# Проверочная работа по БИОЛОГИИ

**8 КЛАСС**

# Вариант 18

**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

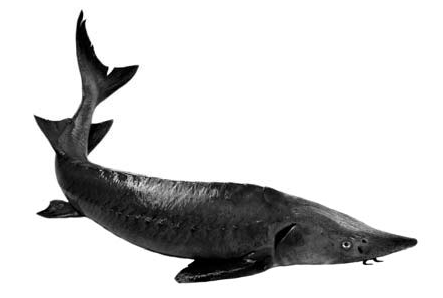
С какой целью ученый-биолог пользуется в своей работе прибором, изображённым слева на фотографии?

**1**

1. моделирование процессов жизнедеятельности
2. изучение строения микроскопического организма
3. охрана организма в природе
4. наблюдение за организмом в природе Ответ.

Объясните свой ответ, воспользовавшись знанием свойств изображённого прибора.

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. Хордовые
2. Животные
3. Сибирский осётр
4. Осетрообразные
5. Лучепёрые Ответ.

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

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

Ответ.

Известно, что **индийский слон** – крупное наземное млекопитающее, питающееся растительной пищей. 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. Индийский слон ходит быстро и бесшумно, с помощью особой пружинистой жировой прокладки в подошве, которая смягчает соприкосновение с землёй.
2. Дикое животное отлавливают, приручают и используют для выполнения трудоёмких работ.
3. Индийские слоны живут в стаде – от нескольких десятков до нескольких сотен особей.
4. Слон хоботом срывает листья, ветки с деревьев и отправляет в рот.
5. Самка обычно приносит одного-двух детёнышей и кормит их молоком до 2-летнего возраста.
6. Длина тела около 6 м, рост 2,5–3,5 м, весят в среднем 5 тонн.

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 |
|  |  |

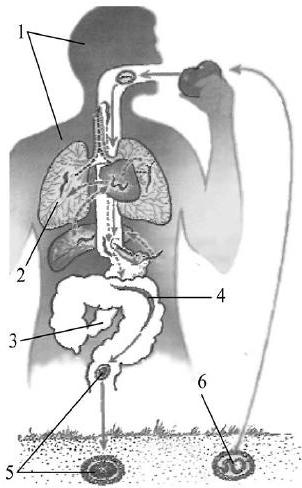
Ответ.

* 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 аскариды, и ответьте на вопросы.

**5**

* 1. Какой цифрой обозначена на рисунке личинка аскариды в теле человека?

Ответ.

* 1. Какой вред могут причинять взрослые аскариды организму человека? Укажите не менее двух негативных

воздействий. *Рисунок 2*

Ответ.

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

**6**

|  |  |
| --- | --- |
| Целое | Часть |
| ядро | хромосомы |
| ДНК | … |

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

1. иРНК
2. тРНК
3. ген
4. фермент

Ответ.

* 1. Дайте определение этому понятию?

Ответ.

Определите вид соединительной ткани показанной на рисунке 3?

**7**

1. костная
2. хрящевая
3. рыхлая соединительная ткань
4. кровь



*Рисунок 3*

Ответ:

* 1. Установите соответствие между признаком и типом кровеносных сосудов, для которого

он характерен. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из

второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

**8**

|  |  |
| --- | --- |
| ПРИЗНАК | ТИП КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ |
| A) кровь движется к сердцу | 1) артерия |
| Б) кровь движется от сердца | 2) вена |
| В) стенки образованы одним слоем плоских клеток | 3) капилляр |
| Г) через стенки осуществляется газообмен |  |
| Д) кровь в сосудах движется под самым высоким давлением |  |

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

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

Ответ.

* 1. Приведите по три примера рудиментов и атавизмов относящихся к указанным классам. Запишите их названия в таблицу.

|  |  |
| --- | --- |
| Рудименты | Атавизмы |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

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

**9**

# Строение зуба

Каждый зуб состоит из\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(А), выступающей над десной, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Б) окруженной десной, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (В), сидящего в ячейке челюсти. Твердое вещество зуба представляет собой видоизмененную костную ткань. Особенно тверда (Г),

покрывающая коронку с наружи и защищающая зуб от разрушения.

СПИСОК СЛОВ:

1. эмаль
2. сосуды и нервы
3. коронка
4. клыки
5. шейка
6. резцы
7. корень
8. рецепторы

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

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

Ответ:

**10**

Верны ли следующие суждения о свертываемости крови:

А.В свертывании крови принимают участие ионы кальция.

Б. При свертывании крови фибриноген превращается в фибрин.

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 |
| Лисица серебристо-чёрная | 38,7–40,7 | 80–140 | 14–30 |
| Песец голубой | 39,4–41,1 | 90–130 | 18–48 |
| Норка | 39,5–40,5 | 90–180 | 40–70 |
| Кролик | 38,5–39,5 | 120–200 | 50–60 |
| Морская свинка | 37,8–38,5 | 132–288 | 100–150 |

Какой диапазон частоты дыхания в 1 минуту характерен для морских свинок?

Ответ.

Для каких двух животных, из перечисленных в таблице, характерны одинаковые минимальные показатели пульса в диапазоне?

Ответ.

К какой экологической группе по составу пищевого рациона и способу получения пищи относят песцов?

Ответ.