Всероссийская олимпиада школьников Школьный этап 2017/2018 учебный год 7 класс

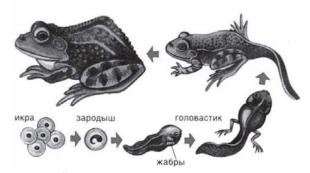
Время выполнения задания 120 минут

Часть І

Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать — 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Букву ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в таблице ответов.

1. Рисунок иллюстрирует пример проявления у организмов жизненного свойства:

- а) обмен веществ;
- б) развитие;
- в) размножение;
- г) движение.



2. Многообразие живых организмов на нашей планете можно объяснить:

- а) единством происхождения представителей всех царств живых организмов;
- б) приспособительным характером живого к различным условиям окружающей среды;
- в) возможностью существования воды, как основного структурного компонента живых
 - организмов в трех состояниях жидком, твердом и газообразном;
 - г) единством происхождения объектов живой и неживой природы.
- 3. Какие живые объекты содержат самые крупные клетки:
 - а) яйца птиц:
 - б) стволы секвои;
 - в) яйцеклетки слона;
 - г) плоды арбуза.

- 4. В современной систематике название животных и растений состоит из двух слов. Первое называется родовым эпитетом, а второе видовым. На иллюстрации изображен ученый, который впервые ввёл такое название.
 - а) Аристотель
 - б) К.Линней
 - в) Ч.Дарвин
 - г) Н.Вавилов
- 5. У большинства съедобных грибов споры образуются на:

а) грибнице; в) шляпке;

б) микоризе; г) ножке.

- 6. Образовавшиеся после деления новые клетки дрожжей несут:
 - а) новую наследственную информацию;
 - б) ту же наследственную информацию, что была в материнской клетке;
 - в) в два раза меньше информации;
 - г) в два раза больше информации
- 7. По выражению одного из основоположников микробиологии, французского ученого Луи Пастера, «брожение это жизнь без кислорода». На Руси этот процесс издревле использовали для приготовления различных продуктов питания и напитков, а также для заготовки овощей впрок. Разновидность брожения используемая для получения простокваши:
 - а) молочнокислое;
 - б) смешанное;
 - в) уксуснокислого;
 - г) спиртовое.
- 8. Верблюжий горб состоит главным образом из:
 - а) воды;
 - б) жиров;
 - г) углеводов;
 - д) белков.
- 9. Бактерии могут быть самой разной формы. Одни имеют шарообразную форму, палочкообразные, изогнутую и т.д. На рисунке показана микрофотография бактерий:
 - а) кокки (шарообразные)
- б) стафилококки (похожие на виноградные гроздья)
 - в) спириллы (штопорообразны)
 - г) вибрионы (похожие на запятую)
- 10. В результате эволюции первыми на земле появились:
 - а) растения;
 - б) грибы;
 - в) динозавры;
 - г) бактерии.



11. Голосеменные растения, в отличие от покрытосеменных, имеют

а) плоды в) шишки

б) семена г) листья **12. Представленный на рисунке объект является**:

- а) листоватым лишайником;
- б) кустистым лишайником;
- в) накипным лишайником;
- г) печеночным мхом.

13. Растение, семена которого богаты жирами:

- а) фасоль;
- б) пшеница;
- в) кукуруза;
- г) подсолнечник.



14. В каком случае систематические группы расположены в правильной последовательности:

- а) вид род отдел класс царство семейство;
- б) род семейство вид отдел царство класс;
- в) царство отдел класс семейство род вид;
- г) семейство вид род класс царство отдел.

15. К самой крупной (содержащей больше всего видов) группе животных относятся:

- а) рыбы;
- б) птицы;
- в) звери;
- г) насекомые.

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).

Буква ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Углеводы выполняют функции:

1) энергетическую;	a) 2, 4, 5
2) переноса кислорода;	б) 1, 3, 5
3) опорную;	в) 3, 4, 5
4) защитную;	г) 1, 4, 5
5) сохранения тепла.	д) 1, 3, 4

2. Отводки используют для размножения кустарников в связи с тем, что:

- 1) в результате получают более устойчивые к вредителям растения;
- 2) в результате получают более крепкие и здоровые растения;
- 3) при этом сохраняется идентичный материнскому растению набор признаков;
 - 4) от данного растения можно получить больше материала, чем семян.
- 5) более быстрый способ размножения, по сравнению с проращиванием семенного материала.

3. К паразитическим грибам относится:

1) фитофтора;	a) 2, 4, 5
2) мукор;	б) 1, 3, 5
3) трутовик;	в) 2, 3, 4
4) спорынья;	г) 1, 4, 5
5) пеницилл.	д) 1, 3, 4

4. К методам изучения природы относятся:

1) эксперимент	a) 2, 4, 5
2) наблюдение	б) 1, 2, 3
3)измерение	в) 3, 4, 5
4) культивация	r) 1, 4, 5
5) селекция	д) 1, 3, 4

5. Остатки древесных растений могут перерабатывать:

1) бактерии	a) 2, 4
2) растения	б) 1, 3
3) животные	в) 3, 4
4) грибы	г) 1, 4

Часть III

Определите, какие суждения верные, а какие нет. Максимальное количество баллов за данную часть- 10 (по 1 баллу за каждый правильный ответ).

- 1. Нуклеиновые кислоты ответственны за хранение и передачу наследственной информации.
- 2. Жиры предохраняют организм зверей, живущих на севере, от потери тепла.
- 3. В клетках дрожжей присутствую пластиды.
- 4. Растения могут питаться только готовыми органическими веществами.
- 5. Не следует употреблять в пищу старые грибы, а также растущие вдоль автомобильных дорог.
- 6. Кожа крокодила участвует в дыхании
- 7. Окучивание техника в сельском хозяйстве и садоводстве, заключающаяся в приваливании влажной мелкокомковатой почвы к нижним частям растений для усиления образования придаточных корней.
- 8. Плод у гороха стручок.
- 9. Усики гороха это видоизмененные побеги.
- 10. Удаление плодового тела трутовика избавляет растение от паразита.

Часть IV

Найдите соответствие между картинкой и названием гриба Максимальное количество баллов -5 (по 1 баллу за каждое верное соответствие).









1.	Рыжик
2.	Дождевик
3.	Опёнок
4.	Белый гриб
5.	Бледная поганка

Бланк ответов

Часть **І**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Часть II

1	2	3	4	5

Часть III

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Да										
Нет										

Часть IV

	Названия	Буква рисунка
1.	Рыжик	
2.	Дождевик	
3.	Опёнок	
4.	Белый гриб	
5.	Бледная поганка	