

**ЗАДАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА
XXXVII ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ
2020–2021 УЧ. ГОД**

7-8 КЛАССЫ

Вариант 1

Задание 1

Ответьте на вопрос. За каждый правильный ответ – 1 балл. Всего за задание 4 балла.

- | |
|--|
| 1.1. Почему солнечное излучение, влажность и температура считаются ведущими факторами наземно-воздушной среды? |
| 1.2. Какие адаптации вырабатываются у человека в ответ на действие ультрафиолетового излучения? |
| 1.3. В чем заключаются три основные физико-химические особенности наземно-воздушной среды обитания по сравнению с водной средой? |
| 1.4. Назовите экологический фактор, который будет являться ограничивающим в предлагаемых условиях: для водных растений на глубине более 200 м. |

Задание 2

Ответьте на вопрос и объясните свой ответ. За ответ и обоснование – от 0 до 3 баллов. Всего за задание 9 баллов.

- | |
|---|
| 2.1. Устойчивость экосистемы зависит от её видового многообразия. Как изменится устойчивость экосистемы при уменьшении числа видов живых организмов в ее составе? Объясните свой ответ. |
| 2.2. Является ли истребление «вредных» видов животных (например, хищников) на определенной территории полезным делом? Объясните свой ответ. |
| 2.3. Всем известно о вреде химических загрязнителей (загрязняющих веществ). А опасно ли шумовое загрязнение среды? Объясните свой ответ. |

Задание 3

Ответьте на вопрос и приведите 3 аргумента. За аргумент от 0 до 2 баллов. Всего за задание 18 баллов.

- | |
|---|
| 3.1. Кислотные дожди представляют собой слабые (а иногда и не очень слабые) растворы кислот, образующиеся в результате взаимодействия диоксидов серы и азота с атмосферной влагой. Приведите 3 примера вредного воздействия кислотных дождей. |
| 3.2. Тяжелые металлы считаются одними из наиболее опасных экотоксикантов. Поясните, почему это так (приведите 3 аргумента). |

3.3. Урбанизированная (городская) территория характеризуется высокой степенью изменения окружающей среды. Приведите 3 аргумента в доказательство данного утверждения.

Задание 4

Определите, круговорот какого элемента изображен на рисунке и объясните свой ответ (3 тезиса). За правильное название элемента и каждый тезис – по 2 балла. Всего за задание – 8 баллов.

