

Ставропольский край
Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников
2020/21 учебного года

Экология

10 класс

Задания

1. Задание

Почему лесное сообщество продуктивнее, чем сообщество пресноводных водоемов?

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

2. Задание

Почему санатории для лечения и профилактики заболеваний органов дыхания часто расположены в окружении лесных массивов, преимущественно хвойных пород?

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

3.Задание

В лиственных лесах птиц гораздо больше, чем в хвойных. Почему?
Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

4. Задание

Назовите раздел экологии, изучающий действия различных факторов внешней среды на организмы

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

5. Задание

Лесные пожары - чрезвычайно распространенное явление. Среднегодовая площадь лесных пожаров на Земле составляет примерно 1 % лесистой территории. Пожарная опасность зависит от характеристики леса. Какой тип лесов более подвержен воздействию огня и почему?

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

6. Задание

Распространение вида в неродной для него среде может нанести серьезный урон местной экосистеме. Перемещенные человеком растения и животные уже стали причиной вымирания нескольких тысяч видов, как называют в экологии такие чужеродные виды? Что вы лично можете сделать для решения данной проблемы? (Приведите не менее 2 аргументов).

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

1. _____

2. _____

7. Задание

Ставропольский край является крупнейшим в стране сельскохозяйственным регионом, со сложным рельефом. Как необходимо проводить вспашку почвы на склоне, чтобы предотвратить почвенную эрозию и почему?

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 баллов.

1. _____

2. _____

8. Задание

5 июня в нашей стране является профессиональным праздником экологов. С каким событием связан выбор этой даты? Где и когда это происходило?
Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

1. _____

2. _____

9. Задание

В небольшом по площади водоёме обитают два вида растений – ряска горбатая и ряска малая. Какой тип отношений возникает между популяциями этих видов? Что может произойти с одним из этих видов?

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

1. _____

2. _____

10. Задание

Учёный-ботаник при исследовании участка заповедного леса обнаружил две популяции редких видов семейства орхидных. Популяция первого вида (Венерин башмачок) была представлена молодыми и цветущими особями. Вторая популяция (Пыльцеголовник красный) состояла только из проростков. У какой популяции растений больше шансов на выживание? Какую стратегию размножения имеют эти популяции?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

1. _____

2. _____

11. Задание

В настоящее время в нашей стране активно развивается ветроэнергетика. Каковы плюсы данного вида энергетики с экологической точки зрения? **Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.**

1. _____

2. _____

3. _____

12. Задание

Согласны ли вы с утверждением, что парниковый эффект является одной из серьезнейших экологических проблем? Обоснуйте ответ.

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. _____

2. _____

3. _____

13. Задание

Назовите те места обитания, в которых животные не имеют суточных ритмов (при условии, что они обитают только в пределах одной конкретной среды).

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. _____

2. _____

3. _____

14. Задание

В настоящее время население планеты достигло 7,7 млрд. человек и продолжает расти. Промышленное сельское хозяйство, а именно скотоводство, интенсивно развивается, стараясь обеспечить спрос рынка на

продукты питания. Каким образом промышленное скотоводство влияет на климат планеты?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

1. _____

2. _____

3. _____

