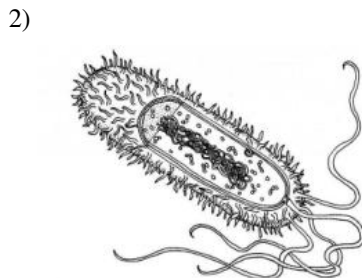
Ответ:

7. Рассмотрите рисунки. Установите соответствие между признаками и царством, для которого они характерны. К каждому элементу, данному в первом столбце, подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ПРИЗНАКИ

- А) прокариотические клетки, не имеют ядра
- Б) не имеют клеточного строения
- В) метаболизм отсутствует
- Г) существуют только как внутриклеточные паразиты
- Д) деление клеток происходит путем перетяжки
- Е) молекула ДНК замкнута в кольцо

ЦАРСТВО



Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

8. Рассмотрите таблицу «Виды тканей». Вставьте пропущенные термины.

Виды ткани	Свойства	Пример
_____ (А)	возбудимость и сократимость	скелетные мышцы, язык
_____ (Б)	возбудимость и проводимость	головной и спинной мозг, нервные узлы и окончания, спинномозговые и черепные нервы

Список терминов:

- 1) эпителиальная
- 2) соединительная
- 3) мышечная
- 4) костная
- 5) нервная

В ответе запишите выбранную цифру под соответствующей буквой.

Ответ:

А	Б

9. Какие два гормона выделяет железа, указанная на рисунке стрелкой?

- 1) тироксин
- 2) окситоцин
- 3) инсулин
- 4) глюкагон
- 5) андрогены
- эстрогены

Ответ:



10. Если беременная женщина курит, как это отразится на плоде? Укажите не менее трех.

Краевая диагностическая работа по БИОЛОГИИ
10 класс (24 января 2019 года)
Вариант № 3

1. Между позициями первого и второго столбцов, приведенной ниже таблицы, имеется определенная связь.

МЕТОД	ОПИСАНИЕ МЕТОДА
Центрифугирование	позволяет выделять и изучать органоиды клетки
—	изучение вымерших организмов

Какой термин следует вписать на место пропуска в этой таблице:

- 1) палеонтологический
- 2) биохимический
- 3) гибридологический
- 4) моделирование

Ответ:

2. Укажите, на каком уровне организации живой природы происходят процессы, которые изучает наука гистология.

- 1) тканевой
- 2) клеточный
- 3) молекулярный
- 4) популяционный

Ответ:

3. Какое значение для клетки имеют натрий, калий и хлор?

- 1) обеспечивает проницаемость клеточных мембран и проведение импульса по нервному волокну
- 2) оказывает влияние на плодовитость и рост людей и животных
- 3) участвуют в процессах свертываемости крови
- 4) в клетках растений входит в состав хлорофилла

Ответ:

4. Какие два организма способны использовать как автотрофное, так и гетеротрофное питание?

- 1) эвглена зеленая
 - 2) цианобактерии
 - 3) венерина мухоловка
 - 4) коловратка
- грибы

Ответ:

5. Какие признаки характерны для полового размножения? Укажите три верных ответа из шести.

- 1) участвует одна родительская особь
- 2) митоз
- 3) гаметы не образуются
- 4) образуются гаплоидные гаметы
- 5) мейоз
- 6) обычно участвуют две особи

Ответ:

6. Установите правильную последовательность систематической характеристики пастушьей сумки, начиная от наименьшей систематической единицы

- 1) Царство Растения
- 2) Отдел Покрытосеменные
- 3) Класс Двудольные
- 4) Подцарство Высшие растения
- 5) Семейство Крестоцветные
- 6) Вид пастушья сумка

В ответе запишите последовательность цифр без пробелов, запятых и дополнительных символов.

Ответ: _____

7. Рассмотрите рисунки. Установите соответствие между признаками и классом животных, для которых они характерны. К каждому элементу, данному в первом столбце, подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ПРИЗНАКИ

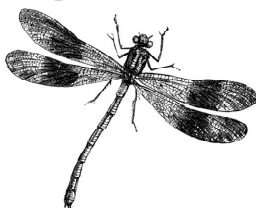
- А) 4 пары ходильных ног
- Б) 3 пары ходильных ног
- В) одна пара сложных фасеточных глаз
- Г) органы дыхания трахей
- Д) глаза простые, иногда отсутствуют
- Е) дыхание легочное или трахейное

КЛАСС

1)



2)



Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

8. Рассмотрите таблицу «Отделы скелета». Вставьте пропущенные термины.

Отдел	Строение	Функции
_____ (А)	может изменять свой объем	защита сердца и легких
_____ (Б)	S-образно изогнут	опора туловища

Список терминов:

- 1) череп
- 2) скелет верхних конечностей
- 3) грудная клетка
- 4) позвоночник
- 5) пояс нижних конечностей

В ответе запишите выбранную цифру под соответствующей буквой.

Ответ:

А	Б

9. Какие два отдела, из перечисленных ниже, относятся к центральной нервной системе.

- 1) соматическая
- 2) симпатическая
- 3) головной мозг
- 4) нервные узлы
- 5) спинной мозг
- 6) парасимпатическая

Ответ:

--	--

10. Каковы основные правила гигиены зрения? Укажите не менее трех.

Краевая диагностическая работа по БИОЛОГИИ
10 класс (24 января 2019 года)
Вариант № 4

1. Между недостатком витаминов в организме человека и заболеванием, указанными в столбцах приведенной ниже таблицы, имеется определенная связь.

НАУКА	ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ
Вирусология	вирусы
—	насекомые

Какой термин следует вписать на место пропуска в этой таблице:

- 1) микология
- 2) зоология
- 3) энтомология
- 4) орнитология

Ответ:

2. Укажите, на каком уровне организации живой природы изучается видовое разнообразие.

- 1) тканевой
- 2) популяционный
- 3) молекулярный
- 4) клеточный

Ответ:

3. Какое значение для клетки имеет цинк?

- 1) входит в состав инсулина
- 2) участвует в формировании костной ткани
- 3) у животных входит в состав биологических катализаторов
- 4) оказывает влияние на плодовитость и рост людей и животных

Ответ:

4. Какие две группы относятся к автотрофным организмам?

- 1) фитофаги
- 2) зоофаги
- 3) фототрофы
- 4) сапрофиты
- 5) хемотрофы

Ответ:

5. Какие способы полового размножения характерны для живых организмов? Укажите три верных ответа из шести.

- 1) конъюгация
- 2) фрагментация
- 3) партеногенез
- 4) почкование
- 5) слияние гамет
- 6) спорообразование

Ответ:

6. Установите правильную последовательность систематической характеристики рака речного, начиная от наименьшей систематической единицы

- 1) Царство Животные
- 2) Класс Ракообразные
- 3) Тип Членистоногие
- 4) Подцарство Многоклеточные
- 5) Вид рак речной
- 6) Подкласс Высшие ракообразные

В ответе запишите последовательность цифр без пробелов, запятых и дополнительных символов.

Ответ:

7. Рассмотрите рисунки. Установите соответствие между признаками и царствами, для которых они характерны. К каждому элементу, данному в первом столбце, подберите соответствующий элемент из второго столбца.

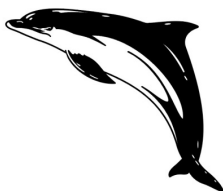
ПРИЗНАКИ

- А) сложные поведенческие реакции
- Б) размножаются спорами
- В) наличие клеточной стенки
- Г) неограниченный рост
- Д) имеется иммунная система
- Е) наличие нервной системы

ЦАРСТВО



1)



Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

8. Рассмотрите таблицу «Внутренняя среда организма». Вставьте пропущенные термины.

Компоненты внутренней среды	Характеристика	Расположение
_____ (А)	ярко окрашенная жидкость	циркулирует в замкнутой системе
тканевая жидкость	_____ (Б)	омывает клетки тканей организма

Список терминов:

- 1) лимфа
- 2) кровь
- 3) бесцветная жидкость
- 4) полупрозрачная, желтовато-соломенного цвета
- 5) плазма

В ответе запишите выбранную цифру под соответствующей буквой.

Ответ:

А	Б

9. Какие элементы строения, из перечисленных ниже, **НЕ** являются частью органа чувств, изображённого на рисунке

- 1) наковальня
- 2) стекловидное тело
- 3) молоточек
- 4) улитка
- 5) склера
- 6) стремечко



Ответ:

--	--

10. Какую первую доврачебную помощь следует оказать пострадавшему при переломах костей? Укажите не менее трех.
