**ЗАДАНИЯ**

**теоретического тура школьного этапа Всероссийской олимпиады по биологии,**

**2018-2019 год, 5-6 класс *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.

1. **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.

1. **К однодольным растениям относится**

а) горох;  
б) чеснок ;  
в) морковь

г) подорожник.

1. **Это растение люди называют растительной «коровой». Человек использует его для производства «молока», потому что оно содержит очень много белка:**
2. 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 содержи(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 отдёргивается 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. Особенностями 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. |
| ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ Ð¼ÐµÑÐ½Ð¸ÐºÐ¾Ð² |  |

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 балов)**

1. Животные при дыхании поглощают кислород. Растения не способны к дыханию, в них происходит фотосинтез с выделением кислорода.

2. Орган - это часть тела организма, выполняющая определенную функцию.

3.При размножении любой живой организм происходит от двух родителей.

4. Каждая клетка покрыта плазматической мембраной и клеточной стенкой.

5. 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 А) 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**