



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

Вариант _____

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников „Ломоносов“
наименование олимпиады

по Экологии
профиль олимпиады

Помыткина Сергей Александровича
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата
«09» марта 2024 года

Подпись участника
Помы

Чистовик:

35-24-33-09

(67.2)

№1.

1:Б, 2:А, 3:Г, 4:-В;

№2. АГДЗ

№3. Контур №2. п.ов Таимр, на который приходится данный контур, расположен в границах Красноярского края, где ведется активная добыча нефти. Весама часть нефтероботчи приходится на северные части нашей страны, расположенные в зоне Турр, п.ов Таимр и является исключением. Кроме прямого нефтяного, загрязнение от местных нефтероботвиющих предприятий, становится попутным газом с гидросами окислов серы позже выпадает в виде кислотных осадков в этих предприятиях в окружении этих предприятий будет влиять.

№4.

- 1. БГЖК
- 2. ВЕК
- 3. АДЖ
- 4. ЗИ

№5

по горизонтали:

- 1- Бютоп
- 2- аменсализм
- 3- гидробионты
- 4- Саранча

по вертикали:

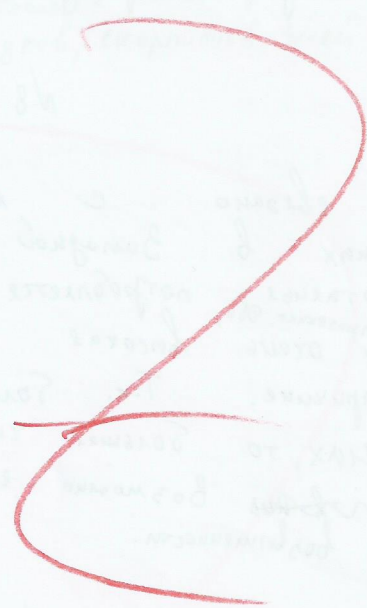
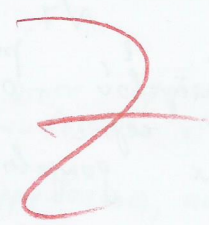
- 5- кукуруза
- 6- спитание
- 7- листовница
- 8- пустыня
- 9- Припять
- 10- ХОМИНГ

№6

1. Общое зерно центров происхождения культурных растений является источником их некоторых компонентов для селекции т.е. введения новых сортов с необходимыми для сельского хозяйства. Эти центры являются источниками генетического материала, необходимого для поддержания существовавших уже имеющихся сортов (т.к. со временем их урожайность падает) и создания новых сортов, т.к. в этих центрах произрастают "родоначальники" всех возделываемых культур. Сохранение этих центров - гарант продолжения успешного сельского хозяйства. Еще одна черта - произрастание в благоприятных климатических условиях

2. Во-первых, необходимо благоприятные климатические условия, с мягким температурным режимом. Климат этих территорий не отличается сильной континентальностью т.к. они расположены вблизи моря. Расположение вблизи моря - высокая влажность, особенно в местах, где расположено тепле течения. В целом на побережьях теплых морей, как правило, формируются благоприятные условия. Экосистемы, в которых произрастают эти растения более продуктивны т.е. для сохранения этих центров необходимо ~~более~~ ~~уже~~ устойчивый биогенез с большим количеством видов живых организмов. ~~т.е. в основном, в местах~~

80 (Восемьдесят)
 В.А. Курманба
 Директор А.А. Рахмеева



Цистовики:

№7.

1. Источником углерода в рационах (в частности, дождевых червей) служат остатки мертвой органики, которую они выбирают из почвы, пропускают через свое пищеварительное устройство и выделяют роль регуляторов в экосистемах дождевые черви выполняют роль регуляторов.

2. Дождевые черви принимают активное участие в почвообразовании, перемещая между собой горизонты почвы и обогащая почву своими продуктами жизнедеятельности - копролитами, содержание которых в почве значительно превышает ее плодородие т.к. содержат вещества, в том числе углерод. При участии дождевых червей формируется гумусовый горизонт почв, слой, насыщенный органическим веществом, доступным растениям для потребления в ходе своей жизнедеятельности. Дождевые черви превращают углерод в доступную для растений форму.

9

№8

Это связано с огромными площадями болот, расположенных в Западной Сибири. Значительная часть воды от снеготаяния отпадает в виде осадков, где протекает река, высокая влажность сохраняется именно по этой причине. Т.к. болота обычно расположены на возвышенностях, то большая часть поверхностного стока идет в низинах, где возможно еще города расположены на возвышенности.

8

№9.

Ранее, когда для северных народов основу рациона составляли элементы их промысла т.е. мясо и рыба, огромное количество сахара не присутствовало в рационах. Соответственно их организмы имеют иную норму потребления глюкозы. Когда большая часть коренных жителей севера стали получать продукты, которые содержат большое количество сахара, то получили распространение и сахарный диабет. Рацион северных народов содержал больше белков и жиров, нежели углеводов. Получили распространение и другие изменения привычного рациона в связи с взаимодействием с более южными с остальным миром для, в некоторой степени и "дирижированных" т.е. до сего момента закрытых от всех, народов севера в какой-то мере оказалось отрицательным, т.к. получили распространение сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания.

8

Числовик: №10

1. Возможно использование этого эффекта в целях защиты от хищников, за счёт чего животное или растение само становится ядовитым. Например, лягушки-древолазы, питаясь ядовитыми мушками, сами стали ядовитыми, поэтому хищники обходят их стороной.
2. За счёт потребления ядовитой пищи и выработки к ней адаптации животное смогло занять свободную экологическую нишу. Например, коала питается эвкалиптом, который для других животных ядовит.
3. Благодаря не восприимчивости к яду животного способны охотиться на ядовитых животных: например, мангуст и кобра, ех и гадюка, кукушка и волосатые гусеницы, цесарка и колорадский жук.
4. За счёт не этого вырабатывается невосприимчивость к собственному яду. Например, у пауков, скорпионов, змей.

Черновик:

2. Все
агзг5. просо
овес
пшеница
сorghum
кукуруза

6. Полагаю, что общей целью всех центров культуры растений является приращение их компонентов для селекции и выведения сортов с разнообразными свойствами. Климат во всех этих странах благоприятен (не отличается континентальностью), за счет чего здесь формируются довольно разнообразные фитоценозы, отличающиеся большой продуктивностью. Являются источниками генетического материала, необходимого для поддержания уже имеющихся сортов и выведения новых.