

Тренировочный вариант №2 ВПР 2020 по биологии 8 класс

Насыбуллина А. А.

1. Как называют специалиста-зоолога, объектом изучения которого является изображённое на фотографии животное?

- 1) орнитолог
- 2) гельминтолог
- 3) герпетолог
- 4) энтомолог



Объясните свой ответ с использованием названия науки по изучению этих животных.

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



2.1. Укажите тип симметрии животного.

2.2. Укажите среду обитания большинства животных данного класса.

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

ПЕРЕЧЕНЬ СЛОВ И СЛОВСОЧЕТАНИЙ:

- 1) Хордовые
- 2) Средиземноморская черепаха
- 3) Черепахи
- 4) Животные
- 5) Пресмыкающиеся

Царство	тип	класс	Семейство	вид

3. Известно, что африканский страус – нелетающая всеядная птица, приспособленная к жизни в степях и пустынях.

Используя эти сведения, выберите из приведённого ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию данных признаков этого животного.

Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.

- 1) Мозг у страусов не превышает величины грецкого ореха.
- 2) Птицы живут в группах - один самец с несколькими самками.
- 3) Питаются побегами, цветами, семенами, плодами, но при случае они поедают и мелких животных— насекомых, рептилий, грызунов и остатки от трапез хищников.
- 4) Задние конечности птиц длинные и сильные, на них имеются два пальца, один из которых заканчивается роговым копытом.
- 5) Для птицы характерно полное отсутствие кия и слабо развитая грудная мускулатура.
- 6) Красивые маховые и рулевые перья страусов издавна пользовались спросом— из них делали опахала, веера и плюмажи головных уборов.

4. 4.1. Определите тип питания организмов, приведённых в перечне.

ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗМОВ:

- 1) сосна
- 2) ромашка
- 3) синица
- 4) кошка
- 5) собака
- 6) роза

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

Автотрофы :	Гетеротрофы:
-------------	--------------

4.2. Какой тип питания характерен для ромашки? Обоснуйте свой ответ.

5. 5.1. Установите последовательность возникновения малярии.

- 1) Разрушение эритроцитов крови
- 2) Рост и бесполое размножение плазмодия
- 3) Проникновение плазмодия в печень
- 4) Проникновение плазмодия в кровь человека
- 5) Укус комара
- 6) Проникновение паразита в кишечник комара
- 7) Половое размножение плазмодия
- 8) Лихорадка

5.2. В какой орган мигрирует малярийный плазмодий после полового размножения?

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

Целое	Часть
...	Шляпка
Почка	Почечные чешуйки

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

- 1) цветоножка
- 2) гаметофит
- 3) плодовое тело
- 4) заросток

6.2. Какую функцию выполняют почечные чешуйки у почки?

7. К какой экологической группе относят изображённую на рисунке птицу?

- 1) птицы открытых пространств
- 2) дневные хищники
- 3) ночные хищники
- 4) насекомоядные лесные птицы



8. 8.1. Установите соответствие между признаком членистоногих и классом, для которого он характерен.

ПРИЗНАК ЧЛЕНИСТОНОГИХ

КЛАСС

- А) тело имеет три отдела: голову, грудь, брюшко
- Б) тело состоит из головогруди и нерасчлененного брюшка
- В) органы дыхания — трахеи и лёгочные мешки
- Г) четыре пары ходильных ног
- Д) на груди три пары ног, у многих крылья

- 1) паукообразные
- 2) насекомые

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

Паукообразные	Насекомые

9. Вставьте в текст «Дыхание растений» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

ДЫХАНИЕ РАСТЕНИЙ

Процесс дыхания растений протекает постоянно. В ходе этого процесса организм растения потребляет _____ (А), а выделяет _____ (Б). Ненужные газообразные вещества удаляются из растения путём диффузии. В листе они удаляются через особые образования — _____ (В), расположенные в кожице. При дыхании освобождается энергия органических веществ, запасённая в ходе _____ (Г), происходящего в зелёных частях растения на свету.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:

- 1) вода
- 2) испарение
- 3) кислород
- 4) транспирация
- 5) углекислый газ
- 6) устьица
- 7) фотосинтез
- 8) чечевичка

10. 10.1. Представитель какого отдела царства Растения изображён на рисунке?

- 1) Голосеменные
- 2) Моховидные
- 3) Плауновидные
- 4) Папоротниковидные



10.2. Напишите отличительную особенность данного отдела.

11. Верны ли следующие суждения о простейших?

- А. Малярийный плазмодий ведёт свободноживущий образ жизни.
Б. Эвглена зелёная имеет светочувствительный глазок.

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

12. Пользуясь таблицей «Важнейшие показатели сердца и продолжительность жизни», ответьте на следующие вопросы.

Таблица

Важнейшие показатели сердца и продолжительность жизни

Млекопитающее	Частота сердечных сокращений, в 1 мин	Масса сердца по отношению к массе тела, %	Продолжительность жизни, лет
Кролик	250	0,3	5
Заяц	140	0,9	15
Крыса	450	0,3	2,5
Белка	150	0,8	15
Корова	75	0,5	23
Лошадь	37	0,7	47

- 1) У какого из приведённых млекопитающих сердце по отношению к массе тела самое большое?
 - 2) Какая зависимость существует между частотой сердечных сокращений и продолжительностью жизни животного?
 - 3) Какие три фазы в работе сердца характерны для одного сердечного сокращения у млекопитающих?
-







13. Рассмотрите фотографию лошади породы ахалтекинская. Выберите характеристики, соответствующие его (её) внешнему строению, по следующему плану: постановка головы, форма головы, форма спины, расположение запястья передней конечности, постановка задних конечностей. При выполнении работы используйте линейку.



А) Постановка головы

1. Длинная лебединая шея 	2. Длинная прямая шея 	3. Короткая шея 
---	--	--

Б) Форма головы (по профилю)

Если линия профиля от переносицы до ноздрей без вогнутых линий		
1. Прямая 	2. Клиновидная 	3. Горбатая 
Если линия профиля от переносицы до ноздрей с вогнутыми линиями		
4. Щучья 	5. Баранья 	6. Горбоносая 

В) Форма спины

1. Седлистая мягкая спина 	2. Прямая спина 	3. Карпообразная спина 
--	---	---

ОТВЕТЫ

1) Ответ:2

Гельминтология — наука о паразитических червях и заболеваниях, вызываемых ими у человека и животных, — гельминтозах. Гельминтолог – ученый, изучающий паразитов, обитающих в организмах человека и животных.

2) Ответ: Двусторонняя симметрия

Двусторонняя симметрия - такое строение организма, при котором часто его расположены симметрично по отношению к одной (срединной) плоскости, разделяющей его на две равные части.

Морские черепахи (обитают в морях и океанах). Наземные черепахи (обитают на суше или в пресных водоемах). Большинство представителей данного класса имеют водную среду обитания. Царство-животные, тип-хордовые, класс-пресмыкающиеся, род-черепахи, вид - Средиземноморская черепаха.

3) Ответ:345

Именно в данных вариантах описаны признаки страуса африканского.

4) Ответ: автотрофы-сосна, ромашка, роза;

Гетеротрофы-кошка, собака, синица;

Ромашка является автотрофом, так как способна образовывать органические вещества из органических.

5) Ответ: 54321867

Укус комара, проникновение плазмодия в кровь человека, проникновение плазмодия в печень, рост и бесполое размножение плазмодия, разрушение эритроцитов крови, лихорадка, проникновение паразита в кишечник комара, половое размножение плазмодия.

В печень мигрирует малярийный плазмодий после полового размножения.

6) Ответ: плодовое тело

Обеспечивают защиту молодых листьев почки от холода, света и чрезмерного испарения.

7) Ответ:2

8) Ответ: 21112

Паукообразные:паук-крестовик, тарантул, пауки-скакуны.

Насекомые: кузнечик, стрекоза, бабочка.

9) Ответ: 3567

Процесс дыхания растений протекает постоянно. В ходе этого процесса организм растения потребляет кислород, а выделяет углекислый газ. Ненужные газообразные вещества удаляются из растения путём диффузии. В листе они удаляются через особые образования — устьица, расположенные в кожице. При дыхании освобождается энергия органических веществ, запасённая в ходе фотосинтеза, происходящего в зелёных частях растения на свету.

10) Ответ: Папоротникообразные

Особенностями папоротникообразных растений являются крупные, рассечённые листья, называемые вайям

Отличительные особенности папоротников

- ▶ 1) У папоротников появились корни;
- ▶ 2) У папоротников сформировалась развитая проводящая ткань;
- ▶ 3) В цикле развития папоротников бесполое поколение (спорофит) преобладает над половым (гаметофитом), который представлен заростком.
- ▶ 4) Размножение происходит благодаря воде.

11) Ответ:2

Малярийный плазмодий- паразит.

12) 1) Заяц.

2) Чем чаще бьётся сердце, тем меньше живёт животное.

3) Фаза 1 — сокращение предсердий; фаза 2 — сокращение желудочков; фаза 3 — общее расслабление.

13) Ответ:111