

Карточка-задание

Тема: Многообразие биоценозов суши

В наземном БГЦ биомасса потребителей меньше, чем биомасса производителей?
А в некоторых водных БГЦ наоборот. Почему?

Карточка-задание

Тема: Многообразие биоценозов суши

Пищевые цепи редко состоят более 4-5 трофических уровней:



Чем это объяснить? Какой фактор является лимитирующим?

Карточка-задание

Тема: Зарождение и смена БГЦ

- 1) Что такое коренной или конечный биогеоценозов.
- 2) Перечислите типы смен биогеоценозов.

Карточка-задание

Тема: Зарождение и смена БГЦ

Смоделируйте процесс изменения в экосистеме "Пруд".
Если из устойчивого сообщества "растения – карась – щука" будет полностью отловлен карась.

Карточка-задание

Тема: Зарождение и смена БГЦ

- 1) Что такое смена биогеоценоза?
- 2) Причины смены биогеоценоза?

Карточка-задание

Тема: Зарождение и смена БГЦ

Что такое первичная сукцессия?

Почему коренной биогеоценоз является устойчивым?

Карточка-задание

Тема: Зарождение и смена БГЦ

Смоделируйте процесс изменения в экосистеме "Пруд". Если в его устойчивое сообщество "растения – карась – щука" вселили растительноядную рыбу толстолобика.

Карточка-задание

Тема: Зарождение и смена БГЦ

- 1) Что такое смена биогеоценоза?
- 2) Причины смены биогеоценоза?

Карточка-задание

Тема: Зарождение и смена БГЦ

- 1) Что такое вторичная сукцессия?
- 2) Поясните, почему березняк и смешанный лес называют временным биогеоценозом?

Карточка-задание

Тема: Зарождение и смена БГЦ

- 1) Перечислите типы смен биогеоценозов.
- 2) Что такое временные биогеоценозы? Примеры.

Карточка-задание

Тема: Многообразие водных БГЦ

- 1) Приведите примеры видов-индикаторов, которые увеличивают свою численность при загрязнении водных БГЦ.
- 2) Какова структура водного БГЦ?

Карточка-задание

Тема: Многообразие водных БГЦ

- 1) Что такое сточные, проточные и аккумулятивные водные экосистемы.
- 2) Приведите примеры морских экосистем

Карточка-задание

Тема: Многообразие водных БГЦ

- 1) Приведите классификацию биогеоценозов суши
- 2) Приведите примеры травянистых биогеоценозов суши

Карточка-задание

Тема: Многообразие водных БГЦ

- 1) Приведите примеры экосистемы открытых вод
- 2) Чем полезно знание о видах- индикаторах?

Карточка-задание

Тема: Многообразие водных БГЦ

- 1) Перечислите типы водных экосистем
- 2) Что такое эвтрофикация?

Карточка-задание

Тема: Многообразие водных БГЦ

- 1) Какие факторы водной среды являются определяющими в жизни сообщества водной экосистемы?
- 2) Какая классификация существует у озёрных водоёмов?

Карточка-задание

Тема: Многообразие биогеоценозов суши

- 1) Каковы причины многообразия лесов холодного и умеренного климата?
- 2) Что такое биом?

Карточка-задание

Тема: Многообразие биогеоценозов суши

- 1) Характеристика агроценоза?
- 2) Приведите примеры древесных биогеоценозов суши

Карточка-задание

Тема: Многообразие биогеоценозов суши

- 1) Приведите примеры видов- индикаторов, которые уменьшают свою численность при загрязнении водных БГЦ
- 2) Какие пресноводные экосистемы вы знаете?

Карточка-задание

Тема: Многообразие водных БГЦ

Почему в приобретённой части водного бассейна существует больше разных экосистем, или в основном толще водного пространства

Карточка-задание

Тема: Суточные и сезонные изменения в БГЦ

- 1) Какие преимущества дают биогеоценозу суточные изменения?
- 2) Что такое аспект?

Карточка-задание

Тема: Суточные и сезонные изменения в БГЦ

- 1) Какова причина суточных изменений в БГЦ?
- 2) Приведите примеры сезонных изменений в БГЦ

Карточка-задание

Тема: Суточные и сезонные изменения в БГЦ

- 1) В чём причина сезонных изменений в БГЦ?
- 2) Приведите примеры суточных изменений в БГЦ?

Карточка-задание

Тема: Экологические законы природопользования

- 1) Какой вред биосфере наносит истребление лесов?
- 2) Назовите четыре положения "Законов экологии" Коммонера

Карточка-задание

Тема: Экологические законы природопользования

- 1) В чём причина сложившихся напряжённых отношений человека и общества с природой?
- 2) Кто разработал программу гармонического взаимоотношения человека с природой: "Законы экологии"?

Карточка-задание

Тема: Сохранения разнообразия БГЦ

Какие заповедники, заказники, памятники природы вы знаете?

Карточка-задание

Тема: Сохранения разнообразия БГЦ

- 1) Пути сохранения биogeоценозов?
- 2) Что такое заказник?

Карточка-задание

Тема: Сохранения разнообразия БГЦ

- 1) Влияние человека на биogeоценозы?
- 2) Что такое национальный парк?

Карточка-задание

Тема: Суточные и сезонные изменения в БГЦ

- 1) Почему суточные, сезонные и годовые изменения называют циклическими? Приведите примеры.
- 2) Дополните фразу: Обмен сообщества, изменяющийся в зависимости от массовой активности вида, называют ...

Карточка-задание

Тема: Экологические законы природопользования

К чему привело освоение целинных земель в степной зоне нашей страны?

Карточка-задание

Тема: Многообразие биогеоценозов суши

- 1) Когда говорят о продуцентах, то имеют в виду зеленые растения. Могут ли представители других царств играть роль продуцентов. Если да, то какие организмы и почему?

Карточка-задание

Тема: Сохранения разнообразия БГЦ

- 1) Что такое рекультивация и как она применяется при восстановлении шахтных пород?
- 2) Что такое заповедник?

Карточка-задание

Тема: Экологические законы природопользования

Почему животноводство, важное для жизнедеятельности человека, рассматривается как негативный фактор воздействия на естественные биогеоценозы?