



**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. ЛОМОНОСОВА**

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

Наименование олимпиады школьников: **«Ломоносов»**

Профиль олимпиады: **Экология**

ФИО участника олимпиады: **Мелехина Ольга Игоревна**

Класс: **8**

Технический балл: **55**

Дата проведения: **09 марта 2022 года**

Номер задания	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	Технический балл
Оценка	3	4	4	7	8	8	6	3	4	8	55

Чистовик:

- 1) Следует выбрать точку 1, чтобы сравнить, насколько загрязняет почву отходы в точке 3, а не 2 по сравнению с почвой, которая отдалена от фермерского хозяйства. Не подойдёт точка 2, т.к. там почву ^{можно} ~~можно~~ загрязнить в транспорт, который едет по дороге.
- 2.) 1А, 2В, 3Б, 4А.
- 4.) а) Неверно, т.к. да северными полярными кругами в связи с непрогретием почвы везде вечная мерзлота.
б.) Верно
в.) Неверно, т.к. холодный воздух темнее тумана (пара) и ветер всё равно выдувает верхний слой почвы.
г.) Верно
е.) Неверно. Шишки влияют на формирование почвы; например на её увлажнённость, на наличие щелей (ветра выдувают верхний слой почвы). Также от шишкосты зависит флора и фауна местности, которые, в свою очередь, также влияют на формирование почвы (органические остатки переживают и образуют щель).
- 5.) Продукенты: 1, 4.
Консументы 1 порядка: 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11.
Консументы 2 порядка: 3, 6, 9, 12, 13.
Редуценты: а
- 3.) 34, т.к. амфибиям почвы соответствуют поймы рек.
- 6.) Скорее всего, данные сооружения использовались для добычи подземных вод. Именно поэтому в основании купола были отверстия, для ~~скапливания~~ скапливания воды. Такие сооружения ~~были~~ создавались, т.к. в пустынях очень маленький коэффициент увлажнения, а для караванов была необходима вода.
- 7.) При низовых пожарах некоторая часть шишек не раскроются и семена не сгорят. Т.к. шишки висят, не раскрываясь, довольно долго, то после пожара, при котором часть плодородного слоя почвы сгорит, уже успеет заново обогатиться органикой, вырастут травы и лишайники. Поэтому семена попадут уже в пригодную для прорастания почву. Данный способ помогает только при низовых пожарах, т.к. иначе ~~он~~ шишки сгорают вместе с деревьями.

Чистовик.

8.) Во-первых, при сильных морозах птицы ~~иногда~~ могут замерзнуть (даже насмерть).

Во-вторых, при сильном снегопаде птице может засыпать снегом, где или не хватит кислорода или откуда они не смогут выбраться.

В-третьих, при сильном ветре птице может унести ветром или "сдууть" свой снег, при этом птицы будут заметны хищникам.

9.) Торфяные болота богаты торфом, у них многолетняя флора и фауна.

Там растут такие кустарнички как клюква, брусника, морошка. Их ягоды

человек собирает для варений или употребляет их в сыром виде. Торф же является одним из основных видов топлива, из-за чего активно добывается человеком.

Вследствие этого торфяные болота истощаются. Также неосторожное обращение человека с огнём вблизи таких болот может привести к большим пожарам.

10.) Самое простое, что можно предпринять, - сортировку мусора с последующей его переработкой. Для этого стоит ввести мусорные контейнеры с разными отделами - под органику, стекло, пластик и т.д. В настоящее время такие мусорные

контейнеры очень мало, соответственно мусор никто не сортирует и не перерабатывает. Также нужно проводить мероприятия по сбору мусора, чтобы предотвратить последующее загрязнение почвы консервантами.

Черновик.

16:15

до 15:15
сделать!

а б в г д е ж з и к л

росынка?

5. Продуцент и, л

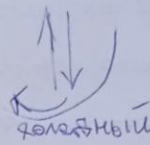
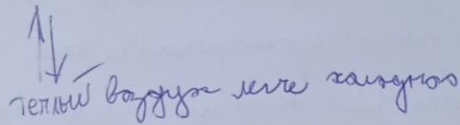
неотаника → отаника (растение)

Редуцент: а, .

отаника → неотаника (грибы, бактерии)

Консумент I: г, з, ж, е.

Консумент II: б, в, и, к.



4) а.) Неверно.

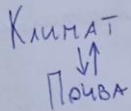
б.) Верно.

в.) Неверно.

г.) Верно.

д.) Неверно. Формирование почвы напрямую зависит от климата местности;

т.к. климат влияет на степень увлажнения почвы,



8.) ~~Сильный снегопад?~~ Сильной мороз?

6.) Для добычи воды, фруктов вог

7.) Шишки не раскрываются и не разбрасывают семена вниз, т.е. при

низовом похолоде они не упадут вниз и не сгорят вместе с семенами (или все семена

семена не сгорят). Даже после похолода. Как же через длительное время после похолода,

когда уже почва придет в пригодное состояние (обогатится органикой) вырастут

лишайники и если шишки раскроются и семена прорастут в благоприятных условиях.

9) Добыча торфа, сбор ягод.

ПОЖАРЫ, При похолоде

высотные
1А 2В 3Б 4А.

