# Проверочная работа по БИОЛОГИИ

**8 КЛАСС**

# Вариант 16

**Инструкция по выполнению работы**

На выполнение работы по биологии отводится 40 минут. Работа включает в себя

11 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями и другим справочным материалом.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

***Желаем успеха!***

*Таблица для внесения баллов участника*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер задания | 1  (1) | 1  (2) | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 3 | 4.1 | 4.2 | 5.1 | 5.2 | 6.1 | 6.2 | 7 | 8.1 | 8.2 | 9 |
| Баллы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер задания | 10 | 11.1 | 11.2 | Сумма | Отметка за работу |
| Баллы |  |  |  |  |  |

© 2021 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки

Как называют научный метод, которым пользуется изображённый на фотографии ветеринар?

**1**

1. метод моделирования
2. микроскопия
3. метод измерения
4. экспериментальный метод Ответ.

Объясните свой ответ, воспользовавшись знанием научных методов биологии.

Ответ.

Рассмотрите изображённое на фотографии животное и опишите его, выполнив задания.

**2**

* 1. Укажите тип симметрии животного.

Ответ.

* 1. Укажите среду обитания животного.

Ответ.

* 1. Установите последовательность расположения систематических групп изображённого животного, начиная с наименьшей. Используйте слова и словосочетания из предложенного перечня. Запишите в таблицу **цифры**, под которыми они указаны.

Список слов и словосочетаний:

1. Росомаха
2. Животные
3. Млекопитающие
4. Хищные
5. Хордовые Ответ.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид | Отряд | Класс | Тип | Царство |
|  |  |  |  |  |

* 1. Укажите одно из значений, которое имеет росомаха в природе.

Ответ.

Известно, что **обыкновенная амёба** – микроскопическое простейшее с непостоянной формой тела. Используя эти сведения, выберите из приведённого ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию **данных** признаков этого животного.

**3**

Запишите в ответе **цифры**, соответствующие выбранным ответам.

1. Животные обитают в пресных водоёмах.
2. Передвигаются амёбы с помощью ложноножек.
3. Питаются организмы одноклеточными водорослями, животными, а также органическими остатками.
4. Размножается обыкновенная амёба продольным делением клетки надвое.
5. Организм обладает раздражимостью.
6. Размеры животного около 0,5 мм.

Ответ:

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

* 1. Определите тип развития насекомых, приведённых в перечне. Запишите **цифры**, под которыми указаны насекомые, в соответствующую ячейку таблицы.

**4**

Список насекомых:

1. белянка рапсовая
2. кузнечик певчий
3. клоп мраморный
4. тля капустная
5. малиновый долгоносик
6. жук-олень

|  |  |
| --- | --- |
| Развитие с полным  превращением | Развитие с неполным  превращением |
|  |  |

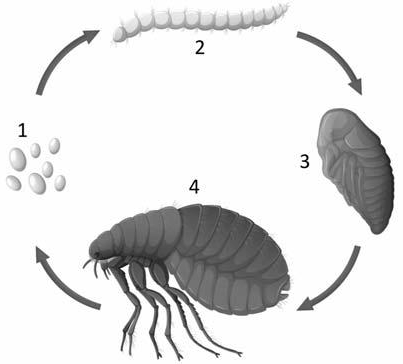
Ответ.

* 1. Какой тип развития характерен для осьминога обыкновенного, изображённого на рисунке 1?

Ответ.

Обоснуйте свой ответ.

*Рисунок 1*

Рассмотрите рисунок 2, на котором представлен цикл развития человеческой блохи, и ответьте на вопросы.

**5**

* 1. Какой цифрой обозначена на рисунке стадия человеческой блохи, приносящая непосредственный вред организму хозяина?

Ответ.

* 1. Какой вред здоровью человека может причинить человеческая блоха? Укажите не менее двух

негативных воздействий. *Рисунок 2*

Ответ.

В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбцов имеется взаимосвязь.

**6**

|  |  |
| --- | --- |
| орган | Ткань |
| сердце | поперечнополосатая |
| трахея | … |

* 1. Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

1. костная
2. хрящевая
3. жировая
4. поперечнополосатая Ответ.
   1. Перечислите функции трахеи?

Ответ.

На рисунке 3 изображена структурная единица кости – это…

**7**

1. Нейрон
2. Ацинус
3. Остеон
4. Нефрон



*Рисунок 3*

Ответ:

* 1. Установите соответствие между дыхательными путями и особенностями их строения: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

**8**

СТРОЕНИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ

А) хрящевые полукольца

Б) хрящевые кольца

В) небольшие хрящевые пластинки

Г) хрящевые структуры отсутствуют

1. бронхиолы
2. главные бронхи
3. трахея
4. мелкие бронхи

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Ответ.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

* 1. Приведите по три примера нижних и верхних дыхательных путей. Запишите их названия в таблицу.

|  |  |
| --- | --- |
| Нижние дыхательные пути | Верхние дыхательные пути |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Вставьте в текст пропущенные слова из предложенного перечня, используя для этого их цифровые обозначения. Впишите номера выбранных слов на места пропусков в тексте.

**9**

Состав костей

Кость состоит из минеральных (67%) и (33%) \_\_\_\_\_\_\_\_\_ веществ (А). Из минеральных веществ, основными являются фосфаты \_\_\_\_\_\_\_ (Б), которые придают костям \_\_\_\_\_\_\_ (В). Кость, лишенную минеральных веществ, можно завязать узлом. Органические вещества отвечают за \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Г) кости. При прокаливании костей органические вещества разрушаются, кость становится очень \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Д), и ее можно сломать несильным ударом.

СПИСОК СЛОВ:

1. кальция и магния
2. железа и меди
3. натрия и бария
4. органические
5. упругость
6. летучесть
7. твердость
8. текучесть
9. хрупкость

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

Ответ:

**10**

Верны ли следующие суждения о системе опоры и движения:

А. Холод при ушибе снижает отечность.

Б. Гибкость костям придают минеральные вещества.

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба суждения

4) неверны оба суждения

Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Изучите данные приведённой ниже таблицы и ответьте на вопросы.

**11**

# Физиологические показатели животных

*Таблица*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Животные | Температура тела, °С | Пульс, уд/мин | Частота дыхания в 1 мин |
| Овца | 38,5–40,0 | 70–80 | 16–30 |
| Верблюд | 36,0–38,6 | 32–52 | 5–12 |
| Северный олень | 37,6–38,6 | 36–48 | 8–16 |
| Лошадь | 37,5–38,5 | 24–42 | 8–16 |
| Свинья | 38,0–40,0 | 60–90 | 15–20 |

Какой диапазон частоты дыхания в 1 минуту характерен для овец?

Ответ.

Для какого животного, из перечисленных в таблице, может быть характерен пульс, равный

90 ударам в минуту?

Ответ.

К какому отряду относят северных оленей?

Ответ.