

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ 2025–2026 уч. г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 10 КЛАСС.**

КЛЮЧИ К ЗАДАНИЯМ С КРИТЕРИЯМИ И МЕТОДИКОЙ ОЦЕНИВАНИЯ
Время выполнения 1 2 0 мин. Максимальное кол-во баллов 38.

Задание 1 (7 баллов) Ответ: А) зеленые одноклеточные водоросли- циклоп – плотва – окунь – цапля (5 баллов, по 1 баллу за каждый правильный ответ). Б) Метил ртуть (1 балл). В) Болезнь Минамата (1 балл).

Критерии оценивания: 1-5 баллов за ответ в зависимости от полноты ответа. Всего за задание 7 баллов.

Задание 2 (4 балла) Ответ: 1,2 (2 балла).

Обоснование. 1 - Повышение концентрации CO₂ в атмосфере увеличивает его растворение в воде. При взаимодействии CO₂ с водой образуется угольная кислота. 2- потепление климата вызывает таяние льдов в Арктике и Антарктиде и повышение уровня мирового океана. (2 балла).

Критерии оценивания: 1-2 баллов за ответ в зависимости от полноты ответа. Всего за задание 4 баллов.

Задание 3 (2 балла) Ответ: При отрицательных температурах вода внутри клетки превращается в лёд. Кристаллы льда повреждают клеточные структуры, что вызывает гибель клетки (2 балла).

Критерии оценивания: 1-2 баллов за ответ в зависимости от полноты ответа. Всего за задание 2 балла.

Задание 4 (6 баллов) Ответ: А) 1 – песец, 2 – рыжая лисица, 3 – фенёк (3 балла, по 1 баллу за каждый правильный ответ). Б) правило Аллена (1 балл) В) формулировка правила Аллен: выступающие части тел теплокровных животных (уши, ноги, хвосты) в холодном климате меньше, чем в теплом (2 балла).

Критерии оценивания: 1-3 баллов за ответ в зависимости от полноты ответа. Всего за задание 6 баллов.

Задание 5 (4 балла) Ответ: А) росянка, пузырчатка (2 балла, по 1 баллу за каждый правильный ответ). Б) Миксотрофы – организмы, который имеют автотрофный и гетеротрофный тип питания одновременно (2 балла).

Критерии оценивания: 1-2 баллов за ответ в зависимости от полноты ответа. Всего за задание 4 балла.

Задание 6 (4 балла) Ответ: А) а, б (2 балла, по 1 баллу за каждый правильный ответ). Б) а – автотрофы, б – хемоавтотрофы (2 балла, по 1 баллу за каждый правильный ответ).

Критерии оценивания: 1-2 баллов за ответ в зависимости от полноты ответа. Всего за задание 4 балла.

Задание 7 (3 балла) Ответ: А) Этилированный бензин содержит тетраэтилсвинец (1 балл). Б) Свинец относится к тяжелым металлам (1 балл). В) Свинец способен накапливаться в почве и длительно сохраняться в ней (1 балл).

Критерии оценивания: 1 балл за каждый правильный ответ. Всего за задание 3 балла.

Задание 8 (3 балла) Ответ: неверно (1 балл). **Обоснование:** раздел экологии, изучающий взаимодействие организмов с окружающей средой называется аутэкология. Синэкология – это раздел экологии, изучающий сообщества организмов в экосистемах (биоценозах) и их взаимоотношения между собой и со средой обитания (2 балла).

Критерии оценивания: 1 балл за ответ. 2 балла за обоснование в зависимости от его полноты. Всего за задание 3 балла.

Задание 9 (3 балла) Ответ: г (1 балл).

Обоснование. Комменсализм – это способ совместного сосуществования двух видов живых организмов, выгодный для одного из видов и не приносящий ни существенного вреда, ни пользы для другого вида. Комменсал может получить от своего хозяина защиту, убежище, пищу или использовать его для расселения (2 балла).

Критерии оценивания: 1 балл за ответ. 2 балла за обоснование в зависимости от его полноты. Всего за задание 3 балла.

Задание 10 (2 балла) Ответ: А) Пирамида биомассы показывает соотношение биомасс организмов разных трофических уровней. В этой пирамиде длина или площадь прямоугольника, обозначающего трофический уровень, пропорциональна его биомассе (1 балл). Б) а – наземные экосистемы, б – океанические экосистемы (1 балл).

Критерии оценивания: 1 балл за каждый правильный ответ. Всего за задание 2 балла.