

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по биологии отводится 45 минут. Работа включает в себя 10 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. Разрешается использовать линейку. Для выполнения заданий с расчётами используйте калькулятор. 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!

Вариант 1

1.



Какой метод исследования применяет девушка, изображённая на картинке?

- 1) эксперимент
- 2) наблюдение
- 3) сравнение
- 4) анализ

2.

Известно, что королёк желтоголовый — насекомоядная, кронагнездная птица, обитатель леса. 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) Птица имеет тонкий заострённый клюв, позволяющий доставать мелких животных из расщелин коры, схватывать их с листьев, доставать из чешуек шишек.
- 2) Гнездится в хвойных и смешанных лесах, в том числе глухой темнохвойной тайге.
- 3) Преимущественно оседлый вид, совершающий нерегулярные кочёвки в зимние месяцы.
- 4) Желтоголовый королёк распространён на большей части Евразии, а также на Канарских и Азорских островах.
- 5) Как правило, королёк держится в верхней части кроны деревьев и малозаметен с земли.
- 6) Строят гнездо обе птицы в течение трёх недель, хотя большую часть работы выполняет самец.

3.

Определите тип питания организмов, приведённых в списке.

Список организмов:

- 1) лиственница сибирская
- 2) варан Митчелла
- 3) василёк луговой
- 4) африканский страус
- 5) ольха вислоплодная
- 6) латимерия

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 Гетеротрофный тип

питания

питания

4.



Какой тип питания характерен для рыжика соснового, изображённого на рисунке?







5.

Рассмотрите фотографию кошки породы петерболд и выполните задания.






Выберите характеристики, соответствующие внешнему строению кошки, по следующему плану: окрас шерсти, форма ушей, форма головы.

А. Окрас

1) однотонный 	2) биколор (с белыми пятнами) 	3) черепаховый (трёхцветный) 	4) табби 
5) пойнт 	6) тигри (волос окрашен не полностью, основание остаётся белым) 		





Б.

Форма ушей

1) стоячие остроконечные 	2) стоячие округлые 	3) прилегающие/загнутые вперёд 	4) загнутые назад 
---	--	--	--

В. Форма

ГОЛОВЫ

1) круглая 	2) трапецевидная 	3) клиновидная 	4) треугольная 
---	---	---	--

Запишите,

изображённая на какой из фотографий собака более подходит под стандарт породы джек-рассел-терьер.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А Б В

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

6.

Александр решил выяснить, соответствует ли изображённая на фотографии кошка породы петерболд стандартам для использования её в целях чистопородного размножения в фелинологическом центре. Помогите Александру решить эту задачу, воспользовавшись фрагментом описания стандарта данной породы.

Стандарт породы петерболд (фрагмент)

1. Окрас: однотонный, табби, пойнт.
2. Форма ушей: остроконечные.
3. Форма головы: треугольная.

Сделайте заключение о соответствии изображённой на фотографии кошки указанным стандартам породы. Оцените возможность использования кошки этой породы для чистопородного размножения в фелинологическом центре.

7.

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

Стадия развития насекомого	Тип ротового аппарата
личинка чешуекрылых	грызущий
взрослая особь чешуекрылых ...	

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

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

8.

Чем питаются личинки чешуекрылых?

9.

Какой цифрой обозначен на рисунке второй промежуточный хозяин кошачьей двуустки?

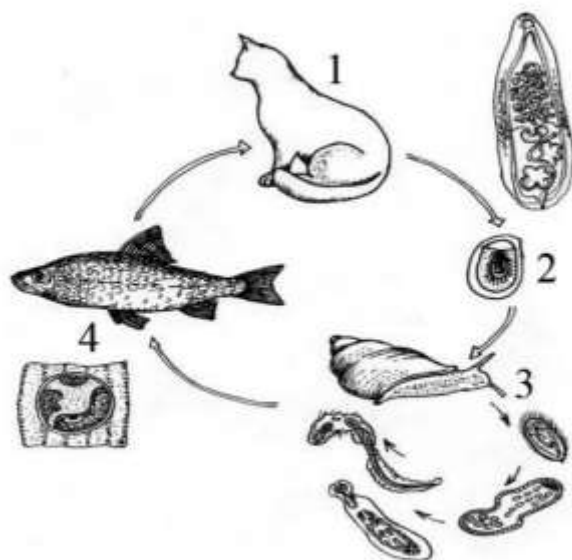


Рисунок 2

РЕШУВ.Р.Ф

Рассмотрите рисунок 2, на котором представлен цикл развития кошачьей двуустки, и ответьте на вопросы.

10.

Можно ли считать кошку промежуточным хозяином кошачьей двуустки? Ответ обоснуйте.

11.

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

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- А) наличие в сердце только венозной крови
- Б) наличие шейного отдела позвоночника
- В) клоака
- Г) один круг кровообращения
- Д) жаберное дыхание
- Е) две пары рычажных конечностей

КЛАССЫ ХОРДОВЫХ

- 1) Костные рыбы
- 2) Земноводные

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А Б В Г Д Е

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

12.

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

Костные рыбы Земноводные

13.

Какой признак из числа приведённых может служить доказательством принадлежности всех приматов к классу Млекопитающие?

Изучите данные приведённой ниже таблицы и ответьте на вопросы.

Некоторые особенности человекообразных обезьян и человека

Признаки	Гиббон	Орангутан	Шимпанзе	Горилла	Человек
Абсолютная масса мозга (в г)	130	400	345	420	1360
Отношение массы мозга к массе тела	1:73	1:83	1:61	1:220	1:45
Длина шейного отдела (в % длины туловища)	17	24	23	24	26
Полная длина верхних конечностей (в % длины туловища)	230	182	175	154	150
Полная длина нижних конечностей (в % длины туловища)	147	119	128	112	171
Количество шейных позвонков	7	7	7	7	7
Количество грудных позвонков	13	12	13	13	12
Общее количество позвонков	33–34	30–31	33–34	32–33	33–34

14.

Укажите тип симметрии животного.

Ответ: у животного на фотографии симметрия тела.

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



15.

Укажите среду обитания животного.

Ответ: у животного на фотографии среда обитания.

16.

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

Список слов и словосочетаний:

- 1) Членистоногие
- 2) Медведка обыкновенная
- 3) Животные
- 4) Прямокрылые
- 5) Насекомые

Вид Отряд Класс Тип Царство

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

17.



Рисунок 4

РЕШУВР.РФ

Если у животного имелся скелет головы, изображённый на рисунке 4, то для этого животного, вероятнее всего, было характерно

- 1) волосяной покров
- 2) смешанная кровь
- 3) трёхкамерное сердце
- 4) копчиковая железа

Запишите в ответе цифру, под которой указана выбранная характеристика.

18.

В описании животных зоологи часто употребляют термин «млечные железы». Какую функцию выполняют млечные железы?