

**Ключи к заданиям муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников
по экологии
2021-2022 учебный год
9 класс**

Максимально возможное количество баллов: 45

Задание 1

Ответ: неверно.

Обоснование: это определение ареала. Биогеоценоз – это совокупность биотических и абиотических компонентов, которые взаимодействуют друг с другом с помощью обмена веществом и энергии в пределах определенной территории.

За правильный ответ – 1 балл, за правильное обоснование – 1 балл.

Максимально количество баллов - 2 балла.

Задание 2

Ответ: да, согласен(-на). (1 балл)

Обоснование: различия в требованиях видов к среде обитания (1) снижают конкуренцию между ними, повышая выживаемость и (2) усиливает степень специализации. (2 балла)

Максимально количество баллов - 3 балл

Задание 3

Ответ: Б, В, Г, Е.

1 балл за каждый правильный пункт.

Максимально количество баллов - 4 балл.

Задание 4

Слева направо: поползень, чечётка, синица, чиж, снегирь, зяблик, московка, дятел, щегол, галка, воробей, лазоревка, сойка, кряква.

1 балл за каждый правильный ответ

Максимально количество баллов - 14 балл

Задание 5

Ответ: Б, Е.

1 балл за каждый правильный ответ

Максимально количество баллов - 2 балл

Задание 6

Ответ: неверно.

Обоснование: биоэнергетика основана на получении тепловой энергии при использовании биомассы в качестве топлива. При этом выделяют три направления получения энергии: 1) непосредственное сжигание биомассы; 2) брожение биомассы; 3) использование таких энергоносителей, как биогаз или спирты, которые извлекаются из биомассы.

1 балл за правильный ответ и 3 балла за правильное обоснование

Максимально количество баллов - 4 балла

Задание 7

- 1) Выработка новых адаптаций позволяет виду расширить границы территории своего обитания.
- 2) Изменение условий среды может способствовать распространению вида на новые территории.
- 3) Распространение видов на новые для них территории в результате деятельности человека (антропогенные инвазии).

2 балла за каждый правильный фактор

Максимально количество баллов - 6 баллов

Задание 8

Примерный вариант ответа:

1. Многие антропогенные воздействия являются необычными для природных популяций и экосистем.
2. Обычные регуляторные механизмы (включая механизмы обратной связи) часто оказываются недействительными в отношении факторов воздействия человека

2 балла за каждый правильный ответ

Максимально количество баллов - 4 балла

Задание 9

Примерный вариант ответа:

1. Повышение температуры приводит к увеличению продолжительности периода вегетации и повышению биологической продуктивности, экологической емкости местообитаний.
2. Повышение богатства местообитаний приводит к росту биоразнообразия и численности видов.
3. Повышение температуры приводит к смене видов в направлении большей доли представителей флоры и фауны южных районов.

2 балла за каждый правильный ответ

Максимально количество баллов -6 балл