

**ЗАДАНИЯ**  
теоретического тура школьного этапа Всероссийской олимпиады по биологии,  
**2018-2019 год, 5-6 класс**

**Дорогие ребята!**

**Поздравляем вас с участием в школьном этапе Всероссийской олимпиады по биологии!  
Желаем успеха в выполнении заданий! Время выполнения заданий -120 мин.**

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

**1. Все живые клетки:**

- а) дышат, растут;
- б) питаются, размножаются;
- в) дышат, питаются, развиваются, размножаются;
- г) дышат, питаются, фотосинтезируют, растут, развиваются.

**2. Растения в отличие от животных:**

- а) растут до определенного возраста
- б) способны активно передвигаться
- в) образуют органические вещества из неорганических
- г) питаются готовыми органическими веществами.

**3. К однодольным растениям относится**

- а) горох;
- б) чеснок ;
- в) морковь
- г) подорожник.

**4. Это растение люди называют растительной «коровой». Человек использует его для производства «молока», потому что оно содержит очень много белка:**

- а) кукуруза;
- б) соя;
- в) горох;
- г) одуванчик.

**5. Это растение обладает способностью впитывать воду**

- а) клюква
- б) морошка
- в) папоротник
- г) мох сфагнум

**6. Ученик налил в стакан воды и бросил в воду комочек почвы. В воде от комочка вверх стали подниматься пузырьки. Какой вывод должен сделать ученик на основании своего опыта?**

- а) почва вскоре полностью растворится в воде.
- б) в почве есть воздух, выделение которого и наблюдается в опыте.
- в) песчинки, содержащиеся в почве, поднимаются вверх по мере нагревания воды.
- г) в почве есть перегной, который разлагается в воде.

**7. Ваня нашёл во дворе плод-крылатку клёна. Он подбросил её в воздух, и крылатка стала вертеться. Потом Ваня вырезал из картона большую фигуру, похожую на крылатку. Туда, где должно находиться семя, Ваня налепил слой пластилина, и один край картонной фигуры тоже укрепил полоской пластилина. Когда он подбросил картонную фигуру, она стала вертеться в воздухе! Ваня сделал вывод, что вращение происходит из-за особой формы крылатки клёна. Этот вывод был сделан потому, что Ваня использовал метод:**

- а) моделирования ;
- б) измерения;

- в) эксперимента с живым объектом;
- г) наблюдения.

**8. Если на кусочек хлеба капнуть разбавленный раствор йода, то появится тёмно-синее пятно. Этот опыт доказывает, что в хлебе содержит(а)тся:**

- а) сахар;
- б) минеральные соли;
- в) крахмал;
- г) жиры.

**9. Выберите правильный ответ. Что из чего состоит?.**

- а) клетка состоит из тканей;
- б) тело состоит из органов;
- в) ткань состоит из органов;
- г) ядро состоит из клеток.

**10. Если случайно прикоснуться к горячему утюгу, рука быстро отдергивается из-за работы:**

- а) клеток потовых желёз;
- б) нервных клеток;
- в) клеток кровеносных сосудов;
- г) клеток сальных желёз.

**Часть 2. 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).**

**1. Какие из растений могут образовать цветки?**

- 1.кочанная капуста; 2.роза майская;3.папоротник-орляк;4. морковь посевная;
- 5. мох кукушкин лён.

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

**2. К признакам животных относят**

- 1. производят органические вещества из неорганических, используя солнечную энергию
  - 2. растут только до определённого возраста
  - 3.могут активно передвигаться
  - 4.питаются готовыми органическими веществами
  - 5. растут всю жизнь
- а) 1,2,3,4,5;
  - б) 2,3,4;
  - в) 1,4,5;
  - г) 1,3,4.

**3. Из перечисленных ниже организмов в тундре можно встретить:**

- 1. полярную сову. 2. песца; 3. ель. 4. амурского тигра. 5. лишайник**
- а) 1, 2, 4
  - б) 1, 3, 5
  - в) 1, 2, 5
  - г) 3, 4, 5

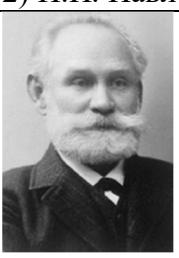
**4. Особенностью природной зоны пустыни является:**

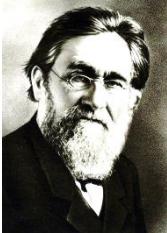
- 1.условия природной зоны, благоприятные для жизни растений и животных
- 2. растения имеют сильно-развитую, длинную корневую систему
- 3.многие растения имеют листья в виде колючек или покрыты воскообразным веществом
- 4. животные активны и днём, и ночью
- 5.в пустыне можно встретить саксаул, алоэ, скорпиона, тушканчика, варана.

- а) 2,3,5;  
б) 2,5,6;  
в) 1,4;  
г) 2,3,4,5.

**5. Выберите фамилии учёных, которые внесли вклад в развитие биологии.**

;

1) М.В. Ломоносов	2) И.П. Павлов;	3) Д.И. Менделеев
		

4) И.И.Мечников	5) Н.И. Лобачевский.
	

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

**Часть 3. Задание на определение правильности суждений. Запишите «ДА» или «НЕТ» около номеров суждений (макс.5 баллов)**

- Животные при дыхании поглощают кислород. Растения не способны к дыханию, в них происходит фотосинтез с выделением кислорода.
- Орган - это часть тела организма, выполняющая определенную функцию.
- При размножении любой живой организм происходит от двух родителей.
- Каждая клетка покрыта плазматической мембраной и клеточной стенкой.
- Жиры, белки и углеводы входят в состав всех живых клеток.

**Часть 4 . [макс. 3 балла, по 0,5] Установите соответствие между растением и систематической группой:**

- |              |                |
|--------------|----------------|
| 1. Картофель | A) Хвойные     |
| 2. Чеснок    | Б) Пасленовые  |
| 3. Слива     | В) Злаковые    |
| 4. Горох     | Г) Лилейные    |
| 5. Ячмень    | Д) Бобовые     |
| 6. Кипарис   | Е) Розоцветные |

Растение	1	2	3	4	5	6
Систем.группа						

**Максимальный балл: 28 баллов**