

**Ставропольский край**  
**Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников**  
**2017/18 учебный год**  
**Биология 8 класс**

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 30 (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) навикула;
- 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 хромoplastах;
- 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) видоизмененный корень;
- г) видоизмененный лист.

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

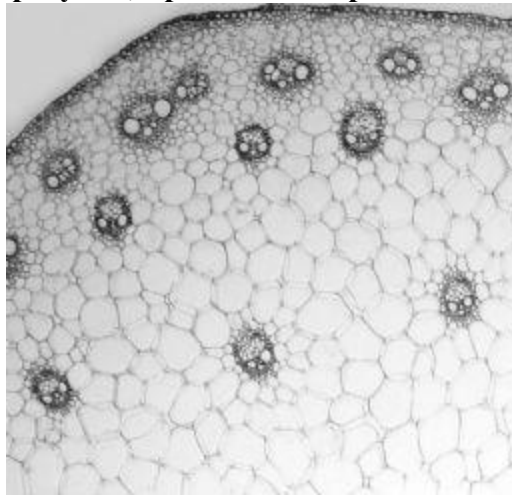
- а) мхи;
- б) папоротники;
- в) грибы;
- г) водоросли.

**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.

**21. Лямблии, вызывающие у человека лямблиоз, паразитируют в:**

- а) органах пищеварения;
- б) крови;
- в) тканевой жидкости;
- г) кожных покровах.

**22. Органами дыхания бабочки служат:**

- а) легочные мешки;
- б) трахеи;
- в) легочные мешки и трахеи;
- г) кожные покровы и легкие.

**23. Органы выделения позвоночных – это:**

- а) зеленые железы;
- б) почки;
- в) трахеи;
- г) выделительные трубочки.

**24. Позвоночных с непостоянной температурой тела, имеющих сухую кожу с роговыми чешуйками, легочное дыхание, сердце с неполной перегородкой в желудочке относят к классу:**

- а) костные рыбы;
- б) амфибии;
- в) рептилии;
- г) хрящевые рыбы.

**25. Паукообразных от других классов членистоногих отличает**

- а) наличие головогруды
- б) наличие ядовитых желез
- в) членистое строение конечностей
- г) отсутствие усиков

**26. К соединительной ткани НЕ относится**

- а) хрящевая ткань
- б) кожный эпителий
- в) жировая ткань
- г) кровь

**27. Кровь в аорту поступает из:**

- а) правого желудочка сердца;
- б) левого предсердия;
- в) левого желудочка сердца;
- г) правого предсердия.

**28. Ткань, для которой характерны функции: защитная, трофическая и опорная:**

- а) эпителиальная;
- б) соединительная;
- в) мышечная;
- г) нервная.

**29. Отдел пищеварительного тракта человека, в котором пища задерживается дольше всего:**

- а) желудок;
- б) двенадцатиперстная кишка;
- в) тонкий кишечник;
- г) толстый кишечник.

**30. В состав центральной нервной системы входит(-ят)**

- а) головной и спинной мозг
- б) головной и спинной мозг, крупные нервы
- в) спинной мозг
- г) головной мозг

**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. Кости черепа:**

- I. Решётчатая кость.
- II. Таранная кость.
- III. Сошник.
- IV. Головчатая кость.
- V. Гороховидная кость.
- VI. Клиновидная кость.

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, - 10.**

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
6. Тунец, бычок, скумбрия – представители отряда Окунеобразные.
7. Заболевание стригущий лишай вызывают простейшие животные.
8. Трипаносомы, лямблии, лейшмании – паразитические грибы.
9. Двуглавая мышца руки является мышцей-разгибателем.
10. Работа сердца регулируется при помощи миогенных, нервных и гуморальных механизмов.

**Часть IV. Вам предлагается тестовое задание, требующее установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 2. 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

**2. Установите соответствие между указанными типами соцветий и растениями. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.**

Растение	Тип соцветия
а) морковь б) ромашка в) подорожник г) астра д) орхидея е) борщевик	1. Сложный зонтик 2. Корзинка 3. Колос

Запишите в таблицу выбранные цифры.

а	б	в	г	д	е