

Задания для обучающихся

Уважаемый участник!

Внимательно прочтите рекомендации по выполнению заданий.

Задания части I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырёх возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать определяется из расчёта: 1 балл за каждое тестовое задание. Индекс выбранного ответа внесите в матрицу ответов

Максимальное количество баллов – 15

Задание части II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырёх возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать за данную часть, определяется из расчёта: 2 балла за каждое тестовое задание. Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным должен быть указан в матрице ответов.

Максимальное количество баллов – 10.

Задания части III. Вам предлагаются задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать определяется из расчёта: 1 балл за правильный ответ на каждое суждение.

Максимальное количество баллов – 5.

Задания части IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать указано для каждого задания индивидуально. Вы должны заполнить матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

Максимальное количество баллов – 4.

Время выполнения заданий – 120 мин.

Общая сумма – 34 балла

Желаем успеха!

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырёх возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Наука, изучающая функции человеческого организма и его органов.

- 1) Зоология;
- 2) Физиология;
- 3) Психология;
- 4) Гигиена.

2. Двухмембранная органоид клетки участвующий в биологическом окислении веществ, за счет которого освобождается и накапливается энергия, необходимая для жизнедеятельности клетки?

- 1) Лизосома;
- 2) Рибосома;
- 3) Митохондрия;
- 4) Ядро.

3. Английский ученый, открывший два круга кровообращения: малый и большой?

- 1) Луи Пастер;

2) Андреас Везалий;

3) Рене Декарт;

4) Уильям Гарвей.

4. Человек относится к типу Хордовые, подтипу Позвоночные, классу Млекопитающие, какая из ниже перечисленных характеристик доказывает данное систематическое положение?

1) Человек имеет диафрагму;

2) У человека плоские ногти;

3) У человека пальцы ног стали короче и появился свод стопы;

4) Наличие отростка слепой кишки.

5. Как назывались первые люди современного типа?

1) Неандертальцы;

2) Кроманьонцы;

3) Питекантропы;

4) Австралопитеки.

6. Бактерии, наиболее полезны для человека:

1) стрептококки;

2) палочка Коха;

3) молочнокислые;

4) пневмококки.

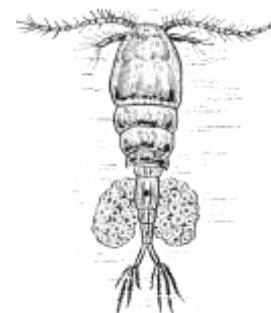
7. К какому классу членистоногих относится представленное на фотографии животное?

1) Многоножки

2) Ракообразные

3) Паукообразные

4) Насекомые



8. Какую экологическую роль выполняют муравьи в лесу?

1) питаются разнообразными насекомыми;

2) опыляют древесные растения леса;

3) питаются опавшими листьями и другими отмершими частями растений;

4) служат кормом для насекомых-опылителей.

9. Какие клетки входят в состав эктодермы гидры представителя типа кишечнополостные?

1) эпителиально-мускульные, железистые;

2) половые, нервные, железистые, эпителиально-мускульные;

3) мускульные, железистые, половые, стрекательные;

4) эпителиально-мускульные, нервные, промежуточные, стрекательные.

10. У птиц, в отличие от пресмыкающихся, быстро вырабатываются различные условные рефлексы, что связано с высоким развитием у них:

1) продолговатого мозга;

2) полушарий переднего мозга;

3) обмена веществ;

4) мозжечка.

11. При прорастании семени редиса вначале наблюдается появление:

1) главного корня;

2) боковых корней;

3) главного и боковых корней;

4) придаточных корней.

12. Спасти человека, отравившегося смертельно ядовитыми грибами, трудно, так как токсины этих грибов:

- 1) очень ядовиты;
- 2) разного действия и их очень много;
- 3) токсины этих грибов быстро всасываются в кровь;
- 4) вызывают симптомы отравления спустя 12 - 20 часов, когда их действие необратимо.

13. Основной хозяин малярийного плазмодия?

- 1) человек;
- 2) малярийный комар;
- 3) личинка малярийного комара;
- 4) отсутствует, т. к. малярийный плазмодий не является паразитом.

14. Плод картофеля называют

- 1) коробочкой;
- 2) клубнем;
- 3) столоном;
- 4) ягодой.

15. Шейный отдел позвоночника у человека образован:

- 1) 5-ю позвонками;
- 2) 12-ю позвонками;
- 3) 7-ю позвонками;
- 4) 9-ю позвонками.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырёх возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать за данную часть, определяется из расчёта: 2 балла за каждое тестовое задание. Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным должен быть указан в матрице ответов.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать -10 (по 2 балла за каждое тестовое задание).

1. Из перечисленных животных, выберите тех, для которых характерно наличие замкнутой кровеносной системы:

- | | |
|------------------------|----------|
| 1) рак речной | а) 1,3,4 |
| 2) сизый голубь | б) 2,5,4 |
| 3) дождевой червь | в) 1,4,5 |
| 4) косуля обыкновенная | г) 2,3,4 |
| 5) виноградная улитка | |

2. Какие кости входят в состав нижней конечности человека

- | | |
|----------------------------------|---------------|
| 1) кости запястья | а) 1,2,3,5 |
| 2) бедренная кость | б) 2, 3,4,5,7 |
| 3) кости плюсны | в) 1,6,5 |
| 4) кости предплюсны | г) 2,4,6,7 |
| 5) фаланги пальцев | |
| 6) плечевая | |
| 7) малоберцовая и большеберцовая | |

3. Органы боковой линии у рыб служат для:

- | | |
|--|----------|
| 1) ориентировки в пространстве по линиям магнитного поля | а) 3,4,5 |
| 2) определения химического состава воды. | б) 1,2,3 |
| 3) обнаружения подводных препятствий | в) 1,3,5 |
| 4) обнаружения приближения хищника или добычи. | г) 2,3,4 |
| 5) определения направления и скорости течения. | |

4. Выберите признаки растений семейства Паслёновые

- | | |
|--|----------|
| 1) значительная часть этого семейства овощные культуры | а) 1,3,5 |
| 2) цветок имеет правильную форму | б) 2,3,4 |
| 3) жизненная форма дерева, травы | в) 1,2,4 |
| 4) плоды ягода, коробочка | г) 3,4,5 |
| 5) наличие клубеньков на корнях | |

5. Выберите животных класса земноводные

- | | |
|-----------------------------|----------|
| 1) саламандра огненная | а) 1,2,3 |
| 2) среднеазиатская черепаха | б) 3,4,5 |
| 3) тритон гребенчатый | в) 1,3,4 |
| 4) углозуб сибирский | г) 2,5,6 |
| 5) гавиал гангский | |
| 6) уж обыкновенный | |

Задания части III. Вам предлагаются задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет».

Максимальное количество баллов, которое можно набрать - 5 (по 1 баллу за правильный ответ на каждое суждение).

- Лист – генеративный орган высших растений, образующийся на стебле, имеющий двустороннюю симметрию и ограниченный рост.
- Тело плоских червей нечленистое, округлое в поперечном сечении.
- В результате фотосинтеза в атмосфере появился кислород и сформировался озоновый слой Земли.
- Человеческая раса – это исторически сложившаяся группа людей, объединенных общностью происхождения и сходством некоторых второстепенных морфологических признаков.
- У простейших каждая клетка - самостоятельный организм.

Задания части IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. **Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 4 балла.**

Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

1.(Мах. 2 баллов) Установите соответствие между характеристикой организма и функциональной группой, к которой его относят. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

ХАРАКТЕРИСТИКА	ГРУППА
А) принадлежит к растительоядным животным	1) производители
Б) потребляют готовые органические вещества	2) потребители
В) используют солнечную энергию для синтеза органических веществ	

г) первое звено цепи питания	
------------------------------	--

2.(Мах. 2 балла) Установите соответствие между перечисленными характеристиками животных и животными, к которым они относятся. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЖИВОТНЫЕ
А) сердце четырехкамерное Б) при передвижении по суше касается брюхом земли В) являются плотоядными Г) тело покрыто роговыми щитками	1) лось 2) крокодил