

РЕГИОНАЛЬНАЯ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ

УТВЕРЖДЕНЫ
на заседании РУМО

Протокол №21
от 06.10.2021 г.

Председатель РУМО
 Скорик А.С.



**КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ
ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ В КАМЧАТСКОМ
КРАЕ В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ ПО ЭКОЛОГИИ**

Критерии оценивания заданий муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии в Камчатском крае 2021/22 уч. год.

10 класс

Максимальная оценка – 37 баллов.

Задание 1. Ответьте на вопрос. Всего за задание **2 балла**.

Ответ:

При горении торфяного слоя и корневищ деревьев могут возникать подземные пожары, которые распространяются во все стороны сразу.

Торф может гореть под землёй практически без доступа кислорода, и в том числе, и под водой. По этой причине тлеющие торфяники трудно затушить полностью.

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 2. Ответьте на вопрос. За каждый аргумент **от 0-0,5-1 балл**. Всего за задание **3 балла**.

Ответ:

Ограничивают размножение, распространение, увеличение численности одуванчика следующие факторы:

- 1. Внутривидовая борьба за средства (ресурсы), места обитания (территории)*
- 2. Межвидовая борьба, конкуренция с другими организмами*
- 3. Борьба с неблагоприятными условиями среды (засуха, морозы)*

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 3. Ответьте на вопросы. Всего за задание **3 балла**.

Ответ:

- 1. Основные причины – деятельность человека и изменение условий, в частности климата, вследствие чего в среду попадают новые виды, которых здесь не было*
- 2. В результате инвазий происходит распространение новых, чужеродных видов. Опасность в том, что коренные виды часто не имеют приспособительных реакций для того, чтобы противостоять вселенцам. Это может приводить к угнетению или исчезновению коренных видов и изменению самой экосистемы*

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 4. Ответьте на вопрос. За каждый аргумент **от 0-0,5-1 балла**. Всего за задание **3 балла**.

Ответ:

1. Вызов экологической безопасности является внутренним, т.к. это касается некоторых регионов в РФ
2. Наличие густонаселенных территорий, характеризующихся высокой степенью загрязнения окружающей среды приводит к повышению уровня заболеваемости людей в том числе и онкологическими заболеваниями, наблюдается нехватка ресурсов для гигиенических норм жизни (нехватка чистой воды, и др.)
3. Деградация природных объектов приводит к снижению рекреационной функции парков, скверов и т.п., что в свою очередь снижает возможность человеку восстановить свое физическое и психическое здоровье

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 5. Ответьте на вопрос. Привести примеры. Всего за задание **3 балла**.

Ответ:

1. Продуценты производят органические вещества из неорганических (любые хлорофильные растения или хемотрофные бактерии)
2. Консументы потребляют органические вещества (любые животные, грибы-симбионты и паразиты, болезнетворные бактерии)
3. Редуценты разлагают органические вещества до неорганических (сапротрофные бактерии и грибы, личинки животных, минерализующие вещества)

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 6. Ответьте на вопрос. Всего за задание **2 балла**.

Ответ:

1. Связывание углекислого газа происходит через процесс фотосинтеза с помощью продуцентов (растений)
2. Освобождение происходит через процесс дыхания, который осуществляют все живые организмы, а также через процессы разложения, осуществляемые редуцентами.

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 7. Ответьте на вопрос. Всего за задание **3 балла**.

Ответ:

1. Понизится
2. Т.к. пластинчатожаберные моллюски по типу питания являются фильтраторами

3. Таким образом, уменьшение их количества приведет к снижению качества воды (повышению уровня органических взвесей)

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 8. Ответьте на вопрос. Всего за задание **3 балла**.

Ответ:

1. Нет
2. Т.к. подобно всем зрелым лесам дождевой лес поглощает и выделяет примерно одинаковое количество кислорода и углерода
3. Выделяемый деревьями кислород используется для дыхания своих собственных живых обитателей и расходуется на очень быстрое и полное разложение органических остатков, которые почти не накапливаются в почве

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 9. Ответьте на вопрос. Всего за задание **3 балла**.

Ответ:

1. Интродукция
2. Распространение новых видов, не характерных для данной территории, может приводить к разрушению местной природы и вытеснению видов, которые здесь жили раньше

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 10. Вставьте пропущенное слово. Ответьте на вопрос. Всего за задание **2 балла**.

Ответ: Закон оптимума.

Задание 11. Вставьте пропущенное слово. Всего за задание **1 балл**.

Ответ: Биоценоз/сообщество

Задание 12. Ответьте на вопрос. Всего за задание **2 балла**.

Ответ:

1. Ультрафиолетовые лучи в небольших дозах необходимы живым организмам (бактерицидное действие, стимуляция роста и развития клеток, синтез витамина D, и т.д.), в больших дозах губительны из-за способности вызывать мутации
2. Видимые лучи – источник энергии для фотосинтеза

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 13. Ответьте на вопрос. Всего за задание **3 балла**.

Ответ:

- 1. Такое сожительство выгодно обоим участникам – называется мутуализм*
- 2. Целлюлозоразрушающие бактерии продуцируют ферменты, расщепляющие целлюлозу, поэтому обязательно нужны травоядным, у которых таких ферментов нет*
- 3. Травоядные копытные предоставляют бактериям питательные вещества и среду обитания с оптимальной температурой, влажностью и т.д.*

(Допускается иная формулировка ответа не искажающая смысл).

Задание 14. Выполните задание. За ответ **от 0 до 4 баллов**. Всего за задание **4 балла**.

Ответ: любая правильно составленная пастбищная цепь: правильное расположение организмов, верное направление стрелок, две цепи.

Например: береза → тля → синица → ястреб → бактерии

шиповник → снегирь → ястреб → бактерии

Береза → личинка короеда → дятел → ястреб → бактерии