

Код участника

162

Задания теоретического тура

9 класс

[максимальное количество баллов – 31]

1. Может ли один и тот же вид быть консументом первого, второго или даже третьего порядка? Приведите примеры.

1 Да, может. Например старый волк (калкан) съел зайца-беляка - это волк съел более маленького волка. Или молодой сокол съел лишь дятла (красный сокол).

2. Опишите процесс самовосстановления елового леса после пожара. В какой последовательности будут происходить процессы зарастания территории. И почему в итоге ель вытеснит остальные виды? В каком случае самовосстановление будет невозможным?

1 1 Будут расти молодые елочки, трава, кустарники, Ели подрастут станут гуще, будут загораживать солнцем другие растения, их мошки будут облетать и закрывать землю и траву. Потом ели станут выше и гуще, а растения под ними перестанут расти. Так ель вытеснит остальные виды. ~~Темные~~ Многие растения светолюбивые, а ель будет создавать тень, поэтому такие растения (светолюбивые) не выживут. Если сгорят все мошки, все семена, все деревья и будет только пепелище, то тогда самовосстановление не произойдет.

3. Приведите примеры нетрадиционных источников энергии. Какие преимущества и недостатки они имеют.

1 Нетрадиционные источники энергии - кинетика, солнечная энергия, ветряная (биотопливо). Это экологичная энергия, при его использовании в окружающую среду не попадают опасные химические вещества (тепловой эффект, не загрязняет, вредные пары газа и др). Однако его производство не приносит вреда для окружающей среды. Природные ресурсы не истощаются. А именно: надо где-то выращивать эти растения, много будет тратиться денег, для развития этих растений.

4. Некоторые виды птиц массово гнездятся в необычное время. Например, клесты – с февраля по апрель, ворон – ранней весной, до схода снега. Найдите общую причину этого явления и объясните сроки гнездования каждого вида. Обоснуйте свой ответ.

1 Причина в том, что птицы гнездятся тогда, когда еще они могут найти много пищи (больше пищи) - с февраля по апрель созревают шишки - основной

Всероссийская олимпиада школьников по экологии.  
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года. 9 класс

Код участника 162

ведет кистей Пастушья именно в это время  
они гнездятся. А веревки кормят своих птенцов, и  
всеной птицы звери выхаживают из своих нор, укрытий,  
пастушья веревка легче будет найти себе и  
своим птенцам пищу. Все птицы гнездятся  
тогда, когда покидают, это большая часть  
птенцов их выживет.

5. При затоплении водохранилища в его акватории возникли острова. Какие изменения будут наблюдаться на них? Какое влияние на них окажет площадь, какие изменения будут происходить независимо от площади острова?

Некоторые виды будут умирать, от недостатка  
2 пищи, некоторые будут продолжать жить и  
приспосабливаться. Если площадь будет маленькая, то  
и выживать на этих островах будут только силь-  
нейшие. Если площадь большая, то выживет больше.  
Будет постепенно идти борьба за территорию, какая  
победа

6. Почему очень часто говорят, что легкими планеты (кроме лесов) являются еще и болотные экосистемы?

Растения это в болотах все перерабатывается,  
прекислород газ поглощается и много кислорода  
отдается, много растительности ~~и~~ ~~на~~ ~~зем~~  
и бактерии очищают воздух, вода.

7. В результате продолжительного выброса ртути в воду залива Минамата содержание метилртути составило не более 0,68 мг/л. А вот ее содержание в рыбе уже было от 8 до 36 мг/кг, в устрицах до 85 мг/кг. Также в результате выбросов пострадали животные («болезнь кошачьего танца», наблюдалась смертность среди местного населения). Как можно объяснить более высокое содержания метилртути в организмах по сравнению с окружающей их средой? Как называется данное явление?

4) В организмах было больше метилртути потому  
что они едят других организмов. Это же попадает  
в них, не выводится, не имеет своего канали-  
катива и откладывается в организме. Там более  
устрицы - пример. они накапливают ее опаснее  
этих элементов при употреблении рыбы. Также люди  
пий эти воды и наивысшее количество от рыбы,  
то все было загрязнено метилртутью.  
Важное явление называется канцерогенное  
и удерживание в себе ~~в~~ ~~организмах~~ химических  
веществ.

8. Объясните, в чем преимущество использования замкнутых циклов производства? Приведите примеры.

0 Преимущество в том что вторичное сырье  
тоже перерабатывается. Экономится природные  
ресурсы, используются хорошие и хорошие, полезные

Всероссийская олимпиада школьников по экологии.  
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года. 9 класс

Код участника

102

Вещи, их втисн. втисн. втисн. Так сохраняется больше  
кал-то этих вещей. Карандаш, втулка, и партию  
бутылок пластиковые. Если собрали с них крышки.  
Их перепадаем и делаем сканелку в атер или  
сделаем в ширеки детские пластиковые. Или собрали  
железные банки, расставили, а если их и ~~выбросили~~  
сделаем новые банки, либо железные крышки для  
этой банки, либо какой-нибудь инструмент.





Всероссийская олимпиада школьников по экологии.  
Муниципальный этап 2023-2024 учебного года. 9 класс

Код участника

103

Пример: производство молочной продукции  
Коровы пасутся на траву → вырабатывают молоко → в процессе тити-  
реакции козья корова производит удобрение (навоз) → навоз используют  
как удобрение для растений. Курь закинула