



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ЭКОЛОГИИ. 2018–2019 уч. г.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 10–11 КЛАССЫ

Итоговая оценка складывается из всех баллов за 19 заданий. Максимальное количество баллов – 50.

**1. (2 балла) Выберите все правильные ответы.**

Любой живой организм на нашей планете способен к росту своей численности по экспоненте, но в реальности такого не происходит. Выберите общие факторы – ограничители такого роста численности для всех растений.

- а) фитофаги
- б) отсутствие животных – распространителей семян
- в) нехватка минеральных солей
- г) нехватка воды
- д) отсутствие насекомых-опылителей
- е) нехватка света

20

**2. (2 балла) Выберите все правильные ответы.**

Какие причины позволяют близкородственным видам в умеренных широтах сосуществовать друг с другом, несмотря на сильную конкуренцию? Почему в природе чаще не происходит вытеснение одним таким видом другого?

- а) Близкородственные виды занимают сходную экологическую нишу.
- б) Очень часто совместно обитающие близкородственные виды занимают разные экологические ниши.
- в) Ресурс, за который виды потенциально соперничают, находится в избыточном количестве.
- г) Близкородственные виды переходят к симбиотическим взаимоотношениям.
- д) Оба вида обитают в среде, где постоянно меняются условия.
- е) Численность конкурентно более сильного вида постоянно ограничивается хищником.

15



**3. (3 балла) Установите соответствие.**

Внешний облик организма, отражающий его приспособленность к определённым условиям среды, называется жизненной формой. Из предложенного списка составьте пары организмов (к организму из левого столбца подберите пару из правого столбца), имеющих сходную жизненную форму.

1) асцидия	А) пихта
2) бобр	Б) антилопа
3) ель	В) молочай
4) черника	Г) губка
5) кактус	Д) брусника
6) зебра	Е) ондатра

Перенесите таблицу на лист записи ответов и заполните её.

Ответ:

1	2	3	4	5	6
Г	Б	А	Д	В	Е
+	+	+	+	+	+

**4. (2 балла) Выберите все правильные ответы.**

При вытаптывании в сообществах растений и почвенных животных происходит:

- а) сокращение количества видов, в первую очередь за счет доминантов
- + б) усиление размаха колебаний общей численности
- + в) замена видов-специалистов на эврибионтные
- г) увеличение количества межвидовых связей
- д) увеличение симбиотических связей
- е) увеличение численности всех видов как ответ на воздействие

**5. (2 балла) Выберите все правильные ответы.**

В какую геологическую эру и какой период сейчас живёт человек?

- а) в мезозойскую эру
- + б) в кайнозойскую эру
- в) в палеозойскую эру
- + г) в четвертичный период
- д) в меловой период
- е) в юрский период



**6. (2 балла) Выберите все правильные ответы.**

К принципам, на которые опирается концепция устойчивого развития, относятся:

- а) принцип научности
- б) принцип учёта ценности природы
- в) принцип подчинения потребностей объективным ограничениям
- г) принцип связи теории с практикой
- д) принцип наглядности
- е) принцип предосторожности

08

**7. (3 балла) Установите правильную последовательность терминов.**

Заполните пропуски названиями функциональных групп экосистемы и царств живых организмов.

Организмы, потребляющие органическое вещество и перерабатывающие его в новые формы, называют (1) Е. Они представлены в основном видами, относящимися к (2) А. Организмы, потребляющие органическое вещество и полностью разлагающие его до минеральных соединений, называют (3) Д. Они представлены видами, относящимися к (4) В и (5) Б.

Используйте пять понятий из следующего списка слов:

А) животные; Б) грибы; В) бактерии; Г) растения; Д) редуценты; Е) консументы.

Перенесите таблицу на лист записи ответов и заполните её.

Ответ:

1	2	3	4	5
Е	А	Д	В	Б

38

**8. (2 балла) Выберите правильный ответ и обоснуйте его.**

Клесты строят гнёзда и выводят птенцов зимой (в феврале). Какая из перечисленных ниже причин объясняет это явление? Обоснуйте свой ответ.

- а) У клестов есть особые приспособления, помогающие переносить низкие температуры.
- б) В это время много корма, которым питаются взрослые птицы и птенцы.
- в) Им необходимо успеть вывести птенцов до весеннего прилёта птиц – основных конкурентов.
- г) Перегрев организма птенцов смертельно опасен для них.

16

