

**Задания для муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников  
по биологии в 2016/2017 учебном году  
7 класс**

*Поздравляем Вас с участием в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников по биологии! Отвечая на вопросы и выполняя задания, не спешите, так как ответы не всегда очевидны и требуют применения не только биологических знаний, но и общей эрудиции, логики и творческого подхода. Максимально Вы сможете набрать 38 баллов. Успеха Вам в работе!*

**Рекомендуемый проходной балл для участия в региональном этапе Всероссийской олимпиады школьников по биологии – 23.**

**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. Плауны размножаются:**

- а) только вегетативно;
- б) спорами и вегетативно;
- в) семенами и вегетативно;
- г) только спорами.

**2. Изображенное на рисунке растение:**



- а) двудомное ветроопыляемое;
- б) однодомное ветроопыляемое;

- в) однодомное насекомоопыляемое;
- г) двудомное насекомоопыляемое.

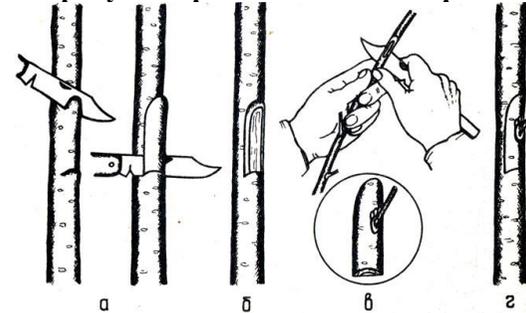
**3. В черешках листьев подорожника большие длинные прочные тяжи образованы тканью:**

- а) колленхимой;
- б) склеренхимой;
- в) флоэмой;
- г) паренхимой.

**4. Укажите, у какого растения плод - ягода:**

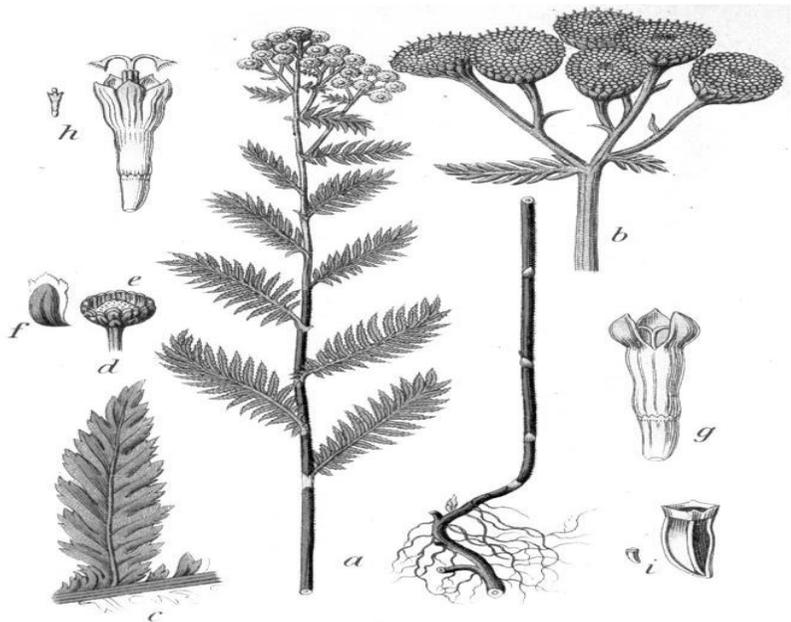
- а) картофеля;
- б) малины;
- в) арбуза;
- г) земляники..

**5. На рисунке представлен способ размножения растений:**



- а) клонирование;
- б) черенкование;
- в) прививка;
- г) почкование.

6. На рисунке представлено известное цветковое многолетнее растение, часто встречающееся вдоль дорог, на опушках леса, пустырях, вырубках, около жилья. Цветет с конца июля до глубокой осени.



Небольшие корзинки состоят из цветков:

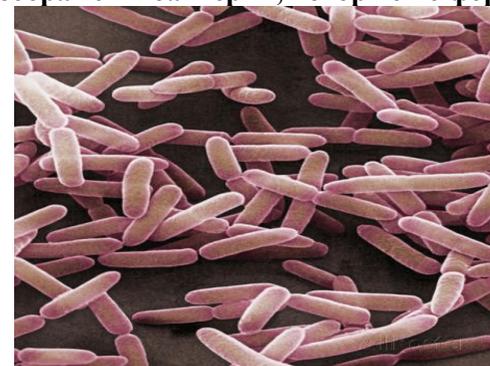
- а) только трубчатых;  
 б) только язычковых;  
 в) только ложноязычковых;  
 г) трубчатых и ложноязычковых.
7. К царству грибов не относится возбудитель:  
 а) мучнистой росы крыжовника;  
 б) фитофтороза томата;  
 в) хлебной ржавчины;  
 г) кольцевая гниль картофеля.
8. Устьица растения закрываются при:  
 а) недостатке углекислого газа;  
 б) избытке освещения;

- в) недостатке воды;  
 г) избытке минеральных веществ.

9. К трубчатым грибам относятся:

- а) шампиньоны;  
 б) маслята;  
 в) мухоморы;  
 г) грузди.

10. На рисунке изображены бактерии, которые по форме относят к:



- а) коккам;  
 б) вибрионам;  
 в) спириллам;  
 г) бациллам.

11. Подвижный шейный отдел позвоночника впервые появился у:

- а) латимерии;  
 б) ехидны;  
 в) лягушки;  
 г) ящерицы.

12. Мантийная полость у моллюсков - это:

- а) вторичная полость тела;  
 б) первичная полость тела;  
 в) пространство между мантией и телом;  
 г) пространство между мантией и раковиной.

13. Жужжальца имеются у представителей отряда:

- а) жесткокрылые;  
 б) двукрылые;  
 в) прямокрылые;  
 г) перепончатокрылые.

14. Для всех бактерий характерно:

- а) брожение;

- б) фиксация азота из атмосферы;  
 в) синтез органических веществ из неорганических с использованием солнечной энергии;  
 г) расщепление органических веществ.
- 15. В организме человека, зараженного эхинококком, может быть найдена стадия жизненного цикла этого паразита:**  
 а) онкосфера;  
 б) спорозоит;  
 в) адолескарий;  
 г) циркарий.
- 16. К бактериям, способным синтезировать органические вещества из неорганических с использованием солнечной энергии, относятся:**  
 а) стафилококки;  
 б) клубеньковые;  
 в) эвглена зеленая;  
 г) сине-зеленые водоросли.
- 17. Органические вещества, образовавшиеся в листе, могут осуществлять путь в следующей последовательности:**  
 а) клетки мякоти листа – ситовидные трубки – клетки запасочной ткани;  
 б) сосуды – клетки мякоти листа – клетки запасочной ткани;  
 в) ситовидные трубки – сосуды – клетки мякоти листа;  
 г) клетки мякоти листа – сосуды – клетки запасочной ткани.
- 18. Одну пару усиков имеют:**  
 а) многоножки;  
 б) скорпионы;  
 в) клещи;  
 г) дафнии.
- 19. Плавательный пузырь имеется у:**  
 а) камбалы;  
 б) акулы;  
 в) леща;  
 г) ската .
- 20. Заболевание человека, вызываемое вирусом:**  
 а) оспа;  
 б) сальмонеллез;  
 в) сибирская язва;  
 г) брюшной тиф.

**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. Споры мхов служат для:**  
**I. фотосинтеза;**  
**II. размножения;**  
**III. расселения;**  
**IV. симбиоза с грибами;**  
**V. образования гаметофита в цикле воспроизведения мхов.**  
 а) I, III, V;  
 б) I, II, III;  
 в) II, III, IV;  
 г) II, III, V.
- 2. Для щитовника мужского характерны следующие особенности:**  
**I. вайи;**  
**II. размножение спорами;**  
**III. запасной продукт - целлюлоза;**  
**IV. наличие ризоидов;**  
**V. наличие сорусов.**  
 а) I, III, IV;  
 б) I, II, V;  
 в) I, IV, V;  
 г) II, III, V.
- 3. Смена хозяев необходима для завершения жизненного цикла:**  
**I. острице;**  
**II. бычьему цепню;**  
**III. широкому лентецу;**  
**IV. пиявке медицинской;**  
**V. чесоточному зудню.**

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

4. **Жизненно важные функции гидры, для выполнения которых у нее нет специализированных клеток:**

- I. дыхание;**
- II. выделение;**
- III. пищеварение;**
- IV. движение;**
- V. размножение.**

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

5. **Грызущий ротовой аппарат характерен для:**

- I. таракана рыжего;**
- II. капустницы;**
- III. тли;**
- IV. комнатной мухи;**
- V. стрекозы.**

- а) II, IV;
- б) I, IV, V;
- в) I, V;
- г) I, II.

**Часть 3.** 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. Дрожжи осуществляют молочнокислое брожение.
2. У круглых червей полость тела заполнена паренхимой.
3. Спорынья относится к подцарству низших грибов.
4. Наследственный аппарат кишечной палочки находится в цитоплазме.

5. Бактериофаги – вирусы, избирательно поражающие бактериальные клетки.

**Часть 4.** Вам предлагается одно тестовое задание, требующее установления соответствия. Заполните матрицу ответа в соответствии с требованием задания. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 3.

**1. Установите соответствие между растениями и характерными для них видоизменениями побегов.**

Растения	Видоизменения побега:
1 – осот;	А – корневище;
2 – земляника;	Б – клубень;
3 – гладиолус;	В – луковица;
4 – нарцисс;	Г – клубнелуковица;
5 – топиамбур;	Д – усы.
6 – ландыш.	