

220

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)

Савченко Аким Виталиевич

Педагог-наставник:
МБОУ КСОШ №19

Коваль Татьяна Викторовна
ФИО учителя

30 сентября 2019 года

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

105

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех 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; в) гриб-подберёзовик;
б) кристаллы кварца; г) шерстистый носорог.

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

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

3. Катя с мамой готовили тесто для пирожков. Мама 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.

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 атоллom. 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; в) эксперимента;
б) моделирования; г) наблюдения.

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; в) крахмал;
б) минеральные соли; г) жиры.

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

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

7. Какие органы есть у цветковых растений?

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

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

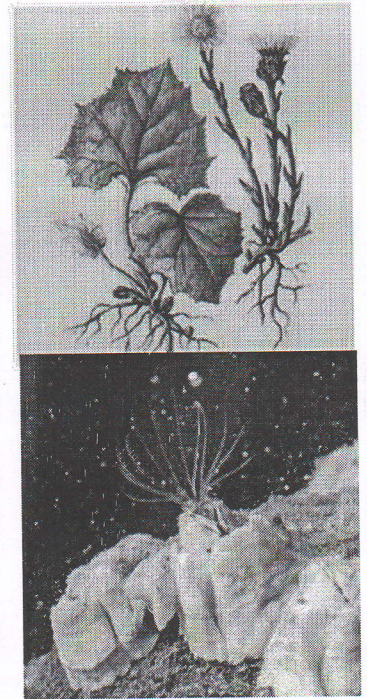
- а) клеток мышц; в) клеток кровеносных сосудов;
б) нервных клеток; г) клеток сальных желёз.

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.

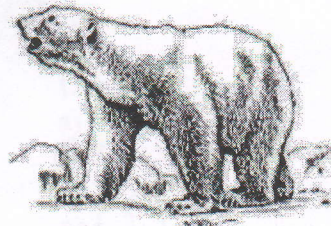


Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из пяти возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – по 2 балла за каждое тестовое задание. Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным,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

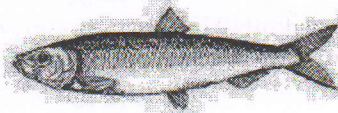
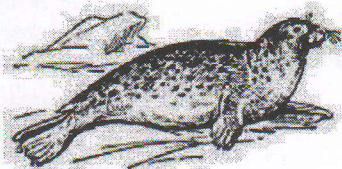
1) планктонные ракообразные;

4) белый медведь;



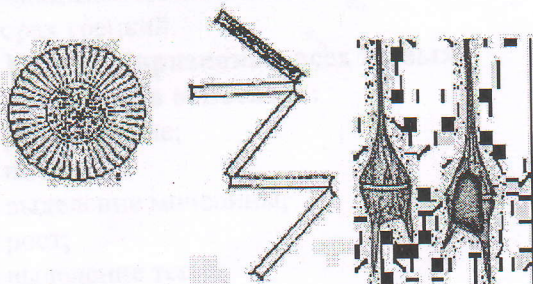
2) тюлени;

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.

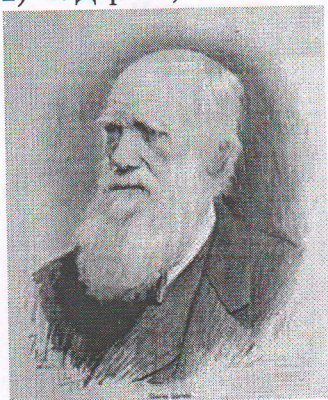
1) Г. Мендель;



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

2 3. К биологическим наукам могут относиться

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

2 4. У каких растений в пищу обычно употребляют семена?

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

2 5. К общим признакам всех живых организмов относятся:

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

Ответы:

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

Ответы:

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

Ответы:

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

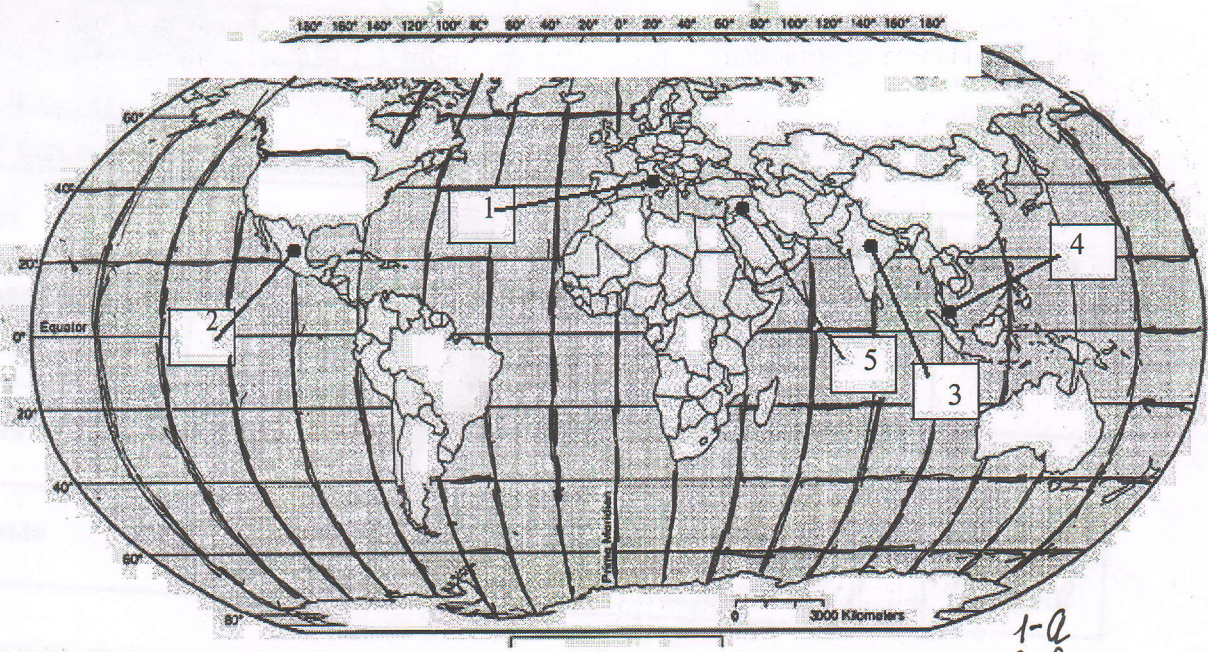
45

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. *да*
- 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. *да*

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
 2-в
 3-г
 4-д
 5-ж

1-к
 2-в
 3-и
 4 - курица
 5 - ж

12-105
 22-85
 32-45
 42-0
 52-25

Фамилия Савченко
 Имя Антон
 Класс 6 б
 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
2 1	6 1	6 1	2 1	2 1	6 1	5 1	2 1	5 1	6 1

105

Часть 2 (10 баллов)

1	2	3	4	5
2 2	5 -	5 2	9 2	2 2

85

Часть 3 (5 баллов)

1	2	3	4	5
Да 1	1 да	нет 1	да 1	да -

45

Часть 4 (5 балла)

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

Народы	Ассирийцы	Ацтеки	Индусы	Малайцы	Римляне
Географическая точка	1	5	4	3	2
Растения	2) кукуруза	2) пшеница	2) баклаж	2) капуста	2) пшеница
Животные	и) кошка	ж) тигр	3) курица	к) павлин	з) медведь

05

Общее максимальное количество баллов – 30

10 - 105

22 - 85

32 - 45

42 - 05

225