



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

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

Наименование олимпиады школьников: **«Ломоносов»**

Профиль олимпиады: **Экология**

ФИО участника олимпиады: **Лузина Дарья Михайловна**

Класс: **9**

Технический балл: **61**

Дата проведения: **09 марта 2022 года**

Номер задания	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9	№ 10	Технический балл
Оценка	5	4	5	14	9	2	3	4	9	6	61

История

Блок А.

№1. Я выдрана точка (1). Так как лес - это большая экосистема по составу которой, можно проводить экологический мониторинг. По нему можно судить по изменениям составов биосферы. Данная точка наиболее "чистая". Меньше антропогенные влияния

№2

1	2	3	4
Б	Г	В	А

Блок Б

№3 контур №4. Амволяльские почвы - это почвы в поймах рек, а в контуре №4 обозначена часть бассейна реки Волги.

№4 а) Верно. Норильск и Мурманск находится за полярным кругом, но только Норильск расположен в зоне распространения вечной мерзлоты.

б) Верно. Явона возмозная, оспа дермисная, явон полевой - растение - индикаторное расположенные и глубины грунтовых вод

в) Неверно. Поле под паром - это поле, которое вспахали, но не засеяли. Это нужно для того, чтобы почва обогатилась веществами необходимыми для выращивания растений. (минеральное соли, хим. элементом N и пр.) Но это никак не защитит от ветровой эрозии.

г) Верно. Развитие гусениц (продолжительность, цвет, форма) зависит от вида бабочки.

е) Неверно. На почву очень влияют климат. На сколько она влажной или сухой; ветровой или нет; какова температура и пр.

трофический уровень	продуцент	консумент 1-го пор.	консумент 2-го пор.	редуцент
организм	в) рябчик шахматный е) кровохлёбка канадская и) ежа соборная	д) ретинай сверчок ж) шорник шестовый з) слон индийский	б) клоп шадоши л) росинка кришаментная м) стрекоза бабка зимняя	а) гриб шадоши к) личинка малярия

Блок В

№6 Я думаю, что данные сооружения создавались для от-
дыха во время пути, для защиты от ветра и прямых
солнечных лучей, а также для защиты от нападений
т.к. на фото видны окошечки сбоку стем. Возможно
можно было обороняться так. Также на это указывает
тот факт, что стены очень широкие.

В подвальном помещении скорее всего хранились при-
пасы, т.к. там будет холоднее.

В основании купола устраивались от верхних для то-
го, чтобы туда поступал свет, возможно для почи-
вания в темноте суток и солнечные погодой

№7 Мизовые пожары - это пожары, которые захван-
ывают лиственные леса. А если шишки и семена, на-
ходящиеся в них находятся на ветках. Значит они
выше и пожар их не задевает

№8 Указанные в задании птицы мочут под своим
снега, чтобы сохранить тепло и быть менее заметными
хищникам. Если зима будет очень холодной и малоснеж-
ной, то птицам не удастся им представится воз-
можным прятаться в снегу. Также если зима будет
слишком теплой, и снега будет немного или его

Свой бюджет слишком тонкий.

Гришневик

№ 9 Я не ознакомлена с произведением М.М. Пришвина "Кладовая Солнца", но из названия могу предположить, что имелась в виду солнечная энергия и энергия. Ведь на болоте растерши, когда умирал, и растения до конца, а образуют торф. Растения при жизни получают энергию солнца, и после смерти, она осталась в торфяных отложениях в растениях (в остатках)

Торф — это очень полезная порода. Она может использоваться для получения энергии (стигалин), для удобрения почв (содержит перегной). Болота покрыты сарановым мхом, но могут использоваться, как корм и подстилка для животных.

Также болото является источником пресной воды. Болото — важная экосистема. Она содержит редкие и интересные виды растений и животных. Болото участвует в круговороте CO_2 , также уменьшает его количество в атмосфере. Также на болоте обитают и размножаются различные животные, живущие рядом с болотами (в лесах) и на самих болотах. Также на болоте обитает вода. Из-за разрушения этой экосистемы исчезнут виды и увеличится кол-во парниковых газов, что приведет к изменению климата.

№ 10 Уменьшить и прекратить выброс в водоемы и на территории отходов производства.

Возможно создание специального резервуара.

Не устраивать свалок и перерабатывать шурсы.

Фильтровать газы, выпускаемые производством.

Для получения энергии использовать, по возможности, можно спилы. Использовать АЭС. Как "земное жергеника"

Для людей в городах создать больше точек для сортировки шурса, а также свая на переработку.

Ввести больше информации для общественности о важности переработки шурса.

Блок А. ① Sec 1 Попе 1 3 Попе 2 4
 Чтобы показать, как это выглядит на окр. места без антр. воздейст.

- ②
- | | | | | | | |
|---|--------------|----|---|------------|---|---|
| 1 | комар | МБ | А | Фотомаксим | Б | = |
| 2 | шмели | МБ | Б | палеж | Г | |
| 3 | клоп | | В | | | |
| 4 | Пресм. пидра | | | А | | |



③ Амфибиальные пойменные почвы в поймах рек (4) реки Волги не находясь в великой мерзлоте

- ④ а) ~~да~~ Мурманск ~~северн. пол. кругом~~
 б) да =
 в) нет
 г) да
 е) нет зависит влажности, ветра и т.д

Троф. уровень	Троф.	консум 1	консум 2	редуцента
организм	а) еса б) сверчок в) вредный шмели г) кровосос-ка камад-ская	д) роселка крупнолист-ная е) роселка сверчок ж) еса шмели	з) роселка крупнолист-ная	и) роселка шмели к) шмели

⑥ для защиты от ветра, для обогрева, для защиты от света (с отбойными стенами)
 для защиты от ветра, для обогрева, для защиты от света (с отбойными стенами)
 для защиты от ветра, для обогрева, для защиты от света

Черников

мест 2

7. Низовое поземье захватывают территория
низкого круса // ^{там. присы.} что позволяет не копаться
сильно

8. Они коуют пог своим ема, так как темне.
Дне безопасности
При оттепши

9. Порог - это ме до конца ^{разложенные растения}
Порожные волоня ^{внешности} ^{Историчками}
Эмериш. Беломта - ипотчик ^{поливка,}
корна для ^{маходки} ^{удобрение} ^{облого раст.}
и живонных... ^{Черезверие видов и тп}

10. Прекратить вадное в водеймошии территории
Резервуар. Не устраивать свалок