

**Муниципальный этап
всероссийской олимпиады школьников
по биологии**

2019/20 учебный год

7 класс

Дорогой друг! Желаем успеха!

Часть 1. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырёх представленных. Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, внесите в матрицу ответов. Максимальное количество баллов, которое можно набрать в этой части, — 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Чтобы предотвратить порчу продуктов питания под действием бактерий, необходимо:

- а) исключить попадание на продукты спор бактерий;
- б) обеспечить неблагоприятные условия для жизни этих организмов;
- в) предотвратить попадание на продукты прямых солнечных лучей;
- г) ограничить доступ воздуха к продуктам.

2. Гриб пыльная головня поселяется на:

- а) листьях злака;
- в) корнях злака;
- б) стебле злака;
- г) соцветии злака.

3. Споры на пластинках плодового тела образуются у:

- а) белого гриба;
- в) рыжика;
- б) муцора;
- г) трутовика.

4. Гриб лишайника получает от водоросли:

- а) воду;
- в) органические вещества;
- б) минеральные соли;
- г) воздух.

5. К самым глубоководным водорослям относят:

- а) красные;
- в) зеленые;
- б) бурые;
- г) диатомеи.

6. У сосны от опыления до созревания семян проходит примерно:

- а) неделя;
- б) месяц;
- в) год;
- г) полтора года.

7. В луковице запасные питательные вещества откладываются в:

- а) донце;
- в) сочных чешуях;
- б) почках;
- г) сухих чешуях.

8. Плод сливы:

- а) орешек;
- в) коробочка;
- б) костянка;
- г) многоорешек.

9. Пробку относят к ткани:

- а) проводящей;
- в) образовательной;
- б) покровной;
- г) запасающей.

10. Только для животных характерен процесс:

- а) образования на свету органических веществ из неорганических;
- б) восприятия раздражений из окружающей среды и преобразования их в нервные импульсы;
- в) поступления веществ в организм, их преобразования и удаления конечных продуктов жизнедеятельности;
- г) поглощения кислорода и выделения углекислого газа в процессе дыхания.

11. В отличие от круглых червей у кольчатых червей появилась:

- а) пищеварительная система;
- б) выделительная система;
- в) кровеносная система;
- г) нервная система.

12. Наружный скелет членистоногих представлен:

- а) кожномускульным мешком;
- б) хитиновым покровом;
- в) известковой раковиной;
- г) поперечнополосатой мускулатурой.

13. Размножение инфузории туфельки может происходить в результате:

- а) только простого деления;
- б) только конъюгации;
- в) деления и конъюгации;
- г) копуляции, сопровождающейся слиянием гамет.

14. Муха цеце является переносчиком трипаносом, вызывающих у человека:

- а) сонную болезнь;
- в) малярию;
- б) восточную язву;
- г) кокцидиоз.

15. Кровеносная система у нематод:

- а) замкнутая;
- в) незамкнутая;
- б) частично замкнутая;
- г) отсутствует.

Часть 2.

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.

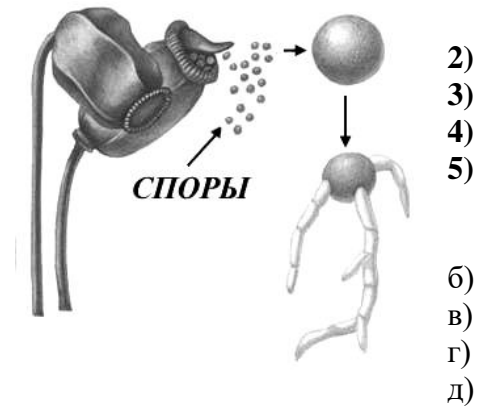
1. Плоды не образуются у:

- 1) папоротниковидных;
 - 2) голосеменных;
 - 3) покрытосеменных;
 - 4) моховидных;
 - 5) плауновидных.
- а) только 1, 2, 4;
 - б) только 1, 3, 5;
 - в) только 2, 3, 4;
 - г) 1, 2, 4, 5;
 - д) 2, 3, 4, 5.

2. Споры мхов служат для:

- 1) размножения;
- фотосинтеза;
- симбиоза с грибами;
- расселения;
- образования в цикле воспроизведения гаметофита.

- а) 1, 2, 5;
- б) 1, 3, 4;
- в) 1, 4, 5;
- г) 2, 3, 4;
- 2, 3, 5.



3. Для хвойных растений характерны признаки:

- 1) наличие семенной кожуры;
- 2) образование плодов;
- 3) ветроопыление;
- 4) широкий спектр жизненных форм;
- 5) преобладание спорофита в жизненном цикле.

- а) 1, 2, 4;
- б) 1, 3, 5;
- в) 1, 4, 5;
- г) 2, 3, 4;
- д) 2, 3, 5.

4. У растений семейства пасленовых (*Solanaceae*) встречаются листья:

- 1) простые цельные;
- 2) пальчатосложные;
- 3) непарноперистосложные;
- 4) сложные с прилистниками;
- 5) простые, рассечённые на разную глубину.

- а) только 1, 2;
- б) только 1, 5;
- в) 1, 4, 5;
- г) 2, 3, 4;
- д) 2, 3, 5.

5. Для представителей царства Грибов характерны признаки:

- 1) структурный компонент клеточной стенки – хитин;
- 2) структурный компонент клеточной стенки – целлюлоза;
- 3) запасной продукт – гликоген;
- 4) запасной продукт – багрянковый крахмал;
- 5) наличие заднего жгутика у подвижных стадий.

- а) 1, 4, 5;
- б) 2, 3, 4;
- в) 1, 3, 4;
- г) 1, 3, 5;
- д) 2, 3, 5.

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 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

- 1. У водных растений устьица расположены на верхней стороне листа.
- 2. Заросток папоротника прикрепляется к почве с помощью корней.
- 3. Злаки – систематическая группа растений, объединяющая растения одного рода.
- 4. Как и у всех червей у гусениц бабочек отсутствуют ходильные конечности.

Задания

5. У термитов стерильные рабочие особи могут быть представлены не только самками, но и самцами.

Часть 4. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 3. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

1. [маж. 3 балла] Соотнесите растения (1–6) с характерными для них видоизменениями побега (А–В).

- | | |
|--------------------|----------------|
| 1) пырей ползучий; | А – корневище; |
| 2) топианбур; | Б – клубень; |
| 3) тюльпан; | В – луковица. |
| 4) лилия; | |
| 5) георгин; | |
| 6) ландыш. | |

| Растение | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|----------------------|---|---|---|---|---|---|
| Видоизменение побега | | | | | | |

Максимальное количество баллов – 33.