

Ставропольский край
Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников
2017/18 учебный год
Биология 7 класс

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 20 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Мицелий не имеет клеточных перегородок у гриба:

- а) шампиньона;
- б) муко́ра;
- в) головни;
- г) аспергилла.

2. К бурым водорослям относятся:

- а) навико́ла;
- б) батрахоспермум;
- в) ламинария;
- г) спирогира.

3. Возбудители заболеваний человека не встречаются среди:

- а) лишайников;
- б) водорослей;
- в) простейших;
- г) грибов.

4. Формула цветка $Ox3+3T3+3P1$ характерна для семейства:

- а) пасленовых;
- б) злаковых;
- в) лилейных;
- г) мотыльковых (бобовых).

5. В каких органоидах растительной клетки протекает процесс фотосинтеза?

- а) в вакуолях;
- б) в хромопластах;
- в) в митохондриях;
- г) в хлоропластах.

6. Соцветие простой колос характерно для:

- а) клевера;
- б) подорожника;
- в) календулы;
- г) пшеницы.

7. У георгина имеется:

- а) корнеклубень;
- б) корневище;
- в) клубень;
- г) корнеплод.

8. Замыкающие клетки образуют:

- а) устьица;
- б) столбчатую ткань;
- в) губчатую ткань;
- г) проводящие пучки.

9. Заросток папоротника Щитовника мужского имеет вид:

- а) комочка;
- б) сердцевидной пластинки;
- в) нити;
- г) улиткообразно закрученного листа.

10. Подземный побег отличается от корня:

- а) наличием коры;
- б) способностью запасать вещества;
- в) наличием почек и недоразвитых листьев (чешуек);
- г) наличием покровной ткани.

11. Исключите лишнее понятие:

- а) лилейные;
- б) крестоцветные;
- в) злаковые;
- г) пальмовые.

12. Камбий древесного растения

- а) обеспечивает рост стебля в длину;
- б) защищает стебель от повреждений;
- в) придаёт стеблю прочность и упругость;
- г) способствует росту стебля в толщину;

13. Из зиготы кукушкина льна вырастает:

- а) новое зеленое растение;
- б) коробочка на ножке;
- в) зеленая нить;
- г) спора.

14. Колючки кактуса – это

- а) орган воздушного питания;
- б) видоизменённый побег;
- в) видоизменённый корень;
- г) видоизменённый лист.

15. Назовите систематическую группу, к которой относят марсилию, сальвинию, многоножку:

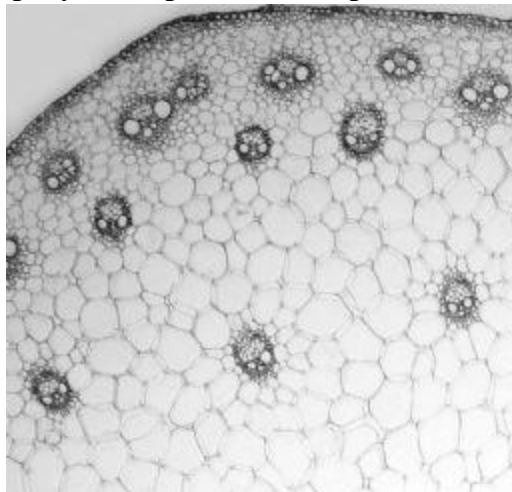
- а) мхи;
- б) папоротники;
- в) грибы;
- г) водоросли.

16. У каких животных впервые в ходе эволюции появилась полость тела?

- а) круглые черви;
- б) кишечнополостные;
- в) плоские черви;
- г) кольчатые черви.

17. Стебель, изображенный на рисунке, принадлежит растению:

- а) папоротник;
- б) хвощ;
- в) горох;
- г) кукуруза.



18. Переваривание пищи начинается вне пищеварительного канала у

- а) моллюсков;
- б) ракообразных;
- в) пауков;
- г) насекомых.

19. Нервная система у плоских червей состоит из

- а) нервных клеток, образующих нервную сеть;
- б) двух головных узлов и нервных стволов с ответвлениями;
- в) окологлоточного нервного кольца и отходящих от него нервов;
- г) окологлоточного нервного кольца и брюшной нервной цепочки.

20. К гермафродитам относится:

- а) дождевой червь;
- б) амеба;
- в) аскарида;
- г) острица.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Какие из перечисленных характеристик не соответствуют бактериям:

- I.** наличие рибосом;
- II.** размножаются путём непрямого деления;
- III.** есть мембранные органоиды;

- IV. имеют одну кольцевую молекулу ДНК;**
- V. есть клеточная мембрана;**
- VI. имеют несколько пар хромосом.**

а) II, III, V; б) I, II, III; в) III, IV, V; г) II, III, VI; д) II, V, VI.

2. У каких из нижеперечисленных растений соцветие - простой зонтик:

- I. вишня;**
- II. кукуруза;**
- III. укроп;**
- IV. лук;**
- V. рябина;**
- VI. первоцвет.**

а) I, III, V; б) I, II, III; в) III, V, VI; г) I, V, IV; д) I, IV, VI.

3. В Красную книгу Ставропольского края занесены:

- I. Чабрец маршалла**
- II. Рябчик кавказский**
- III. Василёк раскидистый**
- IV. Ирис вильчатый**
- V. Ятрышник трехзубчатый**
- VI. Дуб чершчатый.**

а) II, IV, V; б) I, III, IV; в) I, IV, V; г) II, III, V; д) I, IV, VI.

4. Признаки однодольных растений:

- I. Параллельное или дуговое жилкование листа.**
- II. Сетчатое жилкование листа.**
- III. Мочковатая корневая система.**
- IV. Стержневая корневая система.**
- V. Открытые проводящие пучки.**
- VI. Закрытые проводящие пучки.**

а) I, III, V; б) II, IV, V; в) I, III, VI; г) I, IV, V; д) I, IV, VI.

5. Тип плода орешек у:

- I. Клубника;**
- II. Шиповник;**
- III. Лещина;**
- IV. Пшеница;**
- V. Вишня;**
- VI. Лотос.**

а) I, II, III; б) I, II, VI; в) I, IV, V; г) I, III, V; д) I, 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. Ткани растений могут состоять как из живых, так и из мертвых клеток.
2. Растения способны усваивать свободный азот.
3. Все мхи относятся к низшим растениям.
4. Поступление в корень воды и минеральных солей происходит в зоне всасывания.
5. Гидры сохраняются зимой в состоянии многоклеточных зародышей, имеющих плотные оболочки

Часть IV. Вам предлагается тестовое задание, требующее установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 1. Заполните матрицу ответов в соответствии с требованиями задания.

1. Установите соответствие между признаком растения и группой, для которой этот признак характерен. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

| Признак | Группа растений |
|---|--|
| а) Гаметофит представлен заростком б) Гаметофит редуцирован в) Размножаются спорами г) Имеют цветки и плоды д) Для оплодотворения не нужна водная среда. е) Для оплодотворения необходима водная среда | 1. Покрытосеменные 2. Папоротниковидные |

Запишите в таблицу выбранные цифры.

| а | б | в | г | д | е |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |