

Фамилия _____
Имя _____
Район _____
Школа _____
Класс _____

Задания
муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по биологии
2017-2018 УЧЕБНЫЙ ГОД
7 КЛАСС

Время выполнения – 180 мин.

Уважаемые участники олимпиады! Олимпиада по биологии включает 4 задания. Внимательно познакомьтесь с характером каждого из них и определите для себя последовательность выполнения работы. Ответы по каждому заданию запишите в листе ответов.

Начинать работу можно с любого задания, однако, мы рекомендуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у Вас затруднение, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах на которые Вы уверены. К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у Вас останется время.

Задание 1. Задание включает 20 вопросов, к каждому из них предложено 4 варианта ответа. На каждый вопрос выберите только *один* ответ, который вы считаете наиболее полным и правильным. Буквенный код ответа впишите в матрицу ответов. В листе ответа в клеточке соответствующей номеру теста запишите букву правильного ответа. В случае исправления буква должна быть продублирована.

1. Бактерии – это:

- а) многоклеточные организмы;
- б) одноклеточные организмы, не имеющие ядра;
- в) клетка, которая имеет ядро;
- г) клетка, имеющая только форму палочки.

2. Наибольшее количество бактерий содержится в:

- а) воде; б) воздухе;
- в) почве; г) горных породах.

3. Бактерии и грибы питаются ...

- а) только путем фотосинтеза;
- б) готовыми органическими веществами;
- в) только поселяясь на продукты питания;
- г) вступая в симбиоз друг с другом.

4. Грибы неспособны к фотосинтезу потому что ...

- а) они живут в почве; б) имеют небольшие размеры;
- в) не имеют хлорофилла; г) имеют плотную клеточную стенку.

5. К ядовитым грибам относятся ...

- а) трутовик; б) опенок; в) фитофтора; г) бледная поганка.

6. Бактерии и грибы относятся к ...

- а) царству растений; б) лишайникам;
- в) царству грибов; г) разным царствам живой природы.

7. Сфагнум размножается:

- а) семенами; б) пыльцой;

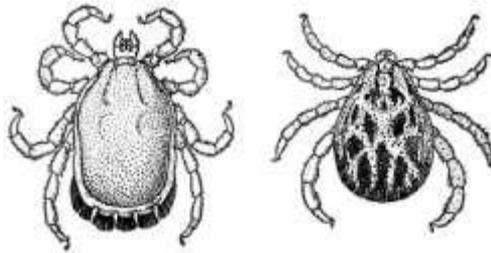
- в) спорами; г) зооспорами.
- 8. Раскрытие и закрытие соцветия одуванчика в течение дня является примером проявления у растений жизненного свойства:**
- а) развитие; б) размножение;
в) движение; г) обмен веществ.
- 9. Волокна липы, которые составляют прочную основу так называемого лыка, образуются из:**
- а) камбия; б) прокамбия;
в) перицикла; г) феллогена.
- 10. Яйцеклетка в семязачатке завязи цветка оплодотворяется:**
- а) пыльцевым зерном;
б) вегетативным ядром пыльцевого зерна;
в) генеративным ядром пыльцевого зерна;
г) одним из спермиев, образовавшихся при делении генеративного ядра.
- 11. Прививки используют для размножения растений в связи с тем, что:**
- а) это более быстрый способ размножения, чем другие;
б) в результате получают более крепкие и здоровые растения;
в) при этом сохраняется желаемый набор генетических признаков;
г) от данного растения можно получить больше прививочного материала, чем семян.
- 12. Углекислый газ, необходимый клеткам листа для фотосинтеза, поступает через:**
- а) кожицу; б) устьице;
в) кутикулу; г) жилку.
- 13. Папоротники имеют:**
- а) листья, стебли, корни, но не имеют цветов и семян;
б) не имеют клеточного строения
в) не способны к фотосинтезу;
г) имеют в клетке оформленное ядро.
- 14. Для питания грибы-сапротрофы используют?**
- а) азот воздуха и воду;
б) углекислый газ и кислород;
в) органические вещества отмерших тел;
г) синтезированные ими органические вещества.
- 15. Споры папоротника – щитовника мужского, попав в благоприятные условия, прорастают и формируют заростки, на которых образуются:**
- а) споры; б) сорусы;
в) антеридии и архегонии; г) вайи.
- 16. Простейшие, ведущие исключительно паразитический образ жизни:**
- а) жгутиконосцы; б) корненожки;
в) солнечники; г) споровики.
- 17. Транспортную функцию в организме насекомых выполняет:**
- а) кровь; б) лимфа;
в) гемолимфа; г) гидролимфа.
- 18. Размножение малярийного паразита в крови человека происходит:**
- а) лейкоцитах; б) эритроцитах;
в) тромбоцитах; Г) лимфоцитах.
- 19. Органами зрения у пауков являются:**
- а) 1 пара фасеточных глаз;
б) 4 пары простых глаз;
в) 1 пара фасеточных глаз и 2 пары простых глаз;
г) сокращения мышц.
- 20. Волосатик относится к классу:**
- а) ресничные черви; б) круглые черви;

в) многощетинковые черви;

г) малощетинковые черви.

Задание 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. Среди клещей есть хищники, растительноядные клещи и паразиты, это значит, они используют для питания разные субстраты. Типы ротовых аппаратов, встречающиеся у клещей: 1) лижущий; 2) грызущий; 3) колюще-сосущий; 4) трубчато-сосущий; 5) грызущее-лижущий.



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

2. Организмы способны размножаться следующими путями: I. Половым путём. II. С помощью зооспор. III. Делением клетки пополам. IV. Фрагментом таллома.

V. Конъюгацией. Хламидомонада не может размножаться:

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

3. Среди паукообразных развитие с метаморфозом характерно для: I) пауков. II) клещей. III) сольпуг. IV) сенокосцев. V) скорпионов:

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

4. Выберите все возможные функции проводящих тканей цветковых растений:

I) фотосинтез; II) запасание питательных веществ; III) проведение воды; IV) проведение органических веществ; V) транспорт гормонов.

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

5. На лапках у комнатной мухи находятся органы чувств: I) Зрения. II) Обоняния. III) Осязания. IV) Вкуса. V) Слуха.

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

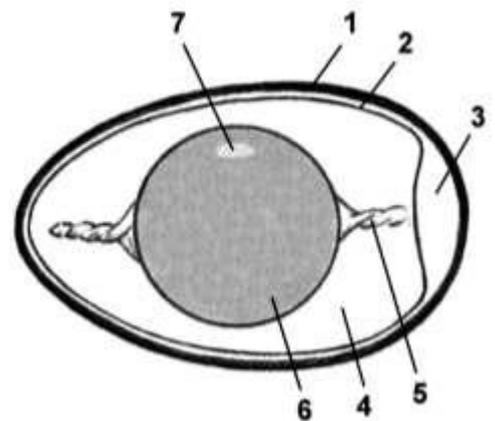
Задание 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Цианобактерии отличаются от других групп бактерий способностью существовать в среде без кислорода.
2. Гаметы у мхов образуются в результате мейоза.
3. Для крокодила характерно четырехкамерное сердце.
4. Как и всех червей у бабочек отсутствуют ходильные конечности.
5. Пробка относится к образовательной ткани.

Задание 4. [маж. 3,5 балла] На рисунке представлена схема строения куриного яйца. Соотнесите условные обозначения (1–7) с названиями структур яйца (А–З), которые обозначают (даны с избытком!):

Структуры:

- А) Белок
- Б) Желток
- В) Скорлупа
- Г) Канатик (халаза)
- Д) Зародышевый диск
- Е) Надскорлуповая оболочка
- Ж) Подскорлуповая оболочка
- З) Воздушная камера (пуга)



Фамилия _____
Имя _____
Школа _____
Класс _____

Шифр _____

**Матрица ответов на задания муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по биологии
2017-18 уч. год**

7 класс

Задание 1. [20 баллов]

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10										
№	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
11-20										

Задание 2. [10 баллов]

	1	2	3	4	5
1-10					

Задание 3. [5 баллов]

№	1	2	3	4	5
«да»					
«нет»					

Задание 4. [3,5 балла]

Условные обозначения	1	2	3	4	5	6	7
структуры							