

Тест по биологии
Разнообразие экосистем (биогеоценозов). Развитие экосистем.
Агроэкосистемы
11 класс

Вариант 1

- A1.** Еловый лес — экосистема, так как обитающие в нем виды
- 1) крупнее видов смешанного леса
 - 2) мельче видов смешанного леса
 - 3) приспособлены к длительному совместному проживанию и к неживой природе
 - 4) вступают в конкурентные взаимоотношения между собой
- A2.** Основная причина саморазвития экосистем
- 1) изменение ландшафта
 - 2) влияние неблагоприятных температур
 - 3) влияние организмов на среду обитания
 - 4) изменение влажности
- A3.** Основная причина неустойчивости экосистем
- 1) повышенная численность некоторых видов
 - 2) недостаток пищевых ресурсов
 - 3) колебания температуры и влажности
 - 4) несбалансированность круговорота веществ
- A4.** Основа устойчивого развития экосистемы
- 1) колебание численности популяции в экосистеме
 - 2) биологическое разнообразие
 - 3) переселение видов на новые территории
 - 4) уничтожение видов хищников и насекомых-вредителей
- A5.** Причина смены одной экосистемы другой
- 1) изменения среды обитания в результате жизнедеятельности организмов
 - 2) сезонные изменения в природе
 - 3) колебания численности популяций
 - 4) вымирание видов
- A6.** Агроценоз, в отличие от биогеоценоза, характеризуется
- 1) незамкнутым круговоротом веществ
 - 2) разветвленными цепями питания
 - 3) большой устойчивостью
 - 4) большим видовым разнообразием
- A7.** Одна из главных причин сокращения видового разнообразия животных
- 1) межвидовая борьба
 - 2) разрушение мест обитания животных
 - 3) чрезмерное размножение хищников
 - 4) возникновение глобальных эпидемий — пандемий
- A8.** Поле пшеницы является агроэкосистемой, так как
- 1) имеет большое разнообразие цепей питания
 - 2) оно имеет большую продуктивность, чем природная экосистема
 - 3) его регулирующим фактором является человек
 - 4) оно расположено рядом с поселениями человека
- B1.** Выберите три правильных ответа.
Смешанный лес — более устойчивая экосистема, чем березовая роща, так как в нем
- 1) нет консументов и редуцентов
 - 2) более плодородная почва
 - 3) в обмене веществ используется дополнительная энергия
 - 4) более длинные и разветвленные цепи питания
 - 5) более сложная пищевая сеть
 - 6) больше видовое разнообразие
- B2.** Установите последовательность событий, характеризующих саморегуляцию в биогеоценозе.
- А. Всплеск численности травоядных
 - Б. Высокий урожай кормов
 - В. Возвращение к норме численности хищников и травоядных
 - Г. Рост численности хищников
 - Д. Падение численности травоядных
 - Е. Замедление размножения хищников

С1. В результате вулканической деятельности в море образовался остров. Опишите последовательность формирования там экосистемы.

Тест по биологии
Разнообразие экосистем (биогеоценозов). Развитие экосистем.
Агроэкосистемы
11 класс

Вариант 2

- A1.** Агроценоз считают искусственной экосистемой, так как он
- 1) существует только за счет энергии солнечного света
 - 2) не включает продуцентов и редуцентов
 - 3) не может существовать без дополнительной энергии
 - 4) не включает консументов и редуцентов
- A2.** Показателем устойчивости экосистемы служит
- 1) многообразие видов
 - 2) уменьшение числа хищников в экосистеме
 - 3) высокая плодовитость животных
 - 4) увеличение численности популяции травоядных
- A3.** Увеличение в экосистеме числа видов, образование новых и разветвленных цепей питания являются признаками
- 1) смены одной экосистемы другой
 - 2) неустойчивого состояния экосистемы
 - 3) перехода устойчивой экосистемы в неустойчивую
 - 4) устойчивого развития экосистемы
- A4.** Значительные изменения организмами среды обитания в процессе их жизнедеятельности — это причина
- 1) биологического регресса
 - 2) смены экосистемы
 - 3) колебания численности видов
 - 4) вымирания популяций
- A5.** Примером смены экосистемы служит
- 1) осенний листопад
 - 2) сокращение численности хищников в лесу
 - 3) зарастание пресноводного водоема
 - 4) отмирание надземных частей растений зимой в степи
- A6.** В агроэкосистеме в отличие от природной экосистемы
- 1) наблюдается большое видовое разнообразие
 - 2) имеются разветвленные цепи питания
 - 3) кроме солнечной, используется дополнительная энергия
 - 4) используется только солнечная энергия
- A7.** Биоразнообразие в экосистеме
- 1) повышает хаотичность и неустойчивость экосистемы
 - 2) характеризует воздействие антропогенного фактора
 - 3) повышает устойчивость экосистемы
 - 4) характеризует возраст экосистемы
- A8.** В агроценозах
- 1) отсутствуют редуценты
 - 2) большое видовое разнообразие
 - 3) значительная часть продукции уходит из экосистемы
 - 4) отсутствуют продуценты
- B1.** Выберите три правильных ответа.
- В экосистеме пресноводного водоема саморегуляция проявляется в*
- 1) сокращении количества рыбы
 - 2) ограничении роста численности плотвы щуками
 - 3) повышении температуры воды
 - 4) минерализации органических остатков организмами — редуцентами
 - 5) сокращении численности хищников при снижении численности жертв
 - 6) повышении численности живых организмов в водоеме при сокращении концентрации растворенного в воде кислорода

B2. Установите последовательность событий, происходящих при освоении живыми организмами новых безжизненных территорий.

- А. Появление мхов и кустистых лишайников
- Б. Появление травянистых растений, кустарников
- В. Появление лесных сообществ
- Г. Образование тончайшего слоя почвы
- Д. Появление бактерий, водорослей и накипных лишайников
- Е. Выветривание горных пород

C1. Укажите **не менее четырех** причин того, что агроценозы менее устойчивы, чем биогеоценозы.

Ответы на тест по биологии
Разнообразие экосистем (биогеоценозов). Развитие экосистем.
Агроэкосистемы
11 класс

Вариант 1

A1-3
A2-3
A3-4
A4-2
A5-1
A6-1
A7-2
A8-3
B1. 456
B2. БАГДЕВ
C1.

1. Первыми на вулканическом острове поселятся микроорганизмы и лишайники, которые обеспечат образование почвы.
2. На этой почве поселятся растения, семена и споры которых будут занесены ветром, водой, птицами и другими животными.
3. С появлением растительности в экосистеме будут появляться животные. Первыми из них обычно являются птицы и членистоногие.

Вариант 2

A1-3
A2-1
A3-4
A4-2
A5-3
A6-3
A7-3
A8-3
B1. 245
B2. ЕДГАБВ
C1.

1. Круговорот веществ в агроценозах незамкнутый. Многие вещества изымаются человеком.
2. В агроценозе преобладает один вид культурных растений, необходимый человеку, — монокультура, поэтому число видов в агроценозе небольшое.
3. Культурные растения не выдерживают без участия человека конкуренции с дикими.
4. Агроценоз не может обходиться только солнечной энергией. Он требует дополнительной энергии и удобрений.