

1

Как называется раздел биологии, объектом изучения которого являются изображенные на фотографии объекты?



- 1) герпетология
- 2) ихтиология
- 3) гельминтология
- 4) энтомология

Ответ.

Объясните свой ответ с использованием знаний об объектах изучения биологии.

Ответ. _____

2

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

2.1. Укажите тип симметрии животного.

Ответ. _____

2.2. Укажите среду обитания животного.

Ответ. _____



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

Список слов и словосочетаний:

- 1) Двустворчатые
- 2) Животные
- 3) Мидия калифорнийская
- 4) Моллюски
- 5) Мидии

Ответ.

Царство	Тип	Класс	Отряд	Вид

2.4. Укажите одно из значений, которое имеют мидии в жизни человека.

Ответ. _____

3 Известно, что щука обыкновенная – пресноводная рыба, ведущая хищный образ жизни. Используя эти сведения, выберите из приведённого ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию данных признаков этого животного. Запишите в ответе цифры, соответствующие выбранным ответам.

- 1) Живёт щука обычно в прибрежной зоне, в водных зарослях, в непроточных или слабопроточных водах.
- 2) Из щуки можно приготовить очень много вкусных блюд, так, заливная щука – очень популярное блюдо, а варёная хорошо «держит форму», не разваливается на куски.
- 3) Щука поедает рыб, птиц и крупных насекомых, свою добычу подкарауливает из засады.
- 4) Размножается щука ранней весной.
- 5) У щуки обтекаемая форма тела, что уменьшает сопротивление воды при её передвижении.
- 6) Длина тела взрослой рыбы составляет 1,5 м, а масса свыше 30 кг.

Ответ:

4 4.1. Определите тип развития животных, приведённых в перечне. Запишите цифры, под которыми указаны животные, в соответствующую ячейку таблицы.

Список животных:

- 1) собачий клещ
- 2) паук крестовик
- 3) карпизский тритон
- 4) амурский тигр
- 5) рыжий лесной муравей
- 6) виноградная улитка

Развитие с метаморфозом	Развитие прямое
<input type="checkbox"/> Ответ: _____	<input type="checkbox"/> Ответ: _____

4.2. Какой тип развития характерен новогвинейского палочника, изображённого на рисунке 1?

Ответ: _____
Обоснуйте свой ответ. _____



Рисунок 1

5 Рассмотрите рисунок 2, на котором представлен цикл развития острицы, и ответьте на вопросы.

Ответ:

5.1. Какой цифрой обозначен на рисунке организм, в котором происходит развитие острицы?

5.2. Почему при заражении одного из членов семьи всей семье рекомендуют принимать противогельминтные лекарственные препараты? Ответ обоснуйте.

Ответ: _____

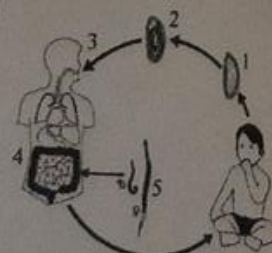


Рисунок 2

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

Животное	Тип развития
комнатная муха	_____
дождевой червь	полное превращение
_____	...

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

- 1) прямое
- 2) неполное превращение
- 3) почкование
- 4) партеногенез

Ответ:

6.2. Что понимают под термином «полное превращение»?

Ответ: _____

7 К какому типу относят животных, строение осевого скелета и тазового пояса которых показано на рисунке 3?

- 1) Костные рыбы
- 2) Пресмыкающиеся
- 3) Земноводные
- 4) Хрящевые рыбы



Рисунок 3

Ответ:

8.1. Установите соответствие между характеристиками и типами беспозвоночных: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИПЫ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

- А) двухслойное строение тела
 Б) замкнутая кровеносная система
 В) лучевая симметрия тела
 Г) наличие кожно-мускульного мешка
 Д) присутствие в нервной системе окологлоточного кольца и брюшной цепочки
 Е) наличие промежуточных клеток

- 1) Кишечнополостные
- 2) Кольчатые черви

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

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

Кишечнополостные	Кольчатые черви

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

Речной рак

Речной рак живёт в реках и озёрах с чистой водой. Его тело состоит из _____ (А) отделов и покрыто _____ (Б). Глаза у речного рака _____ (В) и расположены на стебельках. Усики являются органами осязания и обоняния, и их количество у рака представлено _____ (Г).

СПИСОК ТЕРМИНОВ:

- 1) три
- 2) одна пара
- 3) два
- 4) две пары
- 5) хитин
- 6) простые
- 7) глагоген
- 8) сложные

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г

10.1. Если у животных в яичниках формируется структура, изображённая на рисунке 4, то для животных этой группы, вероятнее всего, будут характерны



Рисунок 4

- 1) замкнутая кровеносная система
- 2) перьевой покров
- 3) три пары ходильных ног
- 4) голая влажная кожа
- 5) плавательный пузырь

Запишите в ответе цифры, под которыми указаны выбранные характеристики.

Ответ: _____

10.2. В описании животных зоологи часто употребляют термин «плавательный пузырь». Для представителей какой группы животных характерен плавательный пузырь?

Ответ: _____

11 Верны ли следующие суждения об особенностях строения кровеносной системы моллюсков?

- А. У моллюсков имеется сердце.
Б. Кровеносная система моллюсков замкнутого типа.

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

Ответ:

12 Изучите данные приведённой ниже таблицы и ответьте на вопросы.

Физиологические показатели животных

Таблица

Животные	Температура тела, °С	Пuls, уд/мин	Частота дыхания в 1 мин
Собака	37,5–39,0	70–120	14–20
Кошка	38,0–39,5	110–130	20–30
Кролик	38,5–39,5	120–200	50–60
Морская свинка	37,8–38,5	132–288	100–150
Хомяк	37,3–38,5	280–412	33–127

Какой диапазон температуры тела характерен для морских свинок?

Ответ: _____

Для какого животного, из перечисленных в таблице, характерен минимальный верхний показатель пульса в диапазоне?

Ответ: _____










К какому отряду относят кошку?

Ответ: _____

13 Рассмотрите фотографию коричневой лошади породы кабардинская и выполните задания 13.1. Выберите характеристики, соответствующие внешнему строению лошади, по следующему плану: окрас (масть), постановка головы, форма головы.



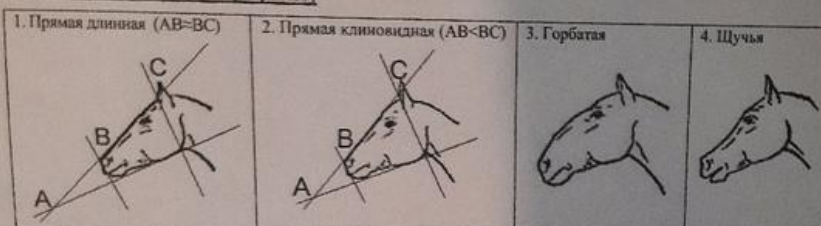
А. Масть (без учёта белых отметин на голове и ногах)

1) серая (белая) 	2) рыжая (коричневая) 	3) вороная (чёрная) 
4) мышьястая (серая с чёрным) 	5) гнедая и саврасая (коричневая с чёрным) 	6) пятнистая и соловая (коричневая с белым) 
7) чубарая (с мелкими тёмными пятнами) 	8) пегая (с крупными пятнами) 	9) «яблоках» (с мелкими светлыми пятнами) 

Б. Постановка головы



В. Форма головы (по профилю)



Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

<input type="checkbox"/>	А	Б	В

13.2. Анатолий решил выяснить, соответствует ли изображённая на фотографии лошадь породы кабардинская стандартам для использования её в целях чистопородного размножения. Помогите Анатолию решить эту задачу, воспользовавшись фрагментом описания стандарта данной породы.

Стандарт породы кабардинская (фрагмент)

1. Окрас: гнедая, серая, вороная, рыжая.
2. Постановка головы: длинная прямая шея.
3. Форма головы: горбатая.

Сделайте заключение о соответствии изображённой на фотографии лошади указанным стандартам породы. Оцените возможность использования лошади этой породы для чистопородного размножения.

<input type="checkbox"/>	Ответ. _____

