

Экология

#Все факторы живой и неживой природы, воздействующие на особи, популяции, виды, называют:

- абиотическими
- биотическими
- экологическими
- антропогенными

#К биотическим факторам среды относят:

- создание заповедников
- разлив рек при половодье
- обгрызание зайцами коры деревьев
- поднятие грунтовых вод

#К каким факторам относят увеличение продолжительности светового дня, вызывающее сезонные изменения у организмов?

- антропогенным
- биотическим
- абиотическим
- ограничивающим

#Все виды деятельности человека относят к факторам:

- абиотическим
- биотическим
- антропогенным
- периодическим

#Водоем, заселенный разнообразными видами растений и животных - это:

- биогеоценоз
- ноосфера
- биосфера
- агроэкосистема

#К биотическим компонентам экосистемы относят:

- газовый состав атмосферы
- состав и структуру почвы
- особенности климата и погоды
- продуцентов, консументов, редуцентов

#Какие организмы минерализуют органические вещества в экосистеме?

- продуценты
- консументы 1-го порядка
- консументы 2-го порядка
- редуценты

#Определите правильно составленную пищевую цепь:

- ястреб -- дрозд -- гусеница -- крапива
- крапива -- дрозд -- гусеница -- ястреб
- гусеница -- крапива -- дрозд -- ястреб
- крапива -- гусеница -- дрозд -- ястреб

#Определите правильно составленную пищевую цепь:

- чайка -- окунь -- мальки рыб -- водоросли
- водоросли -- чайка -- окунь -- мальки рыб
- мальки рыб -- водоросли -- окунь -- чайка
- водоросли -- мальки рыб -- окунь -- чайка

#Какая цепь питания правильно отражает передачу в ней энергии?

- лисица -- дождевой червь -- еж -- лиственной опад
- лиственной опад -- дождевой червь -- еж -- лисица
- еж -- дождевой червь -- лиственной опад -- лисица
- еж -- лисица -- дождевой червь -- лиственной опад

#Показатель процветания популяций в экосистеме служит:

- связь с другими популяциями
- связи между особями популяций
- их высокая численность
- колебание численности популяций

#Сохранению популяций и видов промысловых животных способствует:

- полный запрет на охоту
- вселение их в новую экосистему
- регуляция численности частичным запретом на охоту
- уничтожение всех их врагов

#Фактор, ограничивающий рост травянистых растений в еловом лесу, - недостаток:

-света

-тепла

-воды

-минеральных веществ

#Тип взаимоотношений клубневых бактерий и бобовых растений –

-паразит – хозяин

-хищник – жертва

-конкуренция за пищу

-симбиотические

#Конкурентные отношения в биоценозе возникают между:

-хищниками и жертвами

-паразитами и хозяевами

-продуцентами и консументами

-видами со сходными потребностями

#Конкуренция в экосистеме существует между:

-дубом и березой

-елью и черникой

-елью и ландышем

-дубом и белым грибом

#Взаимное влияние одного и разных видов относят к факторам:

-биотическим

-абиотическим

-антропогенным

-ограничивающим

#Водоем, заселенный разнообразными видами растений и животных, - это:

-биогеоценоз

-ноосфера

-биосфера

-агроэкосистема

#К биотическим компонентам экосистемы относят:

-газовый состав атмосферы

-состав и структуры почвы

-особенности климата и погоды

-звенья пищевых цепей

#В экосистеме озера к консументам относят:

-рыб и земноводных

-бактерии

-водоросли и цветковые растения

-микроскопические грибы

#Консументы в процессе круговорота веществ в биосфере:

-создают органические вещества из минеральных

-окончательно разлагают органические вещества до минеральных

-разлагают минеральные вещества

-потребляют готовые органические вещества

#Организмы, разлагающие органические вещества до минеральных:

-продуценты

-консументы I порядка

-консументы II порядка

-редуценты

#Возрастная структура популяции характеризуется:

-соотношением женских и мужских особей

-численностью особей

-соотношением молодых и половозрелых особей

-ее плотностью

#В процессе круговорота веществ в биосфере редуценты, в отличие от продуцентов:

-участвуют в образование органических веществ из неорганических

-разлагают органические остатки и используют заключенную в них энергию

-используют солнечный свет для синтеза питательных веществ

-поглощают кислород и используют его для окисления органических веществ

#К агроэкосистеме относят:

-смешанный лес

-заливной луг

-зарастающее озеро

-пшеничное поле

#Антропогенными изменением в экосистеме степени считают:

- формирование черноземных почв
- колебания численности грызунов
- чередование сухих и влажных периодов
- нарушение растительного покрова вследствие распашки

#Почему поле кукурузы считают искусственным сообществом?

- в нем преобладают продуценты одного вида
- в него входят популяции растений и животных
- в нем отсутствуют микроорганизмы
- его устойчивость поддерживается разнообразием консументов

#Причинами смены одного биогеоценоза другим являются:

- сезонные изменения в природе
- изменения погодных условий
- колебания численности популяций одного вида
- изменение среды обитания в результате жизнедеятельности организма

#Агроэкосистемы менее устойчивы чем экосистемы, так как в них:

- нет продуцентов и редуцентов
- ограниченный видовой состав растений
- животные занимают первый трофический уровень
- замкнутый круговорот веществ и превращения энергии

#Увеличение продолжительности светового дня, вызывающее сезонные изменения у организмов, относят к факторам:

- антропогенными
- биотическими
- абиотическими
- ограничивающими

#Консументы в биогеоценозе:

- потребляют готовые органические вещества
- осуществляют первичный синтез углеводов
- разлагают остатки органических веществ
- преобразуют солнечную энергию

#Минерализуют органические вещества других организмов:

- продуценты
- консументы
- бактериофаги
- редуценты

#Какие организмы в экосистеме преобразуют солнечную энергию в химическую?

- редуценты
- консументы 3-го порядка
- консументы 2-го порядка
- продуценты

#Циркуляция азота между неживыми телами и живыми организмами в сообществе называют:

- правилом экологической пирамиды
- круговоротом веществ
- саморегуляцией
- обменом веществ и энергии

#Почему загрязнение среды радиоактивными изотопами опасно для организмов?

- нарушается механизм энергетического обмена
- нарушаются биоритмы в природе
- возрастает число мутантных особей
- возрастает число инфекционных заболеваний

#Энергия, необходимая для круговорота веществ, вовлекается из космоса:

- организмами – гетеротрофами
- гнилостными бактериями
- клубеньковыми бактериями
- растениями в процессе фотосинтеза

#Границы биосферы определяются:

- условиями, непригодными для жизни
- колебаниями положительных температур
- количеством выпадающих осадков
- облачностью атмосферы

#Первоисточником энергии для биосферы является:

- гамма- и рентгеновское космическое излучение
- термоядерный синтез в глубинах Земли
- живое вещество биосферы
- световая энергия Солнца

#Биосфера представляет собой:

- комплекс видов, обитающих на определенной территории
- оболочку Земли, заселенную живыми организмами
- гидросферу, заселенную живыми организмами
- совокупность наземных биогеоценозов

#С целью защиты окружающей среды от загрязнения:

- создают ботанические сады
- создают национальные парки
- ограничивают добычу биологических ресурсов
- внедряют малоотходные и безотходные технологии

#«Парниковый эффект» связан с накоплением в атмосфере Земли:

- углекислого газа
- кислорода
- азота

-инертных газов

#Основу стабильного существования биосферы обеспечивает:

- наличие в ней хищников
- применение на полях высокой агротехники
- создание заповедных территорий
- биологический круговорот веществ

#Расширение озоновых дыр приводит к

- повышению температуры воздуха, частому появлению туманов
- усилению ультрафиолетового излучения, вредного для здоровья
- понижению температуры и повышению влажности воздуха
- уменьшению прозрачности атмосферы и снижению интенсивности фотосинтеза

#Экологическая катастрофа вследствие загрязнения природной среды наступит

- после истощения запасов угля
- одновременно с истощением запасов нефти
- раньше истощения запасов полезных ископаемых
- после истощения запасов природного газа

#Экологическую катастрофу возможно предотвратить, если действовать:

- на региональном уровне
- на всех уровнях одновременно
- на локальном уровне
- на уровне страны.

#Смог вызывает:

- обострение респираторных заболеваний
- раздражение глаза
- ухудшение физического состояния
- все ответы верные

#Какие факторы оказывают наибольшее влияние на здоровье человека согласно концепции факторов риска?

- наследственные
- социальные
- деятельность сети здравоохранения
- факторы окружающей среды

#Медицинская наука, которая рассматривает зависимость общественного здоровья от факторов окружающей среды называется:

- медицинская география
- эпидемиология
- экология человека
- гигиена

#Временное приспособление к новым условиям существования человека в результате смены места жительства или климата называется:

- адаптация
- коадаптация
- акклиматизация
- дезадаптация.

#Источники антропогенного загрязнения поверхностных водоемов:

-речные сточные воды

-промышленные стоки

-ливневые стоки

-геохимический состав почвы

#Вид – совокупность особей, обладающих:

-сходными генотипом и фенотипом

-способностью образовывать пищевые связи между его популяциями

-обитающих в разных экосистемах

-созданных человеком на основе отбора

#Группа сходных особей вида, изолированная от других групп этого вида, длительно проживающая на определенной территории, представляет собой:

-стадо

-подвид

-популяцию

-род

#Приспособленность вида к жизни в разных условиях в пределах своего ареала обеспечивают его существование в форме:

-популяций

-колоний

-отдельных особей

-сообществ

#Генофонд популяции – это совокупность всех составляющих ее:

-особей

-генов

-модификаций

-фенотипов

#Морфологический критерий вида проявляется у всех его особей в сходстве:

-процессов жизнедеятельности

-строение и формы хромосом

-химического состава

-внешнего и внутреннего строения

#Ареал вида является критерием:

-физиологическим

-географическим

-генетическим

-морфологическим

#Определенный набор хромосом у особей одного вида считают критерием:

-биологическим

-генетическим

-морфологическим

-цитологическим

#Географическое видообразование, в отличие от экологического, связан с:

-пространственной изоляцией популяций

-сезонной изоляцией популяций

-межвидовой и межродовой гибридизацией

-генными и геномными мутациями

#При экологическом видообразовании, в отличие от географического, новый вид возникает:

-в результате распада исходного ареала

-внутри старого ареала

-в результате расширения исходного ареала

-за счет дрейфа генов

#Источником энергии для биосферы является:

-гамма- и рентгеновское космическое излучение

-термоядерный синтез в глубинах Земли

-живое вещество биосферы

-световая энергия Солнца