

<b>МАТРИЦА ОТВЕТОВ</b> на задания муниципального этапа XXXVI всероссийской олимпиады школьников по экологии, 2019-2020 уч. год	<b>7-8 классы</b>  <b>Максимум 31 балл</b>
---	--

### ВАРИАНТ 1

**Задание 1.** За каждый правильный ответ – **1 балл**, если дан неправильный ответ или ответ отсутствует – **0 баллов. Всего за задание 4 балла.**

<b>1.1.</b>	<b>Пример ответа:</b> Парниковый эффект – это повышение температуры поверхности земли по причине нагрева нижних слоев атмосферы скоплением парниковых газов
<b>1.2</b>	<b>Пример ответа:</b> Сообщество характеризуется взаимосвязанностью организмов процессами обмена веществ и энергии, передачи их по трофическим цепям.
<b>1.3</b>	<b>Пример ответа:</b> Устойчивое развитие – это такое развитие, которое обеспечивает удовлетворение потребностей настоящего времени за счет использования природно-ресурсного потенциала, но при этом не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности
<b>1.4</b>	<b>Пример ответа:</b> Антропогенное воздействие на атмосферный воздух заключается в его загрязнении продуктами сгорания топлива и другими химическими соединениями, пылью, изменении газового состава атмосферы путем увеличения концентрации углекислого газа и снижении концентрации кислорода.

**Задание 2.** За каждый ответ от 0 до 2 баллов. **Всего за задание 6 баллов.**

<b>2.1</b>	<b>Пример ответа:</b> При уменьшении числа видов в составе экосистемы ее устойчивость снижается. Так как при сокращении числа видов теряются звенья трофических цепей, и заменить их уже нечем, нарушается сбалансированность круговорота веществ.
<b>2.2</b>	<b>Пример ответа:</b> Интродукция не является безусловно полезной. Необдуманная интродукция может привести к вымиранию аборигенных видов животных и растений, которые могут не выдержать конкуренции с новым видом.
<b>2.3</b>	<b>Пример ответа:</b> Световое загрязнение среды является опасным для экосистем, так как нарушается суточная и сезонная биоритмика живых организмов.

<b>Шкала для проверки конкурсной задачи с обоснованием:</b>	<b>Балл</b>
Обоснование отсутствует или сформулировано неправильно	<b>0</b>
Обоснование частичное (без использования экологических законов, правил, закономерностей, не рассматривается содержание приведённых в ответе понятий, отсутствует логика в рассуждениях; при этом ошибок, указывающих на серьёзные пробелы в знании экологии, нет).	1
Обоснование полное (с использованием экологических законов, правил, закономерностей, рассматривается содержание приведённых в ответе понятий)	2

**Задание 3.** За каждый правильный аргумент **1 балл. Всего за задание 9 баллов.**

<b>3.1</b>	<b>Пример ответа:</b> 1) При малых потреблении ресурсов АЭС выдают огромный потенциал относительно дешевой энергии 2) Выбросы вредных веществ в атмосферу ничтожно малы 3) Сохранение исчерпаемых ресурсов (органического топлива)
<b>3.2</b>	<b>Пример ответа:</b> 1) Тяжелые металлы являются токсичными соединениями 2) Тяжелые металлы плохо выводятся из организма и могут накапливаться в нем

	3) Тяжелые металлы способны передаваться по пищевым цепям
<b>3.3</b>	<b>Пример ответа:</b> 1) Причиной опустынивания может являться сплошная вырубка лесов 2) Причиной опустынивания может являться перевыпас скота 3) Причиной опустынивания может являться нарушение гидрологического режима поверхностных водных объектов

#### Задание 4

За каждый номер с объяснениями 0 до 3 баллов (за правильное название вида-участника – 1 балл, роль вида в трофической цепи – 1 балл, пищевая специализация – 1 балл). **Всего за задание 12 баллов.**

#### Примеры ответа:

1.	Кузнечик, саранча, гусеница (консументы 1 порядка, растительноядные)
2.	Ящерица, насекомоядная птица, землеройка (консументы 2 порядка, хищники)
3.	Еж, лисица, змея (консументы 3 порядка, хищники)
4.	Беркут, филин (консументы 4 порядка, хищники)