



0 771202 550005

77-12-02-55

(61.2)



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант _____

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников „Ломоносов“
наименование олимпиады

по Экологии
профиль олимпиады

Кириллова Елена Максимовича
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата
«15» марта 2025 года

Подпись участника
[Подпись]

77-12-02-55

(61.2)

Блок А

№1.

1УЗМН

2АЗЛН

3ВЗМО

№2.

126

Блок Б

1. В. Каменные погвы и слабые почвы растительности, удерживающей её, приводит к береговой эрозии.
2. Активная хозяйственная деятельность человека в этой области приводит к таким последствиям.
3. Тонкие лесники поднимает уровень воды, что приводит к береговой эрозии погв.
4. Из-за вырубки лесов и разливов рек в этой области происходит заболачивание погв.

№4.

1Е

2В

3D

4А

5Б

6Г

№5.

а) верно

б) верно

в) неверно, в обоих этих зонах разнообразие погв довольно бедно и представлено по большей части, лишь одним наиболее распространённым для каждой из этих зон типом погв.

г) неверно, поскольку это 2 абсолютно разных понятия, ведь эфемероиды - это травянистые растения, отцветающие ранней весной, а эфемеры - многолетние травянистые растения.

д) неверно, на циркадные ритмы человека и животных основное влияние оказывает не температура среды, а степень освещённости.

е) верно

Блок В

б) Такие закономерности в окраске водорослей на различных глубинах обуславливаются тем, что солнечный свет состоит из различного спектров, часть которых растения поглощают, а часть отражают, что и придаёт им определённый цвет. Наземные растения и растения, обитающие на небольших глубинах, отражают зелёный спектр, поглощая остальные. Но на глубине

Зелёный спектр рассеивается и не доходит, и поэтому в его отсутствие растения кажутся отражать красный спектр, поскольку он 2-й по силе после зелёного и проходит на глубину.

7) Эти температуры называются активными, потому что при них растения способны проявлять наибольшую активность во время вегетационного периода и гораздо лучше пережить высадку в открытый грунт и прижиться в новых для себя условиях. Растение будет нуждаться в более активных температурах чтобы точно знать, в какой день производить пересадку растений в открытый грунт, производить их обрезку, любые действия, после которых растению нужно время на адаптацию и благоприятные условия, чтобы эта адаптация прошла как можно успешнее.

8) Щука и судак вполне могут сосуществовать друг с другом в одном водоёме, но при условии что водоём достаточно глубок. Щука по большей части находится в нижних слоях воды, прячась в тине и охотясь на других ~~организмов~~ организмов. Судак же на дно спускается редко, предпочитая большую часть времени проводить в верхних слоях воды. Ещё одним фактором, влияющим на сосуществование судака и щуки в одном водоёме, может стать обделённая кормовая база для щук. В таком случае они могут начать также подниматься к поверхности в поисках пищи и охотиться на судаков. Обилие мелких ~~рыб~~ рыб, питающихся рыбой, обитающих у поверхности воды, может заставить судаков также спускаться в нижние слои воды, в которых щуки будут охотиться на них и сокращать тем самым их численность.

9) Основная причина переувлажнения тундровых почв при условии одинакового количества осадков и в тундре, и в степи заключается в том, что средняя температура в тундре гораздо ниже, чем средняя температура в степи, и поэтому вода попросту не успевает испаряться и накапливается в почве.

Растения, обитающие в тундре, имеют адаптации, помогающие им выживать в таких условиях. Древесные растения там небольших размеров, представлены карликовыми формами, это помогает им спастись от сильных ветров и низких температур. Корневые системы растений уходят в землю достаточно глубоко, что необходимо для получения тепла из толщ земли. Так же развита запасная ткань, ведь этим растениям жизненно

77-12-02-55

(61.2)

необходимо запастись органическими веществами - продуктами фотосинтеза, поскольку намерение пойти там отсюда длинны и осуществить фотосинтез попросту невозможно.

10) Самое ~~древнее~~ кочевое живущее муравья предпротекательнее всего искать на Австралийском континенте. Дело в том, что по сравнению с другими континентами он был открыт относительно недавно, и человеческая деятельность не так сильно на него повлияла, как на остальные. Также этот континент обладает теплым и благоприятным климатом, способствующим сохранению реликтовых форм организмов.

Из числа реликтов, обитающих на этом континенте, можно выделить различные виды крокодилов, морских и сухопутных черепах. В акватории этого континента обитают трилобиты и их современные потомки; медузы и кораллы. На суше можно встретить броненосцев, некоторые реликтовые виды растений. Частично реликтами можно назвать утконосов, кенгуру и сумчатых волков, которые так же обитают на Австралийском континенте, и прилегающих к нему островах.

*Исправление, блок Б, 13.

1В, каменистые почвы в этой области и менее обильные растительности, способные удерживать почву своими корнями, приводят к ветровой эрозии.

2Г, активная деятельность человека в этой области, приводит к деградации чуждого населения и чрезмерное использование природных кормовых угодий приводит к их деградации.

3А, из-за низких температур вода не испаряется и накапливается в почве, такие ледники из-за постоянного потепления еще усугубляют этот процесс, что приводит к заболачиванию земель.

4Б, из-за вырубки лесов в этом регионе почва ослабляется, а из-за обильных крупных рек и их частых разливов происходит водная эрозия земель.



Председателю апелляционной комиссии
олимпиады школьников «Ломоносов»
Ректору МГУ имени М.В. Ломоносова
академику В.А. Садовничему
от участника заключительного этапа по
профилю «Экология»
Семёна Максимовича Кириллова

апелляция.

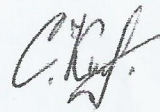
Прошу пересмотреть мой индивидуальный предварительный результат заключительного этапа, а именно 63 балла, поскольку считаю, что

в блоке В задании № 9 снято слишком много баллов, т.к. задание состоит из двух вопросов, ответ на первый из них полностью соответствует «Ответам и критериям оценивания заданий», мой ответ на второй вопрос задания № 9 согласен, что содержит некоторые неуточнённые моменты;

в блоке В задании № 10 мною дан правильный полный ответ на поставленные вопросы, но почему-то были сняты 3 балла.

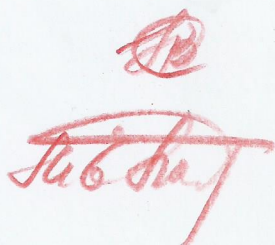
Подтверждаю, что я ознакомлен с Положением об апелляциях на результаты олимпиады школьников «Ломоносов» и осознаю, что мой индивидуальный предварительный результат может быть изменён, в том числе в сторону уменьшения количества баллов.

16.04.2025г.



Решение апелляционной комиссии:

Повысить оценку на 1 балл
(старая оценка 63 балла, новая
оценка 64 балла)



А. В. Орешников
Л. Е. Рыжиков