

Вариант № 14950

1. Создание схем, чертежей, _____ объектов, _____ на натуральные, относят к группе методов

- 1) моделирования
- 2) измерения
- 3) наблюдения
- 4) экспериментальных

Объясните свой ответ с использованием объяснения метода.

2. Рассмотрите изображённое на фотографии животное и опишите его, выполнив задания. Укажите тип симметрии животного.



3. Рассмотрите изображённое на фотографии животное и опишите его, выполнив задания. Укажите среду обитания животного.



4. Установите последовательность расположения систематических групп изображённого животного, начиная с самой крупной. Используйте слова и словосочетания из предложенного списка. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

СПИСОК СЛОВ И СЛОВСОЧЕТАНИЙ:

- 1) Членистоногие
- 2) Животные
- 3) Широкопалый речной рак
- 4) Ракообразные
- 5) Десятиногие раки

Ответ:

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

5. Укажите одно из значений, которое имеют речные раки в жизни человека.

6. Прочитайте текст. Выберите три предложения, в которых даны описания физиологического критерия вида животного электрический угорь. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

(1)Электрический угорь — единственный вид рыбы рода *Electrophorus*, несмотря на внешнее сходство, не родственен настоящим угрям. (2)Эти рыбы населяют реки северо-восточной части Южной Америки и притоки среднего и нижнего течения Амазонки. (3)Угорь генерирует разряд напряжением до 1300 В и силой тока до 1 А . (4)Электроимпульсы проводятся нервными волокнами в нейроны головного мозга, именно так передаются различные сигналы, которые воспринимает организм. (5)Мощные силовые волны электрический угорь посылает до 150 раз в сутки. (6)Но самое странное то, что, несмотря на такое грозное оружие, питается угорь в основном мелкой рыбёшкой.

7.

Определите тип питания организмов, приведённых в списке.

СПИСОК ОРГАНИЗМОВ:

- 1) ламинария
- 2) береза
- 3) опята
- 4) календула
- 5) корова
- 6) холерный вибрион

Запишите цифры, под которыми указаны организмы в списке, в соответствующую ячейку таблицы.

Ответ в каждую ячейку запишите в виде последовательности цифр, в порядке их возрастания.

Ответ:

| Автотрофный тип питания | Гетеротрофный тип питания |
|-------------------------|---------------------------|
| [] | [] |

8.

Какой тип питания характерен для бычьего цепня, изображённого на рисунке? Обоснуйте свой ответ.



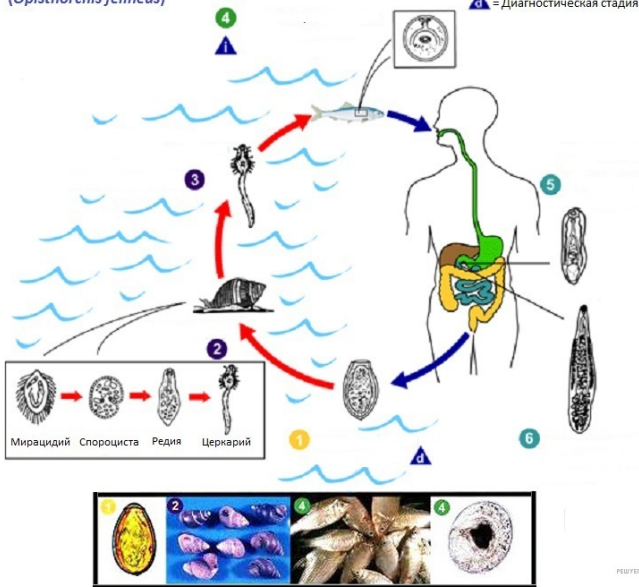
9.

Рассмотрите рисунок, на котором представлен цикл развития кошачьей двуустки, и ответьте на вопросы.

Какой цифрой обозначен на рисунке промежуточный хозяин?

Цикл развития кошачьей двуустки (*Opisthorchis felineus*)

▲ = Инфекционная стадия
▲ = Диагностическая стадия



10.

Как человек может заразиться трипаносомой? Опишите механизм одного из способов заражения.

11.

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

| Животное | Орган |
|------------------|-----------------|
| пчела медоносная | грызуще-сосущий |
| муха комнатная | ... |

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

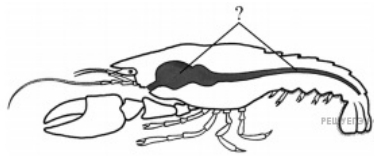
- 1) колюще-сосущий
- 2) сосущий
- 3) лижущий
- 4) грызущий

12.

Чем питается пчела, если у неё грызуще-сосущий ротовой аппарат?

13.

Какая система органов животных обозначена на рисунке вопросительным знаком?



- 1) пищеварительная
- 2) выделительная
- 3) нервная
- 4) кровеносная

14.

Установите соответствие между признаком рыб и классом, для которого он характерен.

ПРИЗНАК РЫБ

- А) жаберные щели открываются наружу
- Б) рот смещён на брюшную сторону тела
- В) большинство представителей имеют плавательный пузырь
- Г) костный скелет
- Д) жабры прикрыты жаберными крышками

КЛАСС

- 1) Хрящевые рыбы
- 2) Костные рыбы

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

| А | Б | В | Г | Д |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

15.

Приведите по три примера животных, относящихся к указанным классам. Запишите их названия в таблицу.

| Хрящевые рыбы | Костные рыбы |
|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |

16.

Вставьте в текст пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого их цифровые обозначения. Запишите в текст номера выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

Пресмыкающиеся

К пресмыкающимся относятся различные виды ящериц, змей, черепах и крокодилов. За небольшим исключением это _____ (А) животные. Кожа у пресмыкающихся _____ (Б), снаружи она покрыта роговыми чешуями или щитками. Размножение у пресмыкающихся не связано с водой, поэтому оплодотворение у них _____ (В). Пресмыкающиеся _____ (Г) животные, активны при высоких значениях температуры окружающей среды.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И ПОНЯТИЙ:

- 1) наружное
- 2) сухая
- 3) внутреннее
- 4) холоднокровные
- 5) влажная
- 6) наземные
- 7) теплокровные
- 8) водные

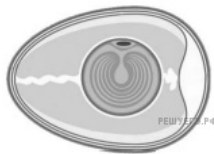
Ответ:

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

17.

Если в яичниках самок животных происходит формирование структуры, изображённой на рисунке (4), то для этого животного, вероятнее всего, будут характерны

- 1) наличие диафрагмы
- 2) наличие плаценты
- 3) развитый мозжечок
- 4) голая кожа
- 5) высокий обмен веществ



Запишите в ответе цифры, под которыми указаны выбранные характеристики.

18.

В описании животных зоологи часто употребляют термин «диафрагма». Что понимают под этим термином?

19.

Верны ли следующие суждения о кишечнополостных животных?

- А. Для кишечнополостных животных характерно внутритрипостное и внутриклеточное переваривание пищи.
- Б. Кишечнополостные животные способны к регенерации.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

20.

Изучите данные приведённой ниже таблицы и ответьте на вопросы.

Размеры кишечного тракта животных

| Животное | Длина тела (см) | Длина кишечника в целом (см) | Длина тонкой кишки (см) | Длина слепой кишки (см) | Длина толстой кишки (см) |
|-------------------|-----------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Кролик дикий | 45 | 561 | 357 | 51 | 151 |
| Рысь обыкновенная | 94 | 328 | 282 | 4 | 42 |
| Коза домашняя | 102 | 2538 | 1969 | 28 | 542 |
| Волк серый | 122 | 530 | 449 | 15 | 65 |

Какое животное имеет наиболее короткую слепую кишку?

У какого хищника длина тонкой кишки максимальна?

В природе распространёнными отношениями между животными является конкуренция. Между какими животными из представленных в таблице возможны такие отношения? Приведите два примера.

21.

Рассмотрите фотографию собаки породы далматин и выполните задания.

Выберите характеристики, соответствующие внешнему строению собаки, по следующему плану: окрас шерсти, форма ушей, форма хвоста.



А. Окрас

Б. Форма ушей

В. Форма хвоста

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

| А | Б | В |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

22.

Андрей решил выяснить, соответствует ли изображённая на фотографии собака породы Далматинец стандартам для использования её в целях чистопородного размножения в клубе собаководства. Помогите Андрею решить эту задачу, воспользовавшись фрагментом описания стандарта данной породы.

Стандарт породы Далматинец (фрагмент)

Характеристика породы далматинец.

Окрас. Цвет тела белый. По белому телу равномерно разбросаны черные или коричневые пятна. Они должны быть круглыми, не сливаться и быть хорошо очерчены.

Хвост в свободном состоянии опущен вниз, по стандарту — он не должен закручиваться и стоять вертикально. Желательно наличие пигментации на хвосте.

Уши висячие — отличаются широким основанием, желательным наличием пятен на шерсти (такие особи особенно ценятся). Стандарт допускает мраморного цвета уши у собак данной породы.

Сделайте заключение о соответствии изображённой на фотографии собаки указанным стандартам породы. Оцените возможность использования собаки этой породы для чистопородного размножения в клубе собаководства.

