

Ленинградская область.
КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ И ОТВЕТЫ
теоретического тура муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по экологии. 2024 – 2025 уч. год.
10 класс

Максимальное количество баллов за работу - 50 баллов.

Часть I. Выберите два правильных ответа. За каждый правильный буквенный индекс – 1 балл. Максимально - 30 баллов.

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	а, г	б, г	а, д	а, д	б, д	г, д	а, б	г, е	а, д	б, в
11-15	а, б	а, г	в, д	б, в	а, б					

Часть II. Дополните предложения, вставив в поле ответа недостающий термин или определенное понятие. За каждый правильный ответ 1 балл. Максимально – 4 балла.

1. Ответ: _____ фитопланктон _____
2. Ответ: _____ зеленые растения _____
3. Ответ: _____ сукцессия _____
4. Ответ: _____ бентос _____

Часть III. Напишите, правильно ли данное утверждение (0-1 балл). Свой ответ обоснуйте (0-1 балл). Максимально – 10 баллов (по 2 балла за каждый вопрос).

1. **НЕТ (0-1 балл).** Аутэкология – раздел экологии, изучающий взаимоотношения отдельного организма с окружающей средой. Биосферу в целом изучает глобальная экология (0-1 балл).
2. **НЕТ (0-1 балл).** Факторы, ограничивающие проявление действия других факторов и тем самым сдерживающие возможности существования организмов, называются лимитирующими. Оптимальные факторы – наиболее благоприятные для организма (0-1 балл).
3. **ДА (0-1 балла).** Ультрафиолетовое излучение, задерживаемое озоновым экраном, является губительным для живых организмов (0-1 балл).
4. **ДА (0-1 балл).** Наиболее богата живыми организмами мелководная прибрежная часть океана (шельф). Здесь особенно благоприятны условия для жизни: вода хорошо освещается и прогревается, богата кислородом и минеральными веществами. Глубже 200 м, куда слабо проникает солнечный свет, бедный органический мир, обитают в основном животные-хищники (0-1 балл).
5. **НЕТ (0-1 балл).** Среди паразитов получают преимущество те, которые способны более полно и длительно использовать хозяина, не приводя его к слишком ранней гибели и обеспечивая тем самым себе наилучшее существование. Иными словами, паразит изнуряет, но не губит хозяина (0-1 балл).

Часть IV. Ответьте на вопросы. За каждый правильный ответ – 1 балл. Всего за каждое задание – 0-2 баллов. Максимально – 6 баллов.

1 (Всего 2 балла). Какие организмы в экологии относят к эдификаторам? Почему эдификаторами наземных экосистем, как правило, являются растения?

Примерная формулировка ответа:

1 (0-1 балл). Эдификаторы – это организмы, которые способны создавать или существенно изменять среду своего обитания. Примеры эдификаторов: сфагновые мхи в экосистемах верховых болот, ель в экосистеме хвойного леса.

2 (0-1 балл). Растения в сухопутных экосистемах являются основными продуцентами, с которыми другие живые организмы тесно связаны топически или трофически. Кроме того, растения, в отличие от подвижных животных, обладают более выраженной средообразующей способностью.

2 (Всего 2 балла). Почему увеличение концентрации минеральных веществ в водоёмах (эвтрофикация) может приводить к вспышкам численности фитопланктона? Какие ещё факторы, кроме антропогенных, могут привести к эвтрофикации водоёмов?

Примерная формулировка ответа:

1 (0-1 балл). Во многих водных экосистемах основным фактором, регулирующим численность и продуктивность фотосинтезирующих организмов, является доступность минерального питания.

2 (0-1 балл). Эвтрофикация водоёмов может быть обусловлена биотическими факторами (колонии птиц на берегах водоёмов, большое количество копытных, экскременты которых попадают в воду) и абиотическими факторами (попадание в водоём вулканического пепла).

3 (Всего 2 балла). Приведите 2 причины, которые приводят к потере почвенных ресурсов.

Примерная формулировка ответа:

1 (0-1 балл). Бесконтрольное использование химических средств защиты растений.

2 (0-1 балл). Неправильная вспашка почвы.