**Банк заданий 8 класс биология**

**Раздел 1. Животный организм**

**Задание 1.  Часть А. Тест.**

**Часть А** **В заданиях № 1 – 5 выберите один верный ответ**

**1.**В чём проявляется сходство клеток грибов, растений и животных?

     1) в отсутствии лизосом   2) в наличии оформленного ядра

     3) в наличии пластид       4) в отсутствии клеточной стенки

**2.**Признак, характерный для позвоночных животных, -

  1)Хорда, сохраняется в течение всей жизни     2)хорда замещается позвоночником

  3)скелет отсутствует                                           4) скелет наружный

**3.**Моллюсками называют животных, имеющих

 1) плотный хитиновый покров

2) покров из слизи, выделяемой кожей и затвердевающей в воде или на воздухе

3) мягкое членистое тело

4) мягкое тело, не разделённое на членики

**4.**Какие особенности строения клещей и пауков указывают на их сходство?

  1) три отдела тела: голова, туловище и хвост   2) три пары ног и одна пара усиков

  3.) четыре пары ног и простые глаза                   4) замкнутая кровеносная система и пара дыхалец

**5**.Нельзя пить сырую воду из водоема, так как можно заразиться:

  1)Финнами бычьего цепня  2)малярией 3)печеночным сосальщиком  4)эхинококком

**Задание 2 Часть В.**

**Выберите три верных ответа из шести**

**В1** **Какие признаки характерны для животных? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.**

1) растут в течение всей жизни

2) дыхание кислородом воздуха

3) ограниченный период роста

4)  активно передвигаются

5) синтез органических веществ на свету

6) потребляют готовые органические вещества

**В2.  Чем животные отличаются от растений? Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны.**

1) активно передвигаются

2) растут в течение всей жизни

3) создают на свету органические вещества из неорганических

4) не имеют плотных клеточных стенок из клетчатки

5) потребляют готовые органические вещества

6) являются производителями органических веществ

 **В3. Верны ли утверждения (да или нет):**

1. Актинии - это кишечнополостные животные
2. Спора - это защитная оболочка простейших
3. Кровеносная система моллюсков незамкнутая
4. Усики отсутствуют у насекомых
5. Зеленые железы - органы выделения ракообразных
6. Плоские черви все ведут паразитический образ жизни
7. Кровь насекомых - гемолимфа
8. Пауки питаются твердой пищей
9. Нематоды - паразиты животных
10. Моллюски произошли от кольчатых червей

 **Задание 3. Установить соответствие:**

  **В4.**Между позициями первого и второго столбцов приведённой ниже таблицы имеется определённая связь:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **Целое** | **Часть** |
| Майский жук | Трахеи |
| Гадюка обыкновенная | ... |

 | Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?      1) трахеи  2) жабры3) лёгкие4) кожа |

 **В5 .**Изучите таблицу, в которой приведены две группы животных:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа 1** | **Группа 2** |
| Кролик | Лягушка |
| Жираф | Паук |
| Слон | Лев |

 | Что из перечисленного ниже было положено в основу разделеиия но (классификации) этих животных в группы? 1) источник питания2) способ размножения3) характер передвижения4) органы кровообращения |

**В6.**Изучите таблицу, в которой приведены две группы животных:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **Группа 1** | **Группа 2** |
| Корова | Крокодил |
| Собака | Слон |
| Овца | Лев |

 | Что из перечисленного ниже было положено в основу разделения ия (классификации) этих животных в группы? 1) характер передвижения2) покров тела3) одомашнивание4) источник питания |

 **В7.**Между позициями первого и второго столбцов приведённой ниже таблицы имеется определённая связь:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **Целое** | **Часть** |
| ... | Трахеи |
| Краб | Жабры |

 | Какой объект следует вписать на место пропуска в этой таблице?1) улитка виноградная2) планария белая3) лягушка озёрная4) жук майский |

**Задание 4. Работа с текстом**

**В8.**Вставьте в текст «Пищеварение у плоских червей» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов.

**ПИЩЕВАРЕНИЕ У ПЛОСКИХ ЧЕРВЕЙ**

Свободноживущие плоские черви по образу жизни, как правило, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (А). Пища, поступившая в их организм, переваривается в клетках стенок кишечника и в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Б). Непереваренные остатки пищи удаляются через \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (В). Некоторые паразитические черви не имеют кишечника, поступление пищи у них происходит через \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Г).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

1) полость кишки       2) ротовое отверстие      3) анальное отверстие   4) желудок

5) поверхность тела   6) глотка                         7) симбионт                    8) хищник

**В9**Вставьте в текст «Размножение пресноводной гидры» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов.

**ПРЕСНОВОДНОЙ ГИДРЫ**

Пресноводная гидра размножается половым способом и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (А). В тёплое время года на теле гидр образуются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Б). Эти выросты увеличиваются, на свободном конце их тела образуются щупальца и рот, затем подошва. Осенью при наступлении неблагоприятных условий на теле гидры появляются бугорки, в которых образуются \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (В). На теле гидры образуются как яйцеклетки, так и сперматозоиды, поэтому гидру относят к \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Г).

 ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

1)Гермафродит    2) раздельнополый организм      3) почка       4) зигота

5) бесполый         6) спора               7) стрекательная клетка       8) половая клетка

**Задание 5. Часть С. Дайте полный развёрнутый ответ.**

**С1.** Перечислить типы ротовых аппаратов у насекомых (с примерами);

**С2** .Перечислить отряды насекомых с неполным превращением и дать им характеристику;

**С3** .Особенности жизненного цикла аскариды человеческой.

**Раздел 2. Строение и жизнедеятельность животного организма.**

**Задание 1.  Часть А. Тест.**

**Выберите один правильный ответ.**

**1. Клеточное строение имеют:**

а) растения; б) все живые организмы; в) животные.

**2. Раздражимость характерна:**

а) только для растений; б) только для животных; в) для всех живых организмов.

**3. Питание — это:**

а) поступление в организм кислорода;

б) получение необходимых веществ из окружающей среды;

в) выделение ненужных веществ.

**4. Развитие - это:**

А) качественное изменение организма, в основе которого лежит изменение массы, появление новых органов;

Б) только увеличение массы и размеров организма;

В) уменьшение массы и увеличение размеров организма.

**5. Процесс почкования у гидры – это:**

А) форма полового размножения;

Б) форма бесполого размножения;

В) регенерация.

**6. В головном мозге млекопитающих наиболее развит:**

А) мозжечок;

Б) полушария переднего мозга;

В) продолговатый мозг и мозжечок

**7. Из какой ткани состоят хрящи и кости?**

а) из эпителиальной
б) из мышечной
в) из соединительной
г) из нервной

**Задание 2 . Часть В**

**В1. Выберите все верные ответы**

Животной клетке свойственные следующие особенности строения и жизнедеятельности

1) питание готовыми органическими веществами

2) отсутствие хромосом

3) клеточный центр отсутствует

4) отсутствие клеточной стенки

5) имеется цитоплазма

6) имеется крупная вакуоль с клеточным соком

**В2 . Выберите все верные ответы**

Животной клетке свойственные следующие особенности строения и жизнедеятельности

1) питание готовыми органическими веществами

2) отсутствие хромосом

3) клеточный центр отсутствует

4) отсутствие клеточной стенки

5) имеется цитоплазма

6) имеется крупная вакуоль с клеточным соком

**В3. Выберите несколько правильных ответов.**

А) развитие второго круга кровообращения связано с выходом позвоночных на сушу;

Б) эволюция дыхательной системы связана с переходом к легочному дыханию;

В) все земноводные в личиночной стадии дышат легкими и кожей;

Г) кора головного мозга впервые появились у млекопитающих;

Д) четырехкамерное сердце обеспечило разделение крови на венозную и артериальную;

Е) внутреннее оплодотворение не дает животным никаких преимуществ в развитии и выживании потомства

6) имеется крупная вакуоль с клеточным соком

**В4. Выберите несколько правильных ответов.**

А) развитие второго круга кровообращения связано с выходом позвоночных на сушу;

Б) эволюция дыхательной системы связана с переходом к легочному дыханию;

В) все земноводные в личиночной стадии дышат легкими и кожей;

Г) кора головного мозга впервые появились у млекопитающих;

Д) четырехкамерное сердце обеспечило разделение крови на венозную и артериальную;

Е) внутреннее оплодотворение не дает животным никаких преимуществ в развитии и выживании потомства

 **Задание 3 Установите соответствие:**

**В5. Установите соответствие между видом ткани и её биологическими особенностями.**
 **1) эпителиальная ткань

2) соединительная ткань

3) мышечная ткань

4) нервная ткань**

а) выполняет защитную функцию

б) осуществляет взаимодействие всех органов

в) образует хрящи

г) осуществляет газообмен

д) образует связки

е) приводит тело в движение

ж) опорная функция

з) воспринимает раздражения

**В6. Установите соответствие между типом нервной системы и животными, у которых она встречается**

**Тип нервной системы**

**Животные

1. Диффузная

2. Стволовая

3. Узловая

4. Трубчатая**

А) рыба

Б) гидра

В) пчела

Д) белая планария

Е) осьминог

Ж) кошка

**В7 Установите соответствие между особенности строения кровеносной системы у позвоночных**

**Особенности строения кровеносной системы

Животные**

**1. Сердце двухкамерное

2. Сердце трехкамерное

3. Сердце трехкамерное с неполной перегородкой

4. Сердце четырехкамерное

5. Один круг кровообращения

6. Два круга кровообращения**

А) млекопитающие

Б) птицы

В) пресмыкающиеся

Г) земноводные

Д) рыбы**.**

 **Задание 4 Работа с текстом.**

**А.) Найдите ошибки в приведённом тексте. Укажите номера, в которых сделаны ошибки, объясните их.**

1. Основные классы типа членистоногих - ракообразные, паукообразные, насекомые.
2. Насекомые имеют четыре пары ног, а паукообразные - три пары.
3. Речной рак имеет простые глаза, а паук-крестовик - сложные.
4. У паукообразных на брюшке расположены паутинные железы.
5. Паук-крестовик и майский жук дышат с помощью лёгочных мешков и трахей.

**Б). Закончите предложение.**

**1.** Процесс индивидуального развития организма называется … .

**2.** Царство Животные включает около … видов.

**3.** Перемещение животных определяет наличие у них прежде все­го … ткани.

**4.** Организмы, обладающие одновременно мужской и женской половыми системами, называются … .

**5.** Первый период индивидуального развития организма называ­ется … .

. **В). Вставьте в текст «Кольчатые черви» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу**.

КОЛЬЧАТЫЕ ЧЕРВИ

К кольчатым червям относят животных, имеющих длинное \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(А) тело. Они подобно плоским и круглым червям   - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Б) животные с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(В) симметрией тела. У кольчатых червей имеется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Г) и более сложные, чем у других червей, нервная система и органы чувств. Живут кольчатые черви в морях, пресных водоёмах, почве.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

1)  двухслойное
2)  членистое
3)  кровеносная система
4)  двухсторонняя
5)  нечленистое
6)  трёхслойное
7)  лучевая
8)  дыхательная система

**Г.)  Вставьте в текст «Развитие насекомых» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.**

РАЗВИТИЕ НАСЕКОМЫХ

Насекомые с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (А) проходят в своём развитии четыре стадии. У насекомых с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Б) отсутствует стадия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (В). У бабочек личинку называют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Г). Развитие с превращением даёт возможность насекомым быть более приспособленным к условиям существования.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) гусеница | 2) личинка | 3) куколка | 4) яйцо |
| 5) неполное превращение | 6) полное превращение | 7) взрослое насекомое | 8) чешуекрылое |
| A | Б | В | Г |  |
|  |  |  |  |  |

**Задание 5 Часть С Дайте развёрнутый ответ на вопрос**

**С 1** Каким образом в организме животных осуществляется регуляция выполняемых функций?

**С 2.** Какие способы прикрепления к хозяину существуют у паразитических форм плоских червей?

**С3.** Какие меры предосторожности нужно соблюдать, чтобы не заразиться бычьим цепнем?

**Раздел 3. Систематические группы животных**

**Часть А Тест. Выберите один правильный ответ.**

**1.Самый большой таксон систематики**

**А).вид б).тип в).царство**

**2.Органоиды движения – ложноножки**

**А).эвглена б). амёба в).инфузория**

**3.Клетка, обеспечивающая регенерацию**

**А).промежуточная б).стрекательная. в)железистая**

**4. Представитель сцифоидных**

**А) гидра б).актиния в) корнерот**

**5.Самый маленький таксон систематики**

**А).вид б). тип в).царство**

**6. Органоиды движения – реснички**

**А).эвглена б). амёба в).инфузория**

**7.Клетка, обеспечивающая защиту и нападение**

**А).промежуточная б).стрекательная. в)железистая**

**Задание 2 . Часть В Найдите соответствие :**

**В1**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.Все кишечнополостные****2.Гидроидные****3.Сцифоидные****4. Кораллы** | **А.Не имеют стадии медузы****Б.Симметрия двусторонняя****В.Симметрия лучевая****Г.В равной степени чередуются стадии медузы и полипа****Д.Сильно преобладает стадия медузы** |

**В2**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.Саркодовые** **2.Жгутиконосцы****3.Инфузории****4.Споровики** | **А.Трубач****Б.Малярийный паразит****В.Гидра****Г.Бодо****Д.Радиолярия** |

**В3.** **Установите соответствие между признаком червей и типом, для которого он характерен**.
**Признак**
А) тело нечленистое, удлиненное, округлое в поперечном сечении
Б) имеют брюшную нервную цепочку и окологлоточное нервное кольцо
В) развита кровеносная система
Г) полость тела выстлана одним слоем покровных клеток
Д) мускулатура образована одним слоем продольных волокон

 **Тип: 1. Круглые черви
 2. Кольчатые черви**

**В4.** **Установите соответствие между признаком и животным**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ХА­РАК­ТЕ­РИ­СТИ­КИ** |   | **ЖИ­ВОТ­НОЕ** |
| 1. A) имеет один круг кро­во­об­ра­ще­ния
2. Б) про­дукт вы­де­ле­ния — мо­че­ви­на
3. В) ды­ха­ние кожно-лёгоч­ное
4. Г) имеет чешую
5. Д) имеет чётко вы­ра­жен­ные пояса ко­неч­но­стей и сво­бод­ные ко­неч­но­сти
6. Е) имеет бо­ко­вую линию
 |   | 1) прес­но­вод­ный окунь2) зелёная ля­гуш­ка |

**В5.**  **Уста­но­ви­те со­от­вет­ствие между при­зна­ком и од­но­кле­точ­ным ор­га­низ­мом, для ко­то­ро­го он ха­рак­те­рен**.

|  |  |
| --- | --- |
| **ПРИ­ЗНАК** | **ОР­ГА­НИЗМ** |
| A) форма тела по­сто­ян­ная | 1) эв­гле­на |
| Б) пе­ре­дви­га­ет­ся при по­мо­щи об­ра­зо­ва­ния лож­но­но­жек     | 2) амёба |
| В) по­еда­ет бак­те­рии |  |
| Г) в ци­то­плаз­ме име­ют­ся хло­ро­пла­сты |  |
| Д) об­ра­зу­ет на свету ор­га­ни­че­ские ве­ще­ства из не­ор­га­ни­че­ских |  |

**Задание 3. Работа с текстом.**

**В6 Вставь­те в текст «От­ли­чие рас­ти­тель­ной клет­ки от жи­вот­ной» про­пу­щен­ные тер­ми­ны из пред­ло­жен­но­го пе­реч­ня, ис­поль­зуя для этого циф­ро­вые обо­зна­че­ния. За­пи­ши­те в текст цифры вы­бран­ных от­ве­тов, а затем по­лу­чив­шу­ю­ся по­сле­до­ва­тель­ность цифр (по тек­сту) впи­ши­те .**

**ОТ­ЛИ­ЧИЕ РАС­ТИ­ТЕЛЬ­НОЙ КЛЕТ­КИ ОТ ЖИ­ВОТ­НОЙ**

Рас­ти­тель­ная клет­ка, в от­ли­чие от жи­вот­ной, имеет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (А), ко­то­рые у ста­рых кле­ток \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Б) и вы­тес­ня­ют ядро клет­ки из цен­тра к её обо­лоч­ке. В кле­точ­ном соке могут на­хо­дить­ся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (В), ко­то­рые при­да­ют ей синюю, фи­о­ле­то­вую, ма­ли­но­вую окрас­ку и др. Обо­лоч­ка рас­ти­тель­ной клет­ки пре­иму­ще­ствен­но со­сто­ит из \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Г).

**ПЕ­РЕ­ЧЕНЬ ТЕР­МИ­НОВ:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) хло­ро­пласт | 2) ва­ку­оль | 3) пиг­мент | 4) ми­то­хон­дрия |
| 5) сли­ва­ют­ся | 6) рас­па­да­ют­ся | 7) цел­лю­ло­за | 8) глю­ко­за |
| **A-** | **Б-** | **В-** | **Г-** |

**В7. Вставьте в текст пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения.**

**Дождевой червь**

Всё тело дождевого червя покрывают крошечные щетинки, которые червь использует для \_\_\_\_\_\_\_\_(А). На коже взрослых червей образуется поясок, в котором созревают оплодотворённые \_\_\_\_\_\_\_\_(Б). В теле дождевых червей одновременно созревают и \_\_\_\_\_\_\_\_(В), и яйцеклетки, поэтому их относят к гермафродитам. Для откладывания яиц необходимо перекрёстное \_\_\_\_\_\_\_\_(Г), в котором принимают участие разные особи.

 ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

1) спаривание

2) опыление

3) выделение

4) передвижения и заякоривания

5) дыхание

6) оплодотворение

7) гермафродит

8) сперматозоиды

9) яйцо

**Задание 4 Выберите три верных ответа**

**В8.Известно, что улитка виноградная — это наземный брюхоногий моллюск, питающийся растительной пищей. Используя эти сведения, выберите из приведённого ниже списка три утверждения, относящихся к описанию данных признаков этого животного. Запишите в ответе цифры, соответствующие выбранным ответам.**

1) Виноградная улитка обитает в зарослях кустарника и на светлых лесных опушках.

2) Виноградная улитка питается листьями винограда и лесной земляники, капусты, конского щавеля, крапивы.

3) Анабиоз у виноградной улитки продолжается до трёх месяцев.

4) Естественными врагами виноградной улитки являются ежи, землеройки, ящерицы, кроты.

5) Виноградная улитка употребляется человеком в пищу.

6) Тело животного разделено на голову, туловище и ногу.

 **В9. Вам предлагаются тестовые задания с тремя вариантами ответов из шести возможных. Занесите в матрицу правильные ответы, располагая цифры по порядку.**

**В10.У прыткой ящерицы, как и у других пресмыкающихся:**

1) внутреннее оплодотворение;
2) постоянная температура тела;
3) развитие зародыша в яйце;
4) кожа влажная;
5) прямое постэмбриональное развитие;
6) забота о потомстве.

 **В11. Сходство грибов и животных состоит в том, что:**

1) они способны питаться только готовыми питательными веществами;
2) они растут в течение всей своей жизни;
3) в их клетках содержаться вакуоли с клеточным соком;
4) наличие хитина;
5) не имеют хлоропластов;
6) размножаются спорами.

**Задание5 Часть С**

 **С1. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить.**

1. Водоросли состоят из листовой пластинки, черешка и ризоидов.
2. Ламинария относится к отделу Бурые водоросли.
3. Грибы образуют микоризу с растениями.
4. Цветки имеются у покрытосеменных и папоротников.
5. Столбчатая ткань листа характеризуется упорядоченным расположением клеток.
6. Первые крокодилы были сухопутными рептилиями.
7. У всех беспозвоночных животных оплодотворение внешнее.
8. Переносчиком дизентерии является муха.
9. У домашних животных головной мозг, как правило, больше, чем у их диких предков.
10. Характерной особенностью всех млекопитающих является живорождение.

 **С2. Установите соответствие между названием группы животных и систематической  категорией(таксоном)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | Группа животных |   | Таксон |
| А | Хордовые | 1 | Вид |
| Б | Млекопитающие | 2 | Семейство |
| В | Хищные | 3 | Отряд |
| Г | Волчьи | 4 | Тип |
| Д | Волк | 5 | Царство |
| Е | Животные | 6 | Род |
| Ж  | Домашняя собака | 7 | Класс |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е | Ж |
|   |   |   |   |   |   |   |

 **С3 . Установите соответствие между названием группы животных и систематической  категорией (таксоном)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | Группа животных |   | Таксон |
| А | Млекопитающие | 1 | Класс |
| Б | Хордовые | 2 | Семейство |
| В | Хищные | 3 | Отряд |
| Г | Кошачьи | 4 | Тип |
| Д | Тигр уссурийский | 5 | Вид |
| Е | Тигр | 6 | Род |
| Ж  | Животные | 7 | Царство |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е | Ж |
|   |   |   |   |   |   |   |

**С4. закончите предложение**

1. Систематика – наука …

2. К. Линней знаменит тем, что…

3. Зоология – наука о …

4. А. Левенгук знаменит тем, что…

**Раздел 4. Развитие животного мира на Земле**

Часть А

**Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.**

**1.** **Палеонтология — это наука, изучающая**

1) породы и минералы предыдущих веков
2) древние организмы прошлых геологических эпох по ископаемым останкам
3) виды древних растений
4) климат предыдущих веков

**2*.*****Путем сравнения животных различных геологических эпох установлено, что с течением времени животный мир**

1) менялся незначительно
2) не менялся совсем
3) постоянно менялся
4) перестал изменяться

**3.** **Изучение эмбрионального развития представителей различных групп позвоночных животных позволило установить**

1) различия в развитии зародышей
2) особенности развития зародышей
3) форму зародыша животного на разных стадиях развития
4) сходство зародышей разных групп животных

**4.** **Проявление признаков предков у современных особей называют**

1) эволюцией
2) атавизмом
3) изменчивостью
4) рудиментом

**5.** **Возникновение разнообразных изменений у ряда родственных животных при действии сходных условий Ч. Дарвин назвал**

1) неопределенной изменчивостью
2) определенной изменчивостью
3) наследственной изменчивостью
4) модификацией

**6*.*Результатом борьбы за существование является**

1) наследование признаков
2) борьба с факторами внешней среды
3) естественный отбор
4) наследственный отбор

**7.** **Дивергенция, по Ч. Дарвину, — это процесс**

1) расхождения признаков
2) наследования признаков
3) модификации
4) накопления полезных признаков

**8.** **Многообразие видов образуется путем**

1) дивергенции и направленного действия естественного отбора
2) отбора наследуемых признаков
3) направленного действия естественного отбора и наследственности
4) направленного действия естественного отбора и изменчивости

**9.** **Ареал — это**

1) территория, на которой когда-либо встречался вид животного
2) строго определенная территория, которую занимает каждый вид
3) определенная территория, где данный вид размножается
4) определенная территория, где данный вид питается

**Задание 2 Часть В. Выберите три правильных ответа**

**Выберите три правильных ответа из шести предложенных.**

**B1*.*****Существование эволюции животных доказывают данные следующих наук**

1)физиологии животных
2) палеонтологии
3) сравнительной анатомии
4) систематики животных
5) географии
6) эмбриологии

**В2.** **Выберите причины эволюции, приведшие к существующему ныне многообразию видов позвоночных животных**

1) наследственная изменчивость
2) расхождение признаков
3) видообразование
4) борьба за существование
5) естественный отбор
6) ненаследственная изменчивость

 **В3. Из перечисленных признаков выберите те, которые характеризуют доказательство эволюции.**

1.

Сравнение зародышей

представителей разных групп позвоночных.

2.

Окаменевшие раковины моллюсков, зубы, чешуя рыб.

3.

Скелеты и другие твердые части организмов, отпечатки и следы их

жизнедеятельности.

4.

Изучение последовательных стадий развития зародышей разных систематических

групп.

5.

Гомологические органы.

6.

Отпечаток археоптерикса.

7.

Рудиментарные органы.

8.

Атавизмы.

**Палеонтологические доказательства**

**Эмбриологические доказательства**

**Сравнительно-анатомические**

 **В4. Из перечисленных признаков выбрать те, которые характеризуют аре**

**алы обитания животных.**

Внести в таблицу цифры соответствующих признаков.

1.

Пространство, занимаемое особями вида, сохранившимися со времени

прошлых геологических эпох.

2.

Пространство

характеризуется распространением в нем особей вида во всех

подходящих для них местообитаниях.

3.

Пространство, занимаемое особями вида, разобщается на несколько

изолированных участков.

**1.**

**Сплошной ареал**

**2.**

**Разорванный ареал**

**3.**

**Реликтовый ареал**

 **В5. Из перечисленных признаков выбрать те, которые характеризуют типы**

**взаимосвязей организмов в биоценозе.**

1.

Личинка мухи, обитающая в коровьем навозе.

2.

Пчела, собирающая нектар.

3.

Муравьи, обитающие в ходах деревьев.

4.

Пиявка, присосавшаяся к слизистой поверхности покрова рыбы.

5.

Раковины моллюсков на теле рака

-

отшельника.

6.

Муравьи, построившие муравейник.

7.

Снегири, питающиеся ягодами рябины.

8.

Яйца колорадского жука на клубнях картофеля, перевозимого человеком.

**1.**

**Связи животных способствующие их расселению.**

**2.**

**Пищевые связи животных.**

**3.**

**Связи животных, обеспечивающие их местообитание.**

**4.**

**Связи животных, обеспечивающие им использование строительного материала**.

**Задание 3.** **Установите последовательность процесса**

**1. Установите хронологическую последовательность возникновения групп живых организмов на Земле.**

А. Плоские черви
Б. Бактерии
В. Птицы
Г. Простейшие
Д. Земноводные
Е. Кишечнополостные

**2. Установите последовательность появления в процессе эволюции основных групп растений на Земле.**

А. Голосеменные
Б. Покрытосеменные
В. Папоротникообразные
Г. Одноклеточные зеленые водоросли
Д. Многоклеточные водоросли
Е. Псилофиты

**3.** **Установите порядок появления отделов растений в хронологической последовательности.**

А. Голосеменные
Б. Хвощевидные
В. Покрытосеменные
Г. Зеленые водоросли
Д. Моховидные

**4.** **Установите последовательность появления групп хордовых животных в процессе эволюции**.

А. Стегоцефалы
Б. Бесчерепные хордовые
В. Птицы и млекопитающие
Г. Кистеперые рыбы
Д. Пресмыкающиеся

 **5.Установите последовательность этапов развития животного мира Земли от наиболее древних к современным:**
A) появление стегоцефалов

Б) господство морских беспозвоночных

B) господство рептилий
Г) появление хрящевых рыб

Д) появление костных рыб

**6.Установите последовательность этапов развития животного мира Земли от наиболее древних к современным:**
A) появление костистых рыб

Б) господство гигантских пресмыкающихся
B) появление хрящевых рыб

Г) появление стегоцефалов

Д) появление современных птиц

**7.Установите предположительную последовательность возникновения следующих групп животных:**
A) Летающие насекомые

Б)  Пресмыкающиеся

B) Приматы
 Г) Кольчатые черви

Д) Плоские черви

Е) Кишечнополостные

**Задание 4.**



1. На рисунке изображены скелет и реконструкция древнего вымершего позвоночного животного, обитавшего 367–362,5 млн лет назад. Используя фрагмент «Геохронологической таблицы», определите, в какой эре и каком периоде обитал данный организм. Назовите класс, к которому можно отнести это животное. Какие черты строения скелета позволяют отнести его к этому классу?

2 **Установите соответствие между геологическими эрами и важными событиями, характеризующими эволюцию живой природы**. **События:**1 )возникновение покрытосеменных растений
2) возникновение хордовых животных
3) выход растений на сушу
4) расцвет пресмыкающихся

 **Геологические эры: А) палеозой Б) мезозой**



3. На рисунках изображены скелет с отпечатком перьев и реконструкция вымершего животного, обитавшего 150–147 млн лет назад. Используя фрагмент «Геохронологической таблицы», определите, в какой эре и каком периоде обитало данное животное? Это животное имеет признаки двух классов. Назовите их. Какие черты строения сближают его с представителями этих классов?

**4 .Установите соответствие между геологическими эрами и важными событиями, характеризующими эволюцию живой природы.
События:**
1 )возникновение покрытосеменных растений
2) возникновение хордовых животных
3) выход растений на сушу
4) расцвет пресмыкающихся

**Геологические эры: А) палеозой Б) мезозой**

**Задание 5. Часть С. Дайте полный развёрнутый ответ**

**С 1. Найдите ошибки в тексте, назовите номера предложений, в которых допущены ошибки. Объясните их.**
1. Ученые считают, что первыми появившимися на Земле организмами были эукариоты.
2. Первые организмы были анаэробными гетеротрофами.
3. Затем эволюция шла в направлении развития автотрофных способов питания.
4. Первыми автотрофными организмами стали водоросли и мохообразные растения.
5. В результате фотосинтеза в атмосфере Земли появился свободный кислород.

**С 2. Найдите ошибки, допущенные в тексте. Укажите номера предложений, в которых они сделаны, объясните их.**
1.Наиболее важными ароморфозами в эволюции многоклеточных были: развитие подвижных челюстей, формирование пятипалых конечностей, возникновение покровительственной окраски.
2.С выходом животных на сушу возникло наружное оплодотворение.
3.Расцвет млекопитающих был обеспечен возникновением теплокровности, трехкамерного сердца и внутреннего скелета.

**С3. Почему гипотеза о внезапном самозарождении организмов долго продержалась в естествознании?**

 **С4. Какие факторы обусловили появление на Земле автотрофов?**

**Раздел 5. Животные в природных сообществах**

**Часть А. Тест. Выберите один правильный ответ.**

1**. Совокупность условий среды и живых организмов, тесно связанных между собой пищевыми цепями, называется:**

а) природное сообщество; б) биологическое разнообразие; в) пищевая цепь

**2.Палеонтология — это наука, изучающая:**

а) породы и минералы предыдущих веков; б) древние организмы прошлых геологических эпох по ископае­мым останкам; в) климат предыдущих веков.

**3** **Что включает в себя орган слуха у млекопитающих в отличие от рептилий:**
а) среднее ухо; б) улитку внутреннего уха; в) ушную раковину.
**4. Печень – это орган:**

 а) выделительной системы;   б) кровеносной системы;

 в) пищеварительной системы

**5. Млекопитающие – наиболее высокоорганизованные и широко распространённые позвоночные животные, так как они:**

а)  тесно связаны с окружающей средой обитания; б)  относятся к типу хордовых; в)  имеют постоянную температуру тела, интенсивный обмен веществ.

**6. К однопроходным относятся только:**

а) опоссум и кенгуру; б) ехидна и утконос; в) коала и кенгуру.

**7. Что из нижеперечисленного является признаком только класса Млекопитающие:**
а) проявляют заботу о потомстве; б) размножаются половым путем;
в) имеют млечные железы в коже.

**8. Проявление признаков предков у современных особей называют:**

а) эволюцией; б) атавизмом; в) рудиментом.

**9. Ближайшим вымершим родственником современных индийского и африканского слонов считают:**

а) зверозубого ящера; б) археоптерикса; в) мамонта.

10. **Какой лесной зверь ведёт наземно-древесный образ жизни?**

а) куница; б) ондатра; в) барсук.

**Задание 2 Часть В. Установите правильную последовательность.**

**В1. Расположите классы существующих ныне животных в порядке усложнения их организации.**

А) Земноводные
Б) Пресмыкающиеся
В) Рыбы
Г) Млекопитающие
Д) Птицы

**В2. В какой последовательности возникают классы хордовых животных?**
А) Амфибии
Б) Птицы
В) Рыбы
Г) Рептили

Д) Млекопитающие

**В3-** **Установите правильную последовательность возникновения отделов растений:**

А)Голосеменные

Б) Покрытосеменные

В) Водоросли

Г)Папоротники

 **В4-** **Установите последовательность жизненного цикла мха, начиная со спорофита:**

А) взрослое растение – гаметофит

Б) споры

В) оплодотворение

Г) половые клетки

Д) коробочка на ножке – спорофит

**Задание 3 Установите соответствие.**

**В5 . Установите соответствие между названием группы животных и систематической  категорией(таксоном)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | Группа животных |   | Таксон |
| А | Хордовые | 1 | Вид |
| Б | Млекопитающие | 2 | Семейство |
| В | Хищные | 3 | Отряд |
| Г | Волчьи | 4 | Тип |
| Д | Волк | 5 | Царство |
| Е | Животные | 6 | Род |
| Ж  | Домашняя собака | 7 | Класс |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е | Ж |
|   |   |   |   |   |   |   |

 **В6 . Установите соответствие между названием группы животных и систематической  категорией (таксоном)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | Группа животных |   | Таксон |
| А | Млекопитающие | 1 | Класс |
| Б | Хордовые | 2 | Семейство |
| В | Хищные | 3 | Отряд |
| Г | Кошачьи | 4 | Тип |
| Д | Тигр уссурийский | 5 | Вид |
| Е | Тигр | 6 | Род |
| Ж  | Животные | 7 | Царство |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е | Ж |
|   |   |   |   |   |   |   |

**В7. Установите соответствие между отрядами и животными, входящими в этот отряд. Распределите животных по отрядам:**

А) Хищные, Б) Ластоногие, В) Грызуны

Животные: 1. Куница, 2. Тюлень, 3. Полевка, 4. Волк, 5. Барсук, 6. Морж,

7. Дикобраз, 8. Морской лев, 9. Бобер

 **В8. Установите соответствие между отрядами и животными, входящими в этот отряд. Распределите животных по отрядам:**

А. Непарнокопытные, Б. Парнокопытные, В. Приматы

Животные: 1. Горилла, 2. Бегемот, 3. Лемур, 4. Орангутанг, 5. Зебра, 6. Жираф, 7. Баран, 8. Носорог, 9. Пони

**Задание 4. Распределение признаков между отрядом животных**

 **В9. С помощью букв, данных в списке, укажите характерные признаки животных по отрядам:**

**1. Хищные –**                              А) Питаются животной пищей.

**2.** **Парнокопытные –**                Б) Питаются растительной пищей

**3.** **Приматы –**                             В) Питаются растительной и животной пищей.

                                              Г) Зубы разделены на резцы, клыки и коренные.

                                                   Д) Имеются хищные зубы.

                                                   Е) Желудок у многих сложный.

                                                   Ж) Пальцы снабжены когтями

                                                   З) Пальцы имеют ногти.

                                                   И) Пальцы одеты копытом.

                                               К) Хорошо развит головной мозг

 **В10.С помощью букв, данных в списке, укажите характерные признаки животных по отрядам:**

**1. Насекомоядные –**                А) Питаются животной пищей.

**2. Китообразные –**                   Б) Питаются растительной пищей

**3. Непарнокопытные –**            В) Питаются растительной и животной пищей.

                                                   Г) Конечности преобразованы в ласты

                                                  Д) Конечности покрыты копытом.

                                                  Е) Не имеют волосяного покрова.

                                                  Ж) В скелете отсутствует ключица.

                                                  З) Имеют вытянутую мордочку.

                                                  И) Общаются с помощью эхолокации

                                                  К) Проводят всю жизнь в воде.

**Задание 5 Часть С Дай те полный развёрнутый ответ**

 **С1. Найдите лишнее животное в группе. Свой ответ обоснуйте.**

Тигр, медведь, лев, гепард, барс.

**С2. Найдите лишнее животное в группе. Свой ответ обоснуйте.**

Тушканчик, мышь, бобер, заяц, белка.

 **С3** . **Дайте ответ на вопрос.

Почему человек,**[**нанося вред природе**](https://topuch.com/obshaya-parazitologiya/index.html)**, сам же страдает от этого?**

**Раздел 6. Животные и человек**

**Задание 1. Часть А. Тест. Выберите один правильный ответ.**

1 .**Воздействие человека и его хозяйственной деятельности на живые организмы и природу в целом является:**

А) абиотическими факторами Б) биотическими факторами
В) антропогенными факторами Г) [физиологическими факторами](https://topuch.com/mkb-10icd-10-mejdunarodnaya-klassifikaciya-boleznej/index.html)

 **2. Причиной сокращения видового разнообразия растений в современную эпоху является:**

А) сезонные изменения в жизни растений Б) распространение насекомых-вредителей В) изменение человеком среды их обитания

Г) поедание их растительноядными животными
 **3. К серьезным изменениям природного сообщества степи приводит:**

А) бурное развитие растений весной Б) отмирание наземных частей растений осенью В) изменение суточной активности животных

Г) распашка степей

**4. Негативное воздействие человека на природу может привести к:**
А) ухудшению состава воздуха Б) загрязнению рек
В) глобальной экологической катастрофе Г) процветанию человека.

**5.Бактерии чаще всего выполняют в экосистеме роль:**
А) потребителей Б) разлагателей В) производителей
Г) пожирателей
 **6. Что называют природным сообществом:**
А) комплекс живых организмов Б) условия окружающей среды
В) группировка неживой природы Г) пищевау цепь

**7. Какую основную функцию выполняют природные сообщества:**
А) размножение и сохранение видов Б) население природной зоны
В) круговорот веществ в природе Г) польза человеку
 **8. В каком сообществе растут тысячелистник, колокольчик, тимофеевка, клевер, мятник, василёк:**
А) луг Б) поле В) лес Г) сад

**Задание 2 Часть В.**

 **Установите соответствие между природным сообществом и его обитателем**

**В1.** **Найдите соответствие между природным сообществом и его обитателем:**
а) лес 1) лягушки
б) река 2) медведь
в) луг 3) мышь полёвка

 **В2. Найдите соответствие между природным сообществом и его обитателем:**
а) луг 1) белка
б) озеро 2) карась
в) лес 3) кузнечик

**В3. Запишите в группы номера соответствующих живых организмов, исходя из их роли в природных сообществах .**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название группы** | **Примеры живых организмов** |
| **Продуценты** |  |
| **Консументы** |  |
| **Редуценты** |  |

**Названия живых организмов:**

1) белка, 2) ястреб, 3) мышь, 4) рысь, 5) дуб, 6) бактерии, 7) синица, 8) дятел,

9) ландыш, 10) паук, 11) волк, 12) клён, 13) клевер, 14) верблюд, 15) шиповник, 16) роза, 17) гриб подберёзовик, 18) дождевой червяк.

**В4. Запишите в группы номера соответствующих живых организмов, исходя из их роли в природных сообществах (3 б.).**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название группы** | **Примеры живых организмов** |
| **Продуценты (производители)** |  |
| **Консументы (потребители)** |  |
| **Редуценты (разрушители)** |  |

**Названия живых организмов:** 1) клёст, 2) воробей, 3) ландыш, 4) пчела, 5) волк,

6) осина, 7) клевер, 8) жираф, 9) береза, 10) шиповник, 11) белка, 12) ястреб,

13) мышь, 14) куница, 15) василек, 16) бактерии, 17) гриб белый, 18) дождевой червяк

**Задание 3. Вы­бе­ри­те три вер­ных от­ве­та из шести**

**В5.Среди при­ведённых ниже черт вы­бе­ри­те ха­рак­тер­ные для жи­вот­ных от­ря­да де­ся­ти­но­гих раков. Вы­бе­ри­те три вер­ных от­ве­та из шести и за­пи­ши­те цифры, под ко­то­ры­ми они ука­за­ны.**

1) имеют за­мкну­тую кро­ве­нос­ную си­сте­му

2) тело раз­де­ле­но на го­ло­ву, грудь и брюш­ко

3) дышат с по­мо­щью жабр

4) имеют фа­се­точ­ные глаза

5) не имеют ко­неч­но­стей на брюш­ке

6) имеют клеш­ни на кон­цах хо­диль­ных ко­неч­но­стей

**В6** . **Из предложенных характеристик выберите те, которые подходят для биоценоза**

1. растительное сообщество
2) природное сообщество
3) включает в свой состав животных, растения, грибы, лишайники и бактерии
4) все организмы находятся в конкурентных отношениях
5) организмы совместно населяют определенную территорию
6) включает в свой состав животных и растения

 **В7. Выберите три верных утверждения.

К разрушителям органического вещества и тел живой природы в природном сообществе относятся
1) бактерии
2) водоросли
3) почвенные черви
4) хищные звери
5) грибы
6) цветковые растения**

**В8.** **Из предложенных характеристик выберите те, которые подходят для агроценоза**

1) выращиваются растения одного вида
2) временная и пространственная ярусность отсутствует
3) способен к длительному самостоятельному существованию
4) среди животных преобладают растительноядные виды
5) выращиваются растения нескольких видов
6) характеризуется значительной устойчивостью

**Задание 4. Вставьте пропущенные слова в текст**

**В9. Дополните предложения, вставив пропущенные слова.**

1) Пищеварительная система у Молочной планарии состоит из ….Нервная система у плоских

червей имеет тип …….

2) Ротовой аппарат насекомых состоит из ….. При этом органами осязания и вкуса служат…….

3) Кровеносная система малощетинковых червей имеет тип ……..Она состоит из продольных

кровеносных …….

**.В10. Дополните предложения, вставив пропущенные слова.**

1) Во внешнем слое гидр располагается ……типов клеток, из которых для охоты и защиты

используются……….

2) У ракообразных органами выделения являются ……, а у паукообразных …….

3) В передней части туловище прудовика охвачено особой складкой, которая называется ……. Её карман образует специализированный орган дыхания ……

#   В11  "Третий лишний"Необходимо определить "лишнее" млекопитающие, при этом указывается признак, отсутствие которого у одного из трех животных делает его "лишним".

# 1. Отряд сумчатые: коала, кенгуру, крот.2. Отряд ластоногие: морж, тюлень, тигр.3. Отряд парнокопытные: кабан, зубр, кит.4. Отряд приматы: шимпанзе, орангутанг, косуля.5. Отряд грызуны: дикобраз, сурок, утконос.6. Отряд непарнокопытные: зебра, носорог, лось.7. Отряд хоботные: африканский слон, индийский слон, морской слон.8. Отряд хищные: медведь, лев, заяц.9. Отряд рукокрылые: рыжая вечерница, большой подковонос, бобр.10. Отряд китообразные: кашалот, дельфин, тюлень.

# В12 " "Третий лишний"Необходимо определить "лишнее" млекопитающие, при этом указывается признак, отсутствие которого у одного из трех животных делает его "лишним".

1.Отряд непарнокопытные: зебра, носорог, лось.
2. Отряд хоботные: африканский слон, индийский слон, морской слон.
3. Отряд хищные: медведь, лев, заяц.
4. Отряд рукокрылые: рыжая вечерница, большой подковонос, бобр.
5. Отряд китообразные: кашалот, дельфин, тюлень

6. Отряд сумчатые: коала, кенгуру, крот.
7. Отряд ластоногие: морж, тюлень, тигр.
8. Отряд парнокопытные: кабан, зубр, кит.
9. Отряд приматы: шимпанзе, орангутанг, косуля.
10. отряд грызуны: дикобраз, сурок, утконос.

**Задание 5 Часть С Дай те полный развёрнутый ответ.**

С1.Около ста лет назад в Австралию было завезено 5 кроликов. Прошли годы - и их миллионное потомство стало приносить колоссальный урон полям. Объясните причины такого отрицательного результата акклиматизации животных.

С2. Ёж и крот относятся к одному отряду насекомоядных. Но ёж впадает в зимнюю спячку, а крот нет. Чем объясняются различия в жизнедеятельности этих млекопитающих?

С3. Почему у зайцев детёныши рождаются покрытые мехом и зрячие, а у кроликов - голые и слепые?
С4. Какие особенности строения позволяют млекопитающим разных отрядов приспособиться к различным условиям существования.