

Время на выполнение заданий 180 минут

823

### Задания 8 класс

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

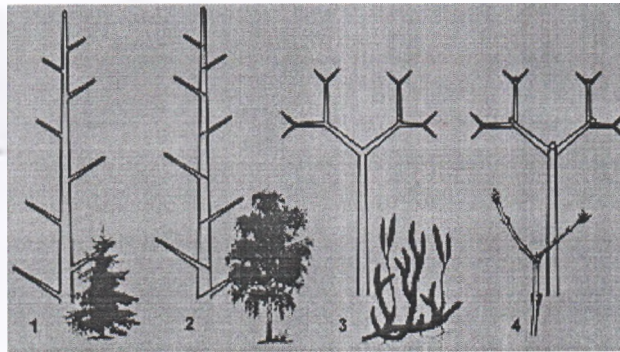
- ✓ 1. **Внутренняя среда клетки — это:**  
а) вакуоль      б) клеточный сок       в) цитоплазма      г) геном
- ✓ 2. **Образование органических веществ (сахаров) происходит в:**  
 а) хлоропластах      б) лейкопластах      в) хромопластах      г) хромосомах
- ✓ 3. **Запасные питательные вещества в виде сахаров накапливаются в:**  
а) хлоропластах      б) хромосомах      в) хромопластах       г) лейкопластах
- ✓ 4. **Создание и накопление органических веществ осуществляют клетки:**  
а) образовательной ткани       б) основной ткани      в) покровной ткани      г) проводящей ткани
- ✓ 5. **Семена образуются**  
ф) у всех растений      б) у всех высших растений  
 в) у голосеменных и цветковых      г) только у покрытосеменных растений
- 6. **Молодое растение, формирующееся только за счет питательных веществ семени при прорастании, носит название**  
а) заросток      б) проросток       в) росток      г) прирост
- 7. **Корневые волоски образуются**  
а) только вблизи кончика главного корня      б) только вблизи кончика боковых корней  
 в) только вблизи кончика главного и боковых корней      г) вблизи кончика главного, боковых и придаточных корней
- ✓ 8. **Генеративный побег отличается от вегетативного наличием:**  
а) листьев       б) цветков      в) почек      г) листьев и почек
- ✓ 9. **Видоизменением побега не является:**  
а) луковица тюльпана      б) корневище ландыша      в) клубень картофеля       г) корнеплод моркови
- ✓ 10. **Двойной околоцветник включает:**  
а) лепестки, расположенные в два круга      б) чашелистики, расположенные в два круга  
 в) чашелистики и лепестки      г) лепестки и тычинки, расположенные в два круга
- ✓ 11. **Растения способны усвоить для осуществления фотосинтеза:**  
а) всю попадающую на них солнечную энергию      б) около половины  
в) одну треть       г) примерно 1%
- ✓ 12. **«Энергетическими станциями» клетки являются**  
а) рибосомы      б) вакуоли       в) митохондрии      г) хромосомы
- ✓ 13. **Клетки звездчатой формы характерны для:**  
а) эпителиальной ткани      б) основной      в) мышечной       г) нервной
- ✓ 14. **Длинные многоядерные волокна образуют ткань:**  
а) эпителиальную      б) соединительную       в) мышечную      г) нервную
- 15. **По своему строению простейшие являются:**  
 а) одноклеточными организмами      б) колониальными организмами  
в) одноклеточными или колониальными      г) не имеющими клеточного строения
- ✓ 16. **Дыхание у гидры осуществляют:**  
а) эпителиально-мышечные клетки      б) клетки эктодермы  
в) клетки энтодермы       г) все клетки эктодермы и энтодермы
- 17. **Передвижение планарии осуществляется за счет:**  
а) сокращения эпителиально-мышечных клеток      б) сокращений кожно-мышечного мешка  
в) работы конечностей       г) сокращения ресничек

- ✓ 18. Личиночная стадия присутствует в индивидуальном развитии:  
 а) губок      б) плоских червей      в) круглых червей      г) всех перечисленных
- ✓ 19. Дыхательная система у круглых червей:  
 а) отсутствует    б) представлена жабрами    в) представлена легкими    г) представлена трахеями
- ✓ 20. Органами дыхания моллюсков являются:  
 а) жабры      б) легкие       в) жабры или легкое      г) мантия
- ✓ 21. Личиночная стадия жизненного цикла печеночного сосальщика мирацидий:  
 а) попадает в организм домашних животных при поедании прибрежной травы;  
 б) первая личиночная стадия, выходит из яйца печеночного сосальщика;  
 в) неподвижная стадия, замкнутый мешочек с зародышевыми клетками;  
 г) личинка, похожая на взрослого сосальщика, имеет ротовую и брюшную присоски.
- ✓ 22. Маска личинки стрекозы это:  
 а) верхняя губа, служит для защиты головы от нападения хищников;  
 б) видоизменения максилл, предназначение — фильтрация воды, в процессе питания;  
 в) нижняя губа, захватывающая добычу;  
 г) такой детали нет в строении личинки стрекозы.
- ✓ 23. Тип плоские черви характеризуется:  
 а) целомическим планом строения тела;      б) псевдоцеломическим планом строения тела;  
 в) ацеломическим планом строения тела;       г) их полость тела называется гемоцель.
- ✓ 24. Количество точек на божьей коровке:  
 а) говорит о возрасте насекомого;      б) не имеет биологического значения;  
 в) свидетельствует о хорошей кормовой базе местообитания;      г) связано с ее видом.
- ✓ 25. Размножение тли в течении лета проходит:  
 а) только половым путем;      б) чередуются половой способ и партеногенез;  
 в) только партеногенетически;      г) без размножения, это особи вылупившиеся из массы отложенных осенью яиц.
- ✓ 26. Церки:  
 а) детали строения задней пары конечностей насекомых, предназначенные для генерации звуков;  
 б) элементы анатомического строения паукообразных;  
 в) не имеют отношения к строению членистоногих;  
 г) парные придатки в виде выростов, расположенные на последнем членике брюшка насекомых.
- ✓ 27. Трутни в пчелиной семье:  
 а) самцы, ведущие в улье паразитический образ жизни;  
 б) самцами, развившимися из неоплодотворенных яиц;  
 в) особи, занимающиеся уходом за потомством;  
 г) самцы, отвечающие за охрану улья.
- ✓ 28. Ферменты, биологические катализаторы, производные:  
 а) белков;    б) аминокислот;    в) липидов;    г) углеводов.
- ✓ 29. Партеногенез, вид размножения относящийся к:  
 а) половому;      б) бесполому;    в) вегетативному;  
 г) половому или бесполому, в зависимости от климатических условий.
- ✓ 30. Пьют ли морскую воду птицы отряда Трубконосые:  
 а) не пьют, для утоления жажды они прилетают к пресным водоемам на побережье;  
 б) не пьют, для утоления жажды они используют соки съеденной рыбы;  
 в) пьют, поступающий в кровь избыток соли удаляют с помощью специальных желёз, расположенных в голове;  
 г) у Трубконосых вообще нет такой проблемы.

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

1. Зрелые клетки эукариотических организмов не имеющие ядер:  
 1) клетки эндотелия кровеносных сосудов;      2) ситовидные клетки флоэмы;  
 3) остеокласты костной ткани;      4) эритроциты млекопитающих.  
 а) только 2;  б) только 2, 4;  в) только 4;  г) только 3, 4.

На рисунке представлены различные типы ветвления побегов. Ложнодихотомический представлен под номером/номерами:



а) только 1; б) только 3; в) только 1, 2; г) только 4; д) только 3, 4.

3. Элементами среднего уха млекопитающих можно считать:

1) слуховые косточки; 2) барабанную перепонку; 3) слуховой проход; 4) евстахиеву трубу.

а) только 1, 2; б) только 2, 4; в) только 3, 4; г) только 1, 3.

4. У каких насекомых происходит смена сред обитания на различных этапах онтогенеза:

1) бабочка аполлон; 2) стрекоза большое коромысло; 3) жук плавунец; 4) зеленый кузнечик.

а) только 1, 2; б) только 2, 3; в) только 3, 4; г) только 1, 4.

5. Из перечисленных бактерий к грамм положительным относятся возбудители:

1) золотистый стафилококк; 2) сибирской язвы; 3) кишечная палочка; 4) холерный вибрион.

а) только 1, 4; б) только 3, 4; в) только 2, 3; г) только 1, 2.

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 – по 1 баллу за каждое тестовое задание.

1. Доминирующим поколением всех сосудистых растений является спорофит. - Да +
2. Гаметы у голосеменных образуются в результате мейоза. - Нет -
3. В толстом отделе кишечника человека, клетчатка частично переваривается, благодаря симбиотическим бактериям. - Да +
4. У хлоропластов есть собственная ДНК и структуры белкового синтеза. - Да +
5. У всех земноводных внешнее оплодотворение. - Нет -
6. У млекопитающих правая дуга аорты, а у птиц, левая. - Нет -
7. Для наземных позвоночных характерен пятипалый план строения конечностей. - Да +
8. Строение клеток скелетной мускулатуры характеризуется упорядоченным расположением волокон актина и миозина. - Да +
9. Земляника, малина, ежевика имеют тип плода — ягода. - Да -
10. На месте соединения чешуи височной кости и нижнего края теменной кости образуется зубчатый шов. - Да -

Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать за каждое задание, представлено в его условиях. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

1. На рисунке изображен препарированный ротовой аппарат насекомого (грызущего типа).

Соотнесите изображение (1–4) с названием соответствующей части (А–Г):

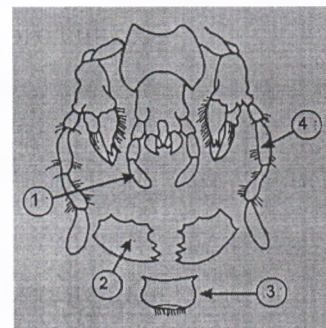
Название частей ротового аппарата:

А — верхняя губа -1

Б — нижние челюсти -2 ✓

В — верхние челюсти -4 -

Г — нижняя губа -3 -



0,5-5

2. На рисунке изображены сложные листья.

Соотнесите изображение (1-5) с названием соответствующей части (А-):

Сложные листья:

- А — дважды перисто-сложный; - 3 —
- Б — трижды перисто-сложный; - 4 —
- В — перисто-сложный; - 5 —
- Г — тройчато-сложный; - 1 ✓
- Д — пальчато-сложный; - 2 ✓

15 -

