

**Задания муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по биологии 2017 год
7 класс (max – 38 баллов)**

Часть 1. 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).

1. При прорастании семени проросток гороха первое время получает питательные вещества из:

- | | |
|--------------------------|---------------|
| а) эндосперма; | в) семядолей; |
| б) зародышевого корешка; | г) почвы. |

2. Каким образом происходит распространение плодов и семян у клёна остролистного?

- | | |
|------------|--------------------|
| а) ветром; | в) млекопитающими; |
| б) водой; | г) насекомыми. |

3. Какой признак характерен для растений:

- | | |
|---------------------------------|--|
| а) запасной углевод – крахмал; | в) клеточная стенка состоит из хитина; |
| б) запасной углевод – гликоген; | г) клеточная стенка отсутствует. |

4. Плод картофеля называют:

- | | |
|----------------|--------------|
| а) коробочкой; | в) столоном; |
| б) ягодой; | г) клубнем. |

5. Орган цветкового растения, предназначенный для защиты его семян, — это:

- | | |
|--------------------|----------------------|
| а) семязачаток; | в) плод; |
| б) завязь пестика; | г) пыльники тычинок. |

6. Почка — это:

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| а) конус нарастания; | в) зачаточное растение; |
| б) зачаточный побег; | г) пазуха листа. |

7. Плоды рябины приспособлены к распространению:

- | | |
|----------------|-------------|
| а) насекомыми; | в) водой; |
| б) ветром; | г) птицами. |

8. Какой агротехнический приём используется для усиления отрастания придаточных корней и столонов у картофеля?

- | | |
|----------------|------------------|
| а) рыхление; | в) пасынкование; |
| б) окучивание; | г) пикировка. |

9. Расположение листьев на побегах по несколько в узле (три и более) называют:

- а) очередным;
- б) супротивным;
- в) спиральным;
- г) мутовчатым.

10. У срезанной ветки тополя, поставленной в воду, будут развиваться корни:

- а) боковые;
- б) воздушные;
- в) придаточные;
- г) главные.

11. Максимальные размеры современных представителей простейших:

- а) 2-3 мкм;
- б) 2-3 мм;
- в) 2-3 см;
- г) 2-3 м.

12. Морские раковинные корненожки:

- а) фораминиферы;
- б) радиолярии;
- в) солнечники;
- г) инфузории.

13. Переносчик возбудителя трипаносомоза (сонной болезни):

- а) комнатная муха;
- б) слепень;
- в) муха цеце;
- г) москит.

14. Термиты могут переваривать клетчатку древесины потому, что у них имеются:

- а) мощные челюсти, способные измельчать грубую пищу;
- б) собственные ферменты, способные расщеплять клетчатку;
- в) симбиотические простейшие, способные самостоятельно переваривать клетчатку;
- г) симбиотические бактерии, способные самостоятельно переваривать клетчатку.

15. По характеру питания большая ложноконская пиявка:

- а) хищник;
- б) эктопаразит;
- в) эндопаразит;
- г) детритофаг.

16. Опасным представителем паукообразных в Тамбовской области является:

- а) скорпион;
- б) тарантул;
- в) каракурт;
- г) крестовик.

17. Брюхоногие моллюски, способные нанести человеку ядовитый укол:

- а) ципреи;
- б) оливки;
- в) конусы;
- г) мурексы.

18. Представитель древних, примитивных кистеперых рыб, сохранившийся до наших дней:

- а) скат-хвостокол;
- б) латимерия;
- в) протоптер;
- г) панцирная щука.

19. Среди названных рыб и рыбообразных живет в реках, а нерестится в море:

- | | |
|-------------------|------------------|
| а) речная минога; | в) речной угорь; |
| б) речная форель; | г) речной окунь. |

20. Наиболее ядовитые секреты кожных желез имеют земноводные из семейства:

- | | |
|------------|-----------------------|
| а) жабы; | в) древолазы; |
| б) квакши; | г) настоящие лягушки. |

Часть 2. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующие предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание).

1. Чем отличаются грибы от бактерий?

- | | |
|---|-----------|
| 1) составляют группу ядерных организмов (эукариот); | а) 1,2,3; |
| 2) относятся к гетеротрофным организмам; | б) 2,3,5; |
| 3) размножаются спорами; | в) 1,2,5; |
| 4) одноклеточные и многоклеточные организмы; | г) 2,4,6; |
| 5) при дыхании используют кислород воздуха; | д) 3,4,5. |
| 6) участвуют в круговороте веществ в экосистеме. | |

2. Голосеменные растения, в отличие от папоротников:

- | | |
|--|-----------|
| 1) являются автотрофными организмами; | а) 1,2,6; |
| 2) образуют семязачатки; | б) 2,4,6; |
| 3) размножаются спорами; | в) 1,2,4; |
| 4) не нуждаются в наличии воды при оплодотворении; | г) 3,4,6; |
| 5) в процессе жизнедеятельности взаимодействуют с окружающей средой; | д) 2,4,6. |
| 6) в основном имеют форму деревьев, реже кустарников. | |

3. Укажите черты сходства грибов и растений:

- | | |
|---|-----------|
| 1) по типу питания – гетеротрофные организмы; | а) 2,4,5; |
| 2) принадлежат к ядерным организмам; | б) 1,4,5; |
| 3) выполняют роль редуцентов в экосистеме; | в) 3,5,6; |
| 4) имеют клеточное строение; | г) 1,3,6; |
| 5) растут в течение всей жизни; | д) 2,5,6. |
| 6) размножаются только бесполым путем. | |

4. Жизненный цикл печеночного сосальщика включает в себя:

- | | |
|--------------|------------|
| 1) паука; | а) 1, 2 |
| 2) моллюска; | б) 2, 5 |
| 3) муравья; | в) 2, 3, 5 |
| 4) клеща; | г) 4, 5 |
| 5) корову. | д) 2 |

5. К смертельно опасным кишечнорастворимым относятся:

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1) аурелия; | а) 1, 4, 5 |
| 2) корнерот; | б) 1, 2, 4, 5 |
| 3) крестовичок; | в) 1, 2, 3 |
| 4) морская оса; | г) 2, 3, 5 |
| 5) гидра. | д) 3, 4 |

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «+» в графе «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Растение – петров крест, паразитирует на других растениях, и поэтому у него нет хлорофилла.
2. Вечнозеленые растения никогда не сбрасывают листья.
3. Зеленая эвглена – одноклеточный организм, способный питаться как за счет процесса фотосинтеза, так и потребляя готовое органическое вещество.
4. Малярийный комар – возбудитель малярии.
5. Мокрицы – это ракообразные, ведущие наземный образ жизни.

Часть 4. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 3.

1. Установите соответствие между особенностями развития растений и отделами, для которых они характерны: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ

ОТДЕЛЫ

- | | |
|---|----------------------|
| 1) размножение спорами | А) Папоротниковидные |
| 2) образование на заростке мужских и женских половых клеток | Б) Цветковые |
| 3) опыление ветром и насекомыми | |
| 4) двойное оплодотворение | |
| 5) образование семян внутри плода | |
| 6) образование спор на нижней поверхности листьев | |