

Задания к Олимпиаде по биологии 8 класс

Задание 1

Задание включает 20 тестов, к каждому из них предложено по 4 варианта ответов. Вам необходимо выбрать только один ответ, который Вы считаете наиболее полным и правильным. Около номера выбранного ответа поставьте четкий знак "+". В случае исправления знак "+" должен быть продублирован.

1. Строение, химический состав и функции клеток являются предметом изучения науки

а) генетики б) цитологии в) эмбриологии г) микологии

2. В листе молекулы воды проходят путь

а) устьице → мезофилл → ксилема б) ксилема → мезофилл → устьице
в) флоэма → ксилема → мезофилл г) флоэма → мезофилл → устьице

3. Образовательной тканью является

а) луб б) пробка в) камбий г) паренхима

4. Клубень картофеля образуется на

а) боковых корнях б) столонах в) придаточных корнях г) других частях растения

5. Для того, чтобы под действием корневого давления происходило движение воды, растению необходимо

а) достаточное содержание воды в почве б) достаточное содержание кислорода в почве
в) живые клетки корня г) все перечисленное выше

6. У растений семейства пасленовых плоды

а) коробочка или стручок б) стручок или ягода
в) ягода или коробочка в) коробочка или боб

7. Для растений семейства крестоцветных характерны соцветия

а) головка б) корзинка, листовка в) коробочка, корзинка г) кисть

8. Сине-зеленые водоросли в настоящее время не относят к царству растений, потому что они

а) являются прокариотическими организмами
б) отличаются составом фотосинтетических пигментов
в) являются составной частью лишайников
г) являются самой старой группой организмов на Земле

9. У взрослого растения сфагнума

а) есть корни б) есть ризоиды
в) есть корни и ризоиды г) нет корней и ризоидов

10. Из перечисленных групп растений имеют споры с элатерами

а) щитовник мужской б) плаун булавовидный
в) хвощ полевой г) селлагинелла швейцарская

11. Характерное травянистое растение широколиственного леса – это

а) мать-и-мачеха б) медуница в) брусника г) ромашка

12. Важнейшим фактором, вызывающим сезонные явления у животных и растений является изменение

а) температуры б) влажности в) длины светового дня г) количество пищи

13. Кровеносная система появилась у

а) круглых червей б) плоских червей
в) кольчатых червей г) кишечнополостных

14. Мускулатура свободноживущих круглых червей состоит

а) из кольцевых и продольных слоев мышц б) только из кольцевых мышц
в) только из продольных мышц
г) из кольцевых, продольных и диагональных слоев мышц

15. Среди разных классов типа членистоногие только для паукообразных характерно наличие

- а) 4 пар ног б) 3 пар ног в) 10 пар ног г) 2 пар усиков

16. Сверчки стрекочут

- а) за счет трения передних крыльев
б) за счет трения переднего крыла о заднюю ногу
в) при помощи особого органа на нижней стороне заднегруди
г) выпуская накопленный воздух через стигмы (дыхальца)

17. Бластула ланцетника представляет собой

- а) однослойный зародыш, его стенки состоят из одного слоя клеток
б) двуслойный зародыш в) зародыш с осевым комплексом
г) многоклеточный зародыш без полости внутри

18. Органы выделения земноводных – это

- а) метанефрические почки б) мезонефрические почки
в) метанефрические почки и кожа г) мезонефрические почки и кожа

19. Из нелетающих птиц имеет хорошо развитые грудные мышцы и киль на грудине

- а) дронг б) пингвин в) нанду г) киви

20. У коровы пища для пережевывания возвращается в ротовую полость из

- а) сычуга б) рубца в) сетки г) книжки

Задание 2

Задание включает 10 тестов. К каждому из них предложено несколько вариантов ответов. Выберите лишь те ответы, которые вы считаете правильными. Около номера правильного ответа поставьте четкий знак «+», неправильного – четкий знак "-".

1. Для покрытосеменных растений характерны признаки

- а) в цикле развития преобладает спорофит
б) хорошо размножаются вегетативным способом
в) эндосперм гаплоидный
г) эндосперм диплоидный
д) двойное оплодотворение

2. Спорами размножаются

- а) сенная палочка
б) улотрикс
в) мукор
г) сальвиния
д) хара

3. Грибы образуют микоризу с корнями

- а) хвощей
б) плаунов
в) голосеменных
г) однодольных покрытосеменных
д) двудольных покрытосеменных

4. Из структур цветка являются частью зародышевого мешка

- а) нуцеллус
б) синергиды
в) центральное ядро
г) яйцеклетка
д) антиподы

5. Для проводящих клеток ксилемы характерны

- а) крупные вакуоли
б) отсутствие цитоплазмы
в) наличие перфораций в клеточных стенках
г) утолщенные клеточные стенки
д) многоядерность

6. Для папоротниковидных характерны следующие признаки

- а) улиткообразное почкосложение
- б) членистый стебель
- в) сорусы
- г) спороносные колоски
- д) споры с элатерами

7. Для типа хордовые характерны

- а) трехслойность
- б) вторичная полость тела
- в) вторичный рот
- г) двусторонняя симметрия
- д) отсутствие внутреннего скелета

8. Общими признаками для рептилий и птиц являются

- а) эмбрион защищен зародышевыми оболочками
- б) на коже есть роговые чешуи
- в) продуктом выделения является мочевиная кислота
- г) имеют постоянную температуру тела
- д) дышат только легкими

9. Для живых организмов характерны следующие признаки

- а) структурированность
- б) полная симметричность
- в) обмен веществ
- г) раздражимость
- д) размножение

10. Какие признаки имеются у человека, но отсутствуют у животных

- а) прямохождение
- б) использование орудий и предметов
- в) речь
- г) абстрактное мышление
- д) строительство и использование жилищ

Задание 3

Укажите, какие функции выполняют:

1. Лист одуванчика –
2. Лист гороха –
3. Лист алоэ –
4. Стебель подсолнечника –
5. Корни укропа –
6. Корневище пырея –
7. Столон картофеля –
8. Луковица тюльпана –
9. Клубень картофеля –
10. Корнеплод свеклы –

Задание 4

Задание включает 2 вопроса с короткими ответами. Выберите и напишите коды правильных вариантов ответов:

1. Выберите признаки, характерные для соответствующих групп высших растений

- Моховидные –
- Папоротниковидные –
- Покрытосеменные растения –

Коды ответов:

- 1 – Имеет хорошо развитые проводящие ткани;
- 2 – Доминирует гаметофит;
- 3 – Доминирует спорофит;
- 4 – Мужские гаметы – сперматозоиды;



- 5 – Мужские гаметы спермии;
- 6 – Равноспоровые;
- 7 – Разноспоровые;
- 8 – Разноспоровые или равноспоровые;
- 9 – Есть корни.

2. Выберите признаки характерные для

Класса Ракообразные –

Класса Паукообразные –

Класса Насекомые –

Коды ответов:

- 1 – Тело разделено на головогрудь и брюшко;
- 2 – Тело разделено на голову, грудь и брюшко;
- 3 – Две пары антенн;
- 4 – Антенн нет;
- 5 – Одна пара ротовых члеников;
- 6 – Есть стадия личинки;
- 7 – Личиночных форм нет;
- 8 – Три пары ходильных ног;
- 9 – Четыре пары ходильных ног;
- 10 – Взрослые формы дышат только через трахеи;
- 11 – Взрослые формы дышат через трахеи и(или) легочные мешки;
- 12 – Взрослые формы дышат только через жабры.

Задание 5

Ученые выяснили, что в лабораторных условиях легко удается заразить некоторым паразитическим грибом большое число видов растений, многие из которых обычно не поражаются им в природе. Как Вы думаете, с какими причинами это может быть связано?

Бланк ответов

учащегося 8 класса _____

(образовательное учреждение)

(фамилия, имя, отчество учащегося)

(фамилия, имя, отчество учителя биологии)

Задание 1.

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Вариант ответа																					
А																					
Б																					
В																					
Г																					

Задание 2.

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант ответа										
А										
Б										
В										
Г										
Д										

Задание 3.

№ п/п	Ответ
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Задание 4.

Группы высших растений	Характерные признаки
Мховидные	
Папоротниковидные	
Покрытосеменные растения	
Классы животных	Характерные признаки
Класс Ракообразные	
Класс Паукообразные	
Класс Насекомые	

Задание 5.

