

Школьный этап всероссийской олимпиады по экологии

9 класс

Максимальное количество баллов - 28

Ответом на задания с 1- 8 являются несколько (два и более) ответов или последовательность букв. Всего – 8 баллов

1). Примерами конкуренции являются отношения между:

- а) хищниками и жертвами
- б) паразитами и хозяевами
- в) видами, использующими одни и те же ресурсы
- г) особями одного вида
- д) живыми организмами и факторами окружающей среды

2). К продуцентам относятся:

- а) хемосинтезирующие бактерии
- б) зеленая сыроежка
- в) одуванчик лекарственный
- г) гладиолус
- д) серая ворона
- е) зеленая лягушка

3). К экологической группе пресноводных рыб относятся:

- а) луна-рыба
- б) щука
- в) сом
- г) карась
- д) катран

6) Из предложенных терминов и словосочетаний составьте пары таким образом, чтобы получились верные высказывания

- 1) хищник - жертва
 - 2) паразит - хозяин
 - 3) факультативный мутуализм
 - 4) облигатный мутуализм
- 1 - _____ 2 - _____ 3 - _____ 4 - _____

е) гигантская акула

4). Атмосфера защищает живые организмы, населяющие поверхность планеты, от воздействия:

- а) хозяйственной деятельности человека
- б) жесткого ультрафиолетового излучения
- в) веществ, обладающих канцерогенными свойствами
- г) парникового газа
- д) вулканических выбросов
- е) резких колебаний температуры

5). К группе одомашненных животных относят

- а) ласточку деревенскую
- б) тутового шелкопряда
- в) божью коровку
- г) медоносную пчелу
- д) муравья
- е) осу

- а) термиты и жгутиковые
- б) эхинококк и волк
- в) египетская цапля и буйвол
- г) розовый скворец и саранча

7) укажите, какие из перечисленных видов (родов) растений и животных соответствуют предлагаемому трофическим уровням

- 1) продуцент
 - 2) консумент 2-го порядка
 - 3) консумент 1-го порядка
 - 4) консумент 3-го порядка
- 1 - _____ 2 - _____ 3 - _____ 4 - _____

- а) синица большая
- б) гусеница капустной белянки
- в) капуста
- г) ястреб перепелятник

8) Найдите соответствие между направлениями экологии и их содержанием

- 1) аутэкология
 - 2) синэкология
 - 3) глобальная экология
 - 4) демэкология
- 1 - _____ 2 - _____ 3 - _____ 4 - _____

- а) учение о популяции
- б) учение о биосфере
- в) учение об организме и его среде
- г) учение об экосистеме

16) Не являются абиотическими факторами:

- а) химический состав среды
 - б) климатические факторы
 - в) строение поверхности (рельеф)
 - г) численность и распределение организмов
-
-

17) Постоянное вмешательство со стороны человека требуется для существования

- а) экосистем пресных вод
 - б) экосистемы тайги
 - в) экосистем Мирового океана
 - г) экосистем агроценозов
-
-

Школьный этап всероссийской олимпиады по экологии (Ответы)

9 класс

Максимальное количество баллов - 28

Критерий оценивания заданий 1-8. каждая верная комбинация букв оценивается в 1балл. (для заданий 1-5 допускаются иная последовательность верных ответов). Всего – 8 баллов.

- 1) **вг**
- 2) **авг**
- 3) **бвг**
- 4) **бе**
- 5) **бг**
- 6) **гбва**
- 7) **вабг**
- 8) **вгба**

Критерии оценивания заданий 9-13 каждое верное суждение (да/нет) оценивает в 1б; каждое верное исправление суждения - 1б. Всего – 8 баллов. (В заданиях 9-11 по 2 балла)

9) нет. Биогенное вещество — вещество, представляющее собой остатки отмерших организмов и продукты жизнедеятельности и линьки живых организмов.

или

Биокосное вещество — неорганические вещества, преобразованные деятельностью организмов (почва, горные породы, вода солёная и пресная, содержащаяся в естественных природных водоёмах, глинистые минералы, воздух, железная и марганцевая руды)

10) нет. Примеры косного вещества – гранит, кварц и тому подобные

11) нет. Зеленые растения и сине-зеленые водоросли - это автотрофы и занимают уровень продуцентов.

- 12) да.**
- 13) да**

Критерии для оценивания заданий 14-17. **Всего – 12 баллов.**

Шкала для проверки конкурсной задачи с обоснованием ответа

Показатель	Балл
Отсутствует обоснование ответа или сформулировано ошибочное обоснование.	0
Частичное (неполное) обоснование ответа (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
Полное обоснование ответа (с использованием экологических законов, правил, закономерностей, рассматривается содержание приведённых в ответе понятий)	2
Полное, логичное, чётко сформулированное обоснование ответа (с использованием экологических законов, правил, закономерностей, рассматривается содержание приведённых в ответе понятий) с примерами	3

- 14) А. число рыб в пруду увеличится, так как дафнии являются кормом для рыб. В отношениях хищник-жертва при увеличении популяции жертв следом увеличивается число хищников.
- 15) Б. живое вещество планеты преимущественно представлено зелеными растениями суши. Биомасса организмов, не способных к фотосинтезу, составляет менее 1%
- 16) Г. численность и распределение организмов - это биотический фактор
- 17) Г. По сравнению с естественными биогеоценозами, агроценозы имеют ограниченный видовой состав растений и животных, не способны к самообновлению и саморегулированию, подвержены угрозе гибели в результате массового размножения вредителей или возбудителей болезней и требуют неустанной деятельности человека по их поддержанию.