

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО БИОЛОГИИ. 2017–2018 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 6 КЛАСС

Часть 1

На каждый вопрос даны четыре варианта ответа. Выберите только один правильный и внесите его в матрицу (часть 1).

1. Объектом изучения вирусологии является:

- а) кошка; в) жук-усач;
- б) возбудитель гриппа; г) подберёзовик.

2. Для того чтобы рассмотреть клетки организма человека, нужно использовать:

- а) лупу; в) микроскоп;
- б) бинокль; г) телескоп.

3. Мама поставила градусник своему ребёнку, посмотрела на этот прибор и установила, что ребёнок заболел. Этот вывод был сделан потому, что мама использовала метод:

- а) измерения; в) эксперимента;
- б) моделирования; г) наблюдения.

4. Школьник взял кусочек хлеба, разломил его пополам, одну половинку оставил в комнате, а вторую положил в холодильник. В комнате хлеб покрылся плесенью, а в холодильнике нет. Школьник сделал вывод, что низкая температура замедляет развитие плесени. Этот вывод был сделан потому, что школьник использовал метод:

- а) измерения; в) эксперимента;
- б) моделирования; г) наблюдения.

5. Если сильно нагреть в пробирке кусочек варёного яйца, то появится дым, неприятный запах, а кусочек в пробирке почернеет. Этот опыт доказывает, что в яйце содержатся(-ится):

- а) органические вещества; в) вода;
- б) минеральные соли; г) углекислый газ.

6. Какой из перечисленных пищевых продуктов содержит больше всего жиров?

- а) огурец; в) хлеб;
- б) белок варёного яйца; г) грецкий орех.

7. Что из чего состоит? Выберите правильный ответ:

- а) вирус состоит из клеток;
- б) клетка состоит из организмов;
- в) ткань состоит из клеток;
- г) организм состоит из вирусов.

8. Рука может сгибаться в локте из-за сокращения:

- а) покровной ткани;
- б) нервной ткани;
- в) соединительной ткани;
- г) мышечной ткани.

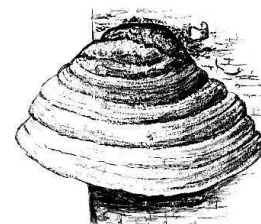
9. Если белую хризантему поставить в раствор красного красителя, то через некоторое время лепестки станут розовыми. Это произойдёт из-за работы:

- а) проводящей ткани;
- б) покровной ткани;
- в) механической ткани;
- г) соединительной ткани.



10. На стволах больших деревьев иногда можно заметить организмы, разрушающие древесину, – трутовики. Трутовики относятся к царству:

- а) растений; в) животных;
- б) грибов; г) бактерий.



Часть 2

Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из пяти возможных (а–д), но требующих предварительного множественного выбора (из 1–5). Букву правильного ответа внесите в матрицу (часть 2).

1. Из перечисленных ниже организмов в тундре можно встретить:

1) Полярную сову

2) лемминга

3) ель



4) амурского тигра



5) морошку



Ответы:

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

2. Выберите фамилии учёных, которые внесли вклад в развитие биологии:

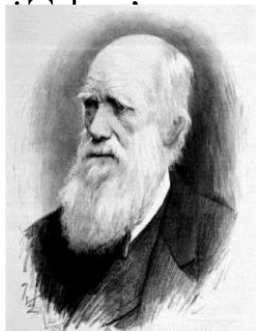
1) Д.И. Менделеев; 2) К. Линней;



3) И. Ньютон:



4) Ч. Дарвиң



5) Н.И. Вавилов.



Ответы

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

3. К биологическим наукам может относиться:

- 1) минералогия; 2) зоология; 3) палеонтология;
- 4) геология; 5) энтомология.

Ответы:

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

4. Каких из животных можно отнести к позвоночным?

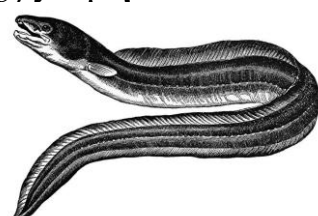
1) дождевой червь;



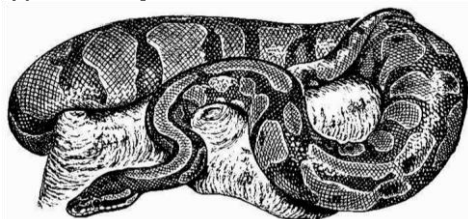
2) гремучая змея:



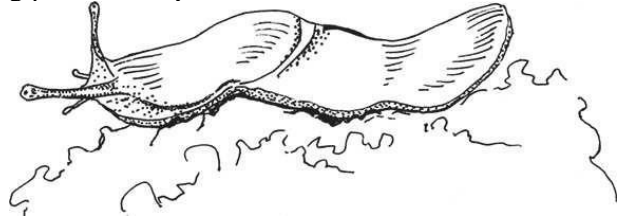
3) угорь:



4) питон:



5) слизень:



Ответы:

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

5. К признакам живых организмов относятся:

- 1) раздражимость; 3) в химический состав входит кремний;
4) размножение; 2) питание; 5) выделение тепла

Ответы:

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

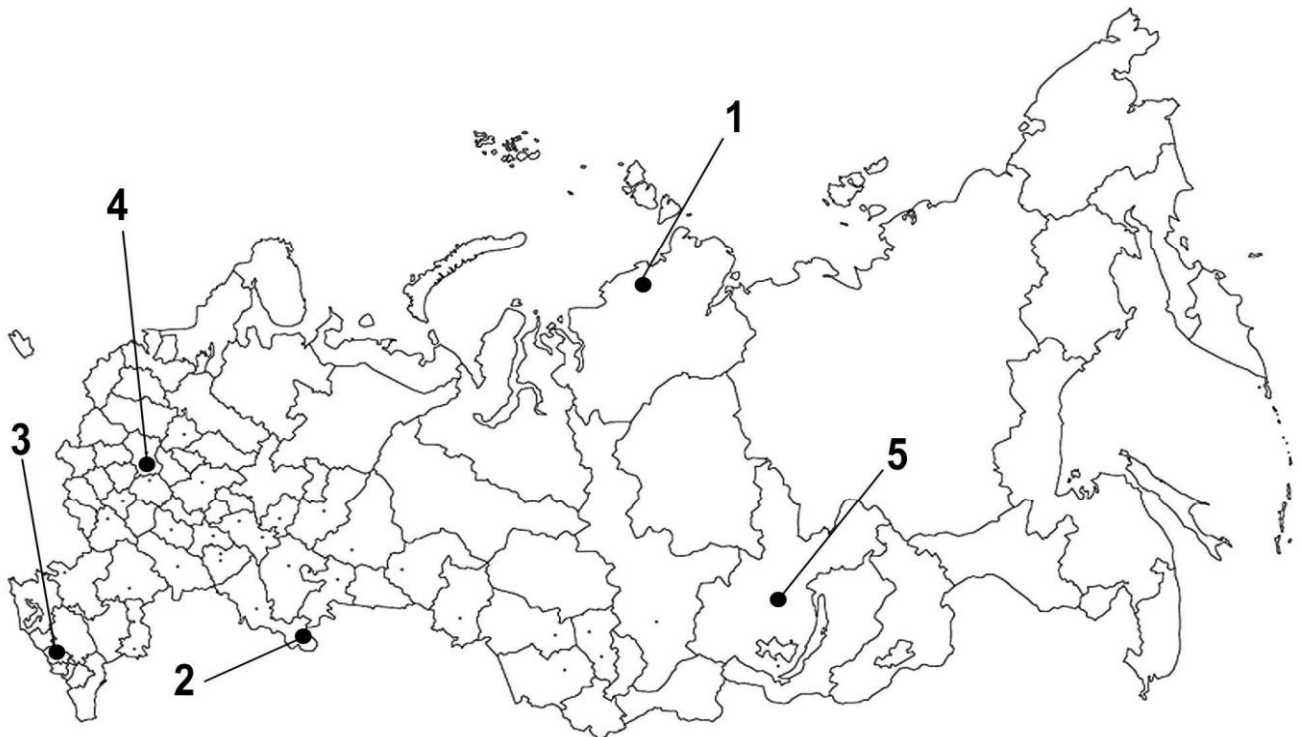
Часть 3

Задание на определение правильности суждений. Номера правильных суждений внесите в лист ответов.

1. Животные при дыхании поглощают кислород. Растения не способны к дыханию, в них происходит фотосинтез с выделением кислорода.
2. Жиры, белки и углеводы входят в состав всех живых клеток.
3. При размножении любой живой организм происходит от двух родителей.
4. Почвенные грибы и бактерии разрушают органические вещества из отмерших останков растений и животных, превращая их в неорганические вещества.
5. Удаление плодового тела трутовика со ствола дерева избавляет растение от паразита.

Часть 4

1. На карте цифрами указаны некоторые регионы России.



Какие из природных зон (или поясов растительности) наиболее типичны

для регионов, обозначенных на рисунке цифрами 1–5?

1. полуостров Таймыр (Красноярский край);
2. Оренбургская область;
3. Республика Кабардино-Балкария;
4. Калужская область;
5. Иркутская область.

В таблице ответов внесите в строку «Регион» соответствующую цифру.

Какие растения растут в этих природных зонах?

А – дуб; Б – сосна сибирская (кедровая); В – ковыль; Г – карликовая берёза; Д – эдельвейс.

Внесите в строку «Растения» соответствующую букву.

Какие животные живут в этих природных зонах?

Е – бурундук; Ж – зубр; З – сайгак; И – тундровая куропатка; К – кавказский леопард.

Внесите в строку «Животные» соответствующую букву.

Бланк для записи ответов

Часть 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Часть 2

1	2	3	4	5

Часть 3

Правильные суждения: _____.

Часть 4

Природная зона	Тундра	Тайга	Широколиственные леса	Степи	Альпийские луга
Регион					
Растения					
Животные					