

Задания

8 класс

Уважаемые участники олимпиады!

Вам предлагается четыре части тестовых заданий:

в первой Вам необходимо выбрать один правильный ответ из четырех предложенных на каждый из 15 вопросов. Максимальный балл за выполнение заданий первой части – 15 баллов.

во второй части 5 заданий с одним вариантом ответа, но требующим множественного предварительного анализа. Максимальный балл за задания второй части – 10.

в третьей части предлагается 5 суждений. Вам необходимо определить, какие из них верные. Максимальный балл – 5.

в четвёртой части вам предстоит определить соответствие биологических понятий и явлений в заданиях на соответствие. Максимальный балл – 6.

Внимательно читайте задания и инструкции к ним!

Удачи!!!

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех 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. У прокариот фотосинтез происходит на:

- а) на мембранах, не имеющих специфической формы;
- б) на мембранах в хлоропластах;
- в) на мембранах в митохондриях;
- г) на мембранах в хромопластах.

2. Вирусы относятся к Царству Проклеточные по признаку:

- а) содержат молекулы нуклеиновых кислот;
- б) никогда не размножаются делением;
- в) имеют в структуре белковые молекулы;
- г) вызывают заболевания человека.

3. К ДНК-содержащим вирусам относится:

- а) энтеровирусы;
- б) вирус табачной мозаики;
- в) вирус оспы;
- г) вирус гриппа.

4. Какое из свойств живого ложно в перечисленных вариантах:

- а) метаболизм;
- б) саморегуляция;
- в) замкнутость;
- г) изменчивость.

5. Какие из перечисленных органоидов присутствуют в бактериальной клетке:

- а) митохондрии;
- б) эндоплазматическая сеть;
- в) пластиды;
- г) ядерная оболочка.

6. Бактерии молочнокислого брожения расщепляют:

- а) дисахариды;
- б) белки;
- в) жиры;
- г) нуклеиновые кислоты.

7. По сравнению с Царством растений и животных представители Царства грибы отличаются наличием:

- а) пластид;
- б) гетеротрофного питания;
- в) клеточной стенкой с хитином;
- г) способностью к активному передвижению.

8. Значение грибов в природе:

- а) продуценты в цепи питания;
- б) редуценты в цепи питания;
- в) консументы 1 порядка в цепи питания;
- г) консументы 2 порядка в цепи питания.

9. Какие органеллы не входят в состав клеток гриба:

- а) ядро;
- б) хромопласты;
- в) митохондрии;
- г) аппарат Гольджи.

10. У хламидомонады в отличие от хлореллы отсутствует:

- а) два жгутика;
- б) пульсирующая вакуоль;
- в) половое размножение;
- г) споры без жгутиков.

11. Лишайник это:

- а) разновидность колониальных бактерий.
- б) травянистое растение;
- в) разновидность гриба;
- г) симбиотический организм водоросли и гриба.

12. Простые цельные листья характерны для:

- а) шиповника;
- б) одуванчика;
- в) березы;
- г) рябины.

13. К высшим споровым растениям не относятся:

- а) мохообразные;
- б) голосеменные;
- в) папоротникообразные;
- г) плаунообразные.

14. Простейшие, имеющие в своем теле светочувствительный глазок это:

- а) эвглена зеленая;
- б) амеба;
- в) споровики;
- г) инфузория-туфелька.

15. Как происходит выделение конечных продуктов диссимиляции у гидры:

- а) ротовая полость;
- б) почки;
- в) эктодерма;
- г) дыхательные мешки.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Какие из перечисленных названий не являются царствами живой природы:
I. Прокариоты. II. Грибы. III. Растения. IV. Животные.
а) II, III;
б) I;
в) I, III;
г) I, II;
д) II, IV.
2. Какие органоиды встречаются у прокариот:
I. Плазмиды. II. Митохондрии. III. Мезосома. IV. Ядерная оболочка:
а) I, III;
б) II, III
в) I;
г) III;
д) I, II.
3. Какие представители относятся к классу высших грибов:
I. Чайный гриб. II. Дождевик. III. Фитофтора. IV. Пеницилл. V. Спорынья.
а) I, II, IV;
б) I, III;
в) I, II, III;
г) III, V;
д) I.
4. У кого из перечисленных отделов высших споровых растений продолжительность жизни гаметофита 1 сезон:
I. Папоротникообразные. II. Хвощеобразные. III. Плаунообразные. IV. Мохообразные.
а) I, III;
б) II;
в) I, II;
г) I, II, IV.
5. Какие из отрядов пресмыкающихся не имеют грудной клетки:
I. Ящерицы. II. Черепахи. III. Змеи. IV. Хамелеоны. V. Крокодилы.
а) I, II, IV;
б) III, IV, V;
в) II, III;
г) II, IV.

Часть III. Вам предлагаются тестовые 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.

1. У голосеменных опыление происходит при помощи ветра, насекомыми и водой.
2. Воздушные мешки у птиц необходимы для двойного дыхания в полете.
3. Впервые легочное дыхание появилось у пресмыкающихся.
4. У однодольных растений не встречаются сложные листья.
5. Вирус гриппа вызывает ангину у человека.

Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 6 (по 0,5 балла за каждый правильный ответ). Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

1. [маx. 3 балла] Установите соответствие представителей признаками и царствами живой природы отдела, к которому они относятся:

- | | |
|--|-------------|
| А) Автотрофный тип питания | 1) Грибы |
| Б) Пиноцитоз | 2) Животные |
| В) Наличие дикариозной фазы | 3) Растения |
| Г) Запасной углевод - крахмал | |
| Д) Перфорация в межклеточной перегородке | |
| Е) Способность к активному движению | |

Представитель	А	Б	В	Г	Д	Е
Царство						

2. [маx. 3 балла] Установите соответствие между признаками осевых органов растений.

- | | |
|---|--------------|
| Признаки | Орган |
| А) Корневой чехлик | 1) Корень |
| Б) Покров эпидерма с устьицами | 2) Стебель |
| В) В центре находится сердцевина или полость | |
| Г) Противостоит нагрузке на излом | |
| Д) Направление роста-положительный геотропизм | |
| Е) Форма конуса нарастания - цельный | |

Признаки	А	Б	В	Г	Д	Е
Орган						