

Тест по биологии
Биоценоз и его компоненты: продуценты, консументы, редуценты.
Трофические уровни и типы пищевых систем
11 класс

Вариант 1

A1. Растения выполняют в экосистеме роль

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1) редуцентов | 3) продуцентов |
| 2) консументов I порядка | 4) консументов II порядка |

A2. Бактерии чаще всего выполняют в экосистеме роль

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1) редуцентов | 3) продуцентов |
| 2) консументов I порядка | 4) консументов II порядка |

A3. Взаимосвязью видов, последовательно извлекающих органические вещества и энергию из исходного вещества, где каждое предыдущее звено является пищей для последующего, называется

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1) биоценоз | 3) цепь питания |
| 2) биогеоценоз | 4) зооценоз |

A4. Укажите правильную последовательность прохождения энергии в детритной пищевой цепи.

- 1) редуценты (детритофаги), растения, растительноядные животные
- 2) мертвые растительные и животные остатки, редуценты (детритофаги)
- 3) растения, растительноядные животные, хищники
- 4) хищники, растительноядные животные, растения

A5. Выберите правильно составленную пищевую цепь.

- 1) гусеница — скворец — листья — ястреб
- 2) ястреб — скворец — гусеница — листья
- 3) листья — скворец — ястреб — гусеница
- 4) листья — гусеница — скворец — ястреб

A6. Прогрессивное уменьшение биомассы и энергии от продуцентов к консументам, а от них к редуцентам

- 1) правило экологической пирамиды
- 2) цепь питания
- 3) закон превращения энергии
- 4) круговорот веществ

A7. Потребителями органических веществ в экосистеме являются

- | | |
|---------------|-----------------------|
| 1) растения | 3) консументы |
| 2) продуценты | 4) бактерии фототрофы |

A8. В экосистеме смешанного леса, как и в экосистеме пресноводного водоема, биомасса растительноядных животных превышает биомассу хищников, так как

- 1) их численность меньше, чем численность хищников
- 2) они мельче хищников
- 3) они крупнее хищников
- 4) при переходе от одного трофического уровня к другому потери энергии составляют 90%

B3. Выберите три правильных ответа.

По типу питания в экосистеме все живые организмы делятся на три группы

- 1) консументы
- 2) паразиты
- 3) сапрофиты
- 4) продуценты
- 5) редуценты
- 6) симбионты

B2. Выберите три правильных ответа.

Организмы, играющие роль продуцентов в биогеоценозе

- 1) сосна
- 2) дятел
- 3) малина
- 4) крот
- 5) шиповник
- 6) подберезовик

Тест по биологии
Биоценоз и его компоненты: продуценты, консументы, редуценты.
Трофические уровни и типы пищевых систем
11 класс

Вариант 2

- A1.** Продуцентами в экосистеме являются
- 1) растения и хемосинтезирующие бактерии
 - 2) грибы и гетеротрофные бактерии
 - 3) травоядные животные
 - 4) хищные животные
- A2.** Различают два типа трофических пищевых цепей
- 1) лесную и симбиотическую
 - 2) луговую и зоогенную
 - 3) пастбищную и детритную
 - 4) морскую и наземную
- A3.** Консументом II порядка в лесной экосистеме является
- 1) олень
 - 2) осина
 - 3) плесневый гриб
 - 4) волк
- A4.** Укажите правильную последовательность прохождения энергии в пастбищной пищевой цепи.
- 1) редуценты (детритофаги), растения, растительноядные животные
 - 2) растения, растительноядные животные, хищники
 - 3) хищники, растительноядные животные, растения
 - 4) мертвые растительные и животные остатки, редуценты (детритофаги)
- A5.** Выберите правильно составленную пищевую цепь.
- 1) фитопланктон — мелкие ракообразные — хищные птицы — рыбы
 - 2) мелкие ракообразные — фитопланктон — рыбы — хищные птицы
 - 3) фитопланктон — мелкие ракообразные — рыбы — хищные птицы
 - 4) рыбы — хищные птицы — фитопланктон — мелкие ракообразные
- A6.** Уменьшение численности особей, количества биомассы и энергии от первого трофического уровня к последующим называют
- 1) цепью питания
 - 2) пищевой сетью
 - 3) биогеоценозом с антропогенным фактором
 - 4) правилом экологической пирамиды
- A7.** Согласно правилу экологической пирамиды в любой экосистеме, на любой трофический (пищевой) уровень переходит энергии с предыдущего уровня
- 1) 1%
 - 2) 50%
 - 3) 10%
 - 4) 100%
- A8.** Гетеротрофы в экосистемах являются
- 1) консументами и редуцентами
 - 2) продуцентами и консументами
 - 3) продуцентами I и II порядка
 - 4) продуцентами и редуцентами
- B1.** Выберите три правильных ответа.
Организмы, играющие роль консументов в биогеоценозе
- 1) осина
 - 2) подосиновик
 - 3) береза
 - 4) лиса
 - 5) филин
 - 6) рябина
- B2.** Выберите три правильных ответа.
Организмы, играющие роль продуцентов в биогеоценозе
- 1) хемосинтезирующие бактерии
 - 2) шампиньон
 - 3) фотосинтезирующие бактерии
 - 4) заяц-беляк
 - 5) гетеротрофные бактерии
 - 6) тополь

Ответы на тест по биологии
Биоценоз и его компоненты: продуценты, консументы, редуценты.
Трофические уровни и типы пищевых систем
11 класс

Вариант 1

A1-3
A2-1
A3-3
A4-2
A5-4
A6-1
A7-3
A8-4
B1. 145
B2. 135

Вариант 2

A1-1
A2-3
A3-4
A4-2
A5-3
A6-4
A7-3
A8-1
B1. 245
B2. 136