

185

Олимпиадная работа  
школьного этапа всероссийской олимпиады школьников  
по биологии  
обучающегося 6 класса  
Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения  
казачья средняя общеобразовательная школа №19  
г. Пятигорска Ставропольского края

ФИО

(полностью)

Михачёвой Кристины Романовны

Педагог-наставник:  
МБОУ КСОШ №19

Ковалева Татьяна Викторовна  
ФИО учителя

30 сентября 2019 года

**Школьный этап**  
**Всероссийской олимпиады школьников по биологии**  
**2019-2020 учебный год**  
**6 класс**

75  
**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырёх возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – по 1 баллу за каждое тестовое задание. Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. **Объектом изучения палеонтологии является:**

- а) собака породы хаски;
- б) кристаллы кварца;
- в) гриб-подберёзовик;
- г) шерстистый носорог.

2. **Для того чтобы рассмотреть строение клетки кожицы лука, нужно использовать:**

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

15  
15  
3. **Катя с мамой готовили тесто для пирожков. Маме сказала: «Не добавляй много соли, а то тесто не поднимется». Катя решила это проверить. Она взяла два стакана, в один положила столовую ложку сахара, кусочек дрожжей, добавила воду и размешала. В другой стакан она положила две столовые ложки соли, ложку сахара, кусочек дрожжей, добавила воду и размешала. В третий стакан Катя положила только две ложки соли, дрожжи, добавила воду и размешала. Через два часа Катя заметила, что в первом стакане (где был только сахар) пузырьки газа выделялись настолько бурно, что на поверхности образовалась пена. Во втором стакане (с сахаром и с солью) пузырьков газа было очень мало, а в третьем стакане (только с солью) выделения газа совсем не было. Какой вывод могла сделать Катя из поставленного эксперимента:**

- а) соль увеличивает скорость выделения газа дрожжами; б) сахар не нужен для выделения газа дрожжами;
- в) соль замедляет выделение газа дрожжами (при наличии сахара);
- г) ни соль, ни сахар не влияют на скорость выделения газа дрожжами.

15  
4. **Знаменитый биолог Чарльз Дарвин отправился в морское путешествие. Он увидел, что в тропических морях многие острова окружены коралловыми рифами. Кроме того, иногда попадаются небольшие островки, вокруг которых кольцом расположен риф. Дарвин также отметил, что встречаются и кольцевые рифы вокруг мелководной лагуны в центре (без островка посередине). Такой риф, частично превратившийся в участки суши, называют атоллом. Дарвин сделал вывод, что атоллы сначала образуются вокруг островов, но со временем остров погружается в море, а коралловый риф продолжает расти. Чтобы сделать этот вывод, Чарльз Дарвин в том числе использовал метод:**

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

15  
5. **Если взять семя подсолнечника и с силой раздавить его на кусочке бумаги, на ней появятся пятна. Эти пятна не смачиваются водой. Такой опыт доказывает, что в семенах подсолнечника содержится(-атся):**

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

15  
6. **Какой из перечисленных пищевых продуктов содержит больше всего витамина С?**

- а) мармелад;
- б) шоколад;
- в) сырой сладкий перец;
- г) жареное мясо.

15  
7. **Какие органы есть у цветковых растений?**

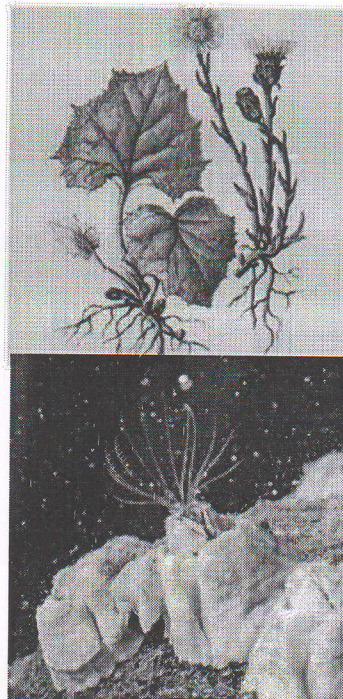
- а) ядро, цитоплазма, вакуоль;
- б) лист, стебель, корень;
- в) покровные, основные и механические;
- г) белки, жиры, углеводы.

15  
8. **Если волосы долго не мыть, то они становятся жирными. Это происходит из-за работы:**

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

9. **Мать-и-мачеха** – растение, которое зацветает очень рано весной, почти сразу после таяния снега. Эти растения могут зацветать так рано, потому что:

- а) листья отрастают очень рано и в них происходит фотосинтез;
- б) под землёй есть корневище, в котором с прошлого сезона накопилось много запасных питательных веществ;
- в) корни мать-и-мачехи начинают расти еще зимой и за зиму в растении накапливаются питательные вещества;
- г) семена мать-и-мачехи очень быстро прорастают, и сеянцы сразу же зацветают.



10. Когда корабли ремонтируют, на днище можно видеть морские организмы, которые называют «морскими желудями». Их приходится счищать. «Морские жёлуди» относятся к царству:

- а) Растения;
- б) Грибы;
- в) Животные;
- г) Бактерии.

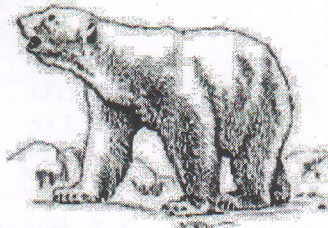
**Часть II.** Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из пяти возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – по 2 балла за каждое тестовое задание. Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.

1. Пищевая цепь – это понятие, которое позволяет оценить, какой организм чем питается. Например, курица питается зерном, а в дальнейшем её съедает человек. Это означает, что есть такая пищевая цепь: пшеница (зерно) → курица → человек. Ниже приведены организмы (в разном масштабе). Составьте из них самую длинную пищевую цепь.

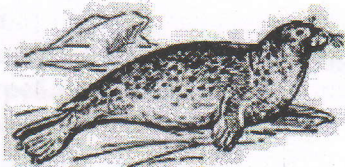
1) планктонные ракообразные;



4) белый медведь;



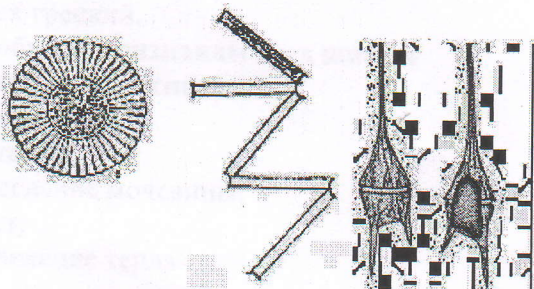
2) тюлени;



5) рыбы.



3) планктонные водоросли (в разном масштабе);



**Ответы:**

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

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

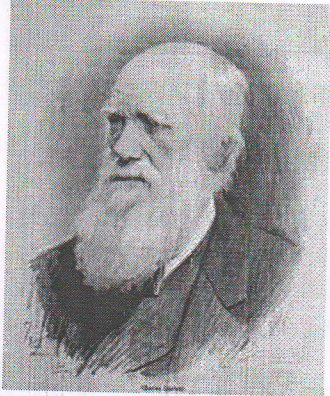
1) Г. Мендель;

3) Д.И. Менделеев;



2) Ч. Дарвин;

4) Васко да Гама;



5) К. Линней.



Ответы:

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

3. К биологическим наукам могут относиться

- 1) орфография;
- 2) геология;
- 3) биоинформатика;
- 4) анатомия;
- 5) зоология.

Ответы:

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

4. У каких растений в пищу обычно употребляют семена?

- 1) перец красный;
- 2) перец чёрный;
- 3) томат;
- 4) миндаль обыкновенный;
- 5) орех грецкий.

Ответы:

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

5. К общим признакам всех живых организмов относятся:

- 1) размножение;
- 2) питание;
- 3) выделение мочевины;
- 4) рост;
- 5) выделение тепла.

Ответы:

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

12-75  
21-80  
34-25  
42-05  
и много 185

35

**Часть III.** 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 – по 1 баллу за каждое тестовое задание.

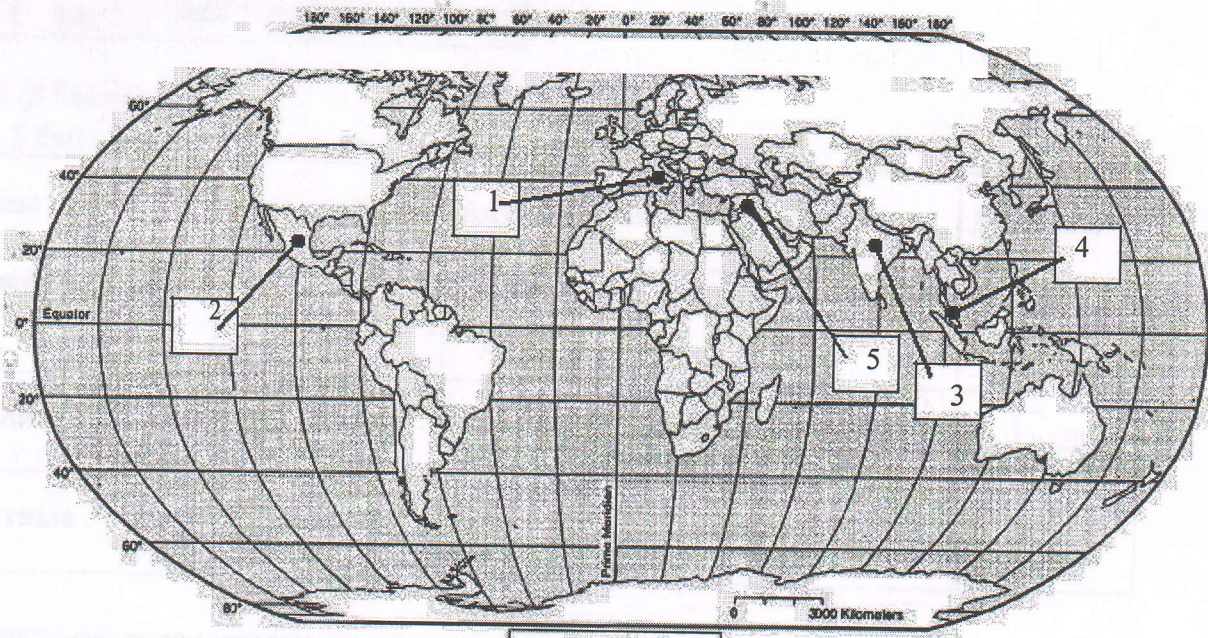
- 1. Яркая окраска спелых плодов нужна для того, чтобы привлечь птиц и других животных – распространителей плодов. – *нет*
- 2. Подберёзовики образуют под землёй грибницу, которая получает питательные вещества, взаимодействуя с корнями берёзы. В дальнейшем грибница образует плодовые тела. – *да*
- 3. Цветки у растений всегда привлекают каких-нибудь насекомых-опылителей. – *нет*
- 4. Клещи питаются кровью различных животных, что способствует переносу некоторых вирусов от одних животных к другим. – *да*
- 5. Для любого заболевания человека можно найти болезнетворную бактерию, которая его вызывает. – *нет да*

05

**Часть IV.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать за каждое задание, представлено в его условиях. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

1. [3 балла] На карте цифрами указаны географические точки. Различные народы старались одомашнить виды животных и растений, которые обитали в дикой природе. Какие животные и растения могли быть одомашнены в регионах, обозначенных на рисунке цифрами 1–5?

В таблице ответов внесите в строку «географическая точка» соответствующую цифру.



**Какие растения были одомашнены?**

А – банан; Б – капуста огородная; В – пшеница; Г – кукуруза; Д – огурец.

Внесите в строку «Растения» соответствующую букву.

**Какие животные были одомашнены?**

Е – индейка; Ж – гусь; З – курица; И – кошка; К – павлин.

Внесите в строку «Животные» соответствующую букву.

- 1. А, И, —
- 2. Б, З, —
- 3. Ж, К, В. —
- 4. Д, Е, Г, Е. —
- 5. Г, Ж —

Фамилия Лихачёва  
 Имя Кристина  
 Класс 6  
 Шифр \_\_\_\_\_

Шифр \_\_\_\_\_

**Матрица ответов на задания школьного этапа  
 Всероссийской олимпиады школьников по биологии  
 2019-20 уч. год**

6 класс

**Часть 1 (10 баллов)**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<del>б.</del>	в.1	в.1	г.1	г.1	в.1	д.1	г.1	а.	д.

70

**Часть 2 (10 баллов)**

1	2	3	4	5
г.2	г.	д.2	д.2	а.2

80

**Часть 3 (5 баллов)**

1	2	3	4	5
нет	да 1	нет 1	да 1	да

30

**Часть 4 (5 балла)**

1. [макс. 5 баллов]. За 3 правильных ответа (в столбце) – 1 балл.

Народы	Ассирийцы	Ацтеки	Индусы	Малайцы	Римляне
Географическая точка	1.	БЧ.	3.	2.	5.
Растения	В.А.	Д.	В.А.	Б.	Г.
Животные	И.	Е.	К.	З.	Ж.

05

Общее максимальное количество баллов – 30

12 – 70  
 22 – 80  
 32 – 30  
 42 – 05  
 -----  
 185