



## Биоэкология.ти

- 1) Переход электронов на более высокий энергетический уровень происходит в световую фазу фотосинтеза в молекулах
- 2) Какой фактор в эволюции человека утратил свое значение в настоящее время?
- 3) Наличие в составе лишайника цианобактерий обеспечивает:
- 4) Определите консумента II порядка в цепи питания: листья липы > гусеницы непарного шелкопряда > жук «красотел» > скворец > ястреб «перепелятник»:
- 5) Целостность вида обусловлена:
- 6) В пищевых цепях экосистем:
- 7) Какой из перечисленных показателей не характеризует биологический прогресс?
- 8) Саморегуляция в экосистеме дубравы происходит в результате:
- 9) Волки и львы принадлежат к одному трофическому уровню, потому что те и другие:
- 10) Для растений суккулентов характерно:
- 11) На каждый последующий пищевой уровень от предыдущего переходит энергии
- 12) Длина пищевой цепи ограничивается:
- 13) Организмы, способные жить в широком диапазоне изменчивости величины фактора, называются;
- 14) Ограничивающим или лимитирующим называется фактор, величина которого:
- 15) Активная реакция среды (pH) более постоянна в:
- 16) Среди водных экосистем самыми продуктивными являются:
- 17) Согласно клеточной теории, клетки всех организмов:





- 18 Из перечисленных объектов НЕ способны эволюционировать:
- 19 В чем проявляется сходство плантации сахарной свеклы и экосистемы луга?
- 20 Примером первичной сукцессии является;
- 21 Газовая функция живого вещества в биосфере обусловлена способностью организмов:
- 22 Основу стабильного существования биосферы обеспечивает:
- 23 В естественной экосистеме
- 24 Малярийный плазмодий обитает в организме человека в;
- 25 О приспособленности к какому образу жизни у млекопитающих свидетельствуют короткая шерсть, короткий хвост и широкие передние конечности:
- 26 В темновой фазе фотосинтеза НЕ происходят процессы:
- 27 Процесс, протекающий внутри вида и приводящий к образованию популяций и подвидов, - это:
- 28 Совокупность водных организмов, активно передвигающихся в толще воды, - это:
- 29 К продуцентам первичного органического вещества относятся:
- 30 В экосистеме два или более вида популяции со сходными экологическими требованиями обитают совместно, и между ними возникают взаимоотношения
- 31 В процессе фотосинтеза растения:
- 32 Круговорот в природе химических элементов и воды, осуществляемый при участии живых организмов, изучает раздел науки -
- 33 Клетки, сходные по строению и выполняемым функциям образуют
- 34 Почему загрязнение среды радиоактивными изотопами опасно для организмов?
- 35 Растения, в отличие от животных, в процессе питания НЕ используют -





- 36) Какое свойство воды делает ее хорошим растворителем в биологических системах
- 37) Появление какого газа в первичной атмосфере Земли вызвало бурное развитие жизни на суше?
- 38) Бактерии, включаясь в круговорот веществ в биосфере:
- 39) В основе биогенной миграции атомов в биосфере лежит:
- 40) Примеры биогенных веществ
- 41) Парниковый эффект на Земле является следствием повышения в атмосфере концентрации:
- 42) Как называют организмы, которым для нормальной жизнедеятельности необходимо наличие кислорода в среде обитания?
- 43) Нуклеиновые кислоты, в отличие от крахмала содержат атомы:
- 44) Хвощ, в клетках которого накапливается кремний, выполняет в биосфере функцию –
- 45) Процессы жизнедеятельности у всех организмов протекают в клетке, поэтому ее рассматривают как единицу –
- 46) Первые прогнозы мировой динамики, привлечение внимание к экологическим проблемам были осуществлены;
- 47) Полипептидная цепь, свернутая в клубок – это структура белка:
- 48) Во время световой стадии фотосинтеза идет образование:
- 49) К прокариотам относятся организмы:
- 50) Цианобактерии отличаются от настоящих бактерий:
- 51) В репликации ДНК участвует фермент:
- 52) Гликолиз – это процесс расщепления:
- 53) Геохимическая активность живого вещества выражается по В.В. Вернадскому в:
- 54) Первичным источником энергии для живых организмов на Земле является:





- 55) Клеточное строение организмов свидетельствует о:
- 56) Основной ограничивающий фактор для растений в степной зоне:
- 57) При продвижении на север средние размеры тела в популяциях животных увеличиваются
- 58) Сигналом, вызывающим наступление листопада растений в умеренном климате, служит:
- 59) Воздействие друг на друга организмов одного или нескольких разных видов относят к факторам
- 60) Организмы в процессе жизнедеятельности постоянно изменяют среду обитания, что способствует:
- 61) Какой пример характеризует проявление биотического фактора в природе –
- 62) Что такое гумус?
- 63) Минерализация органических соединений почвы осуществляется благодаря деятельности -
- 64) Какой тип окраски называют мимикрией?
- 65) Температура тела рыб зависит:
- 66) Приспособления к жизни в воде, сформировавшиеся в процессе эволюции у китов
- 67) Какие группы животных не используют в процессе дыхания кислород?
- 68) Какие свойства среды остаются относительно постоянными на протяжении длительного периода времени?
- 69) Ограничивающим и лимитирующим называется фактор, величина которого:
- 70) Биотические факторы среды включают:
- 71) Видоизменение листьев у хвойных деревьев служит приспособлением:
- 72) Обязательное совместное сожительство нескольких видов организмов, приносящее обоюдную пользу называется:
- 73) Конкуренция между организмами возникает, если они:





- 74 Антропогенными называют факторы:
- 75 Белки и лоси не контактируют в лесу друг с другом, каков тип их отношений?
- 76 К биотическим факторам среды относят:
- 77 Пример характеризующий приспособленность животных к сезонным изменениям?
- 78 Толщу воды населяют организмы:
- 79 Ограничивающий фактор для ручьевой форели?
- 80 Паразит в процессе жизнедеятельности;
- 81 Популяцию считают элементарной единицей эволюции так как:
- 82 Почему численность завезенных в Австралию кроликов возросла во много раз?
- 83 Популяция является структурной единицей:
- 84 Увеличение численного состава популяции определяется:
- 85 Какое приспособление к перенесению неблагоприятных условий сформировалось в процессе эволюции у земноводных, живущих в умеренном климате?
- 86 Какую роль в природе играет состязание самцов за самку в процессе размножения?
- 87 Названия процессов изменения популяции основных биологических показателей во времени –
- 88 Для каких животных характерна большая продолжительность жизни, высокая выживаемость молодняка и высокая смертность от старости
- 89 Как называется борьба за одни и те же ресурсы, происходящие между особями одного и то же вида?
- 90 В процессе эволюции расселение вьюрков на разные острова Галапагосского архипелага привело:
- 91 Изменения численности популяции зависит:





- 92) Укажите неверный ответ. Следствием хищничества является:
- 93) Число особей, приходящихся на единицу площади:
- 94) Численность популяции с размерами тела связана зависимостью:
- 95) В растущей популяции доля особей младших возрастных групп:
- 96) Плотность, рождаемость и смертность - это
- 97) Средняя плотность популяции – это:
- 98) Для животных полярных широт характерны признаки:
- 99) Рост популяции животных определяется двумя параметрами:
- 100) Основной причиной демографического взрыва является;
- 101) В результате взаимодействия хищник – жертва происходит:
- 102) Ареал, занимаемый видом в природе – это критерий:
- 103) Численность популяций разных видов в экосистеме поддерживается на постоянном уровне благодаря:
- 104) Примером межвидовой борьбы за существование служат отношения между:
- 105) Биоценозы характеризуются:
- 106) Консорция это:
- 107) Конкурентные отношения в биоценозе возникают:
- 108) Ведущая роль растений в природном сообществе состоит:
- 109) Устойчивость биоценоза определяется:
- 110) Экологической нишей вида является:
- 111) В биоценозе смешанного леса симбиотические отношения устанавливаются между:





- 112) Любой компонент среды, воздействующий на обитающие в биоценозе организмы, называют фактором:
- 113) Агроценоз, в отличие от биоценоза, характеризуется:
- 114) Расширение ареала зайца – русака – пример:
- 115) Роль растений в биоценозе:
- 116) Из двух сходных видов растений, произрастающих в одинаковых условиях, какой вид достигает преимущества?
- 117) К глубоким изменениям биоценоза степи приводит:
- 118) Биомасса растений в океане уменьшается на глубине вследствие:
- 119) Каков характер взаимоотношений организмов разных видов, нуждающихся в одинаковых пищевых ресурсах?
- 120) Какой формой организмов можно назвать колонию сусликов?
- 121) Участие большего числа видов в биоценозах;
- 122) Развитие растений биоценоза луга в разные сроки, это приспособление к:
- 123) Смешанный лес – более устойчивая экосистема, чем еловый лес, так как в нем –
- 124) Отметить неверное положение:
- 125) Характерным для фауны экотона является:
- 126) В смешанном лесу хвойные породы постепенно вытесняются широколиственными деревьями, так как
- 127) Первостепенную роль в развитии биоценозов выполняют:
- 128) Клевер красный, занимающий определенный ареал, представляет собой уровень организации живой природы
- 129) В процессе круговорота веществ, содержащаяся в органических веществах энергия освобождается в результате процессов:
- 130) Ведущая роль растений в природных экосистемах состоит:





- 131) Что такое фаза сукцессии?
- 132) Наибольшей продуктивностью отличается экосистема:
- 133) Из перечисленных ниже организмов принимают участие в минерализации органических веществ в почве:
- 134) Основной причиной неустойчивости экосистем является:
- 135) Консументы в процессе круговорота веществ в биосфере
- 136) Организмы в процессе своей жизнедеятельности постоянно меняют среду своего обитания, что способствует:
- 137) Нитрифицирующие бактерии относят к :
- 138) Укажите правильную последовательность смены растений на вырубке елового леса:
- 139) Применение ядохимикатов для борьбы с насекомыми – вредителями резко снизило урожайность клевера, так как
- 140) К глубоким изменениям экосистемы степи приводит:
- 141) В экосистеме елового леса, как и в экосистеме озера, биомасса растительоядных животных превышает биомассу хищников, так как:
- 142) Какую группу бактерий считают санитарами планеты?
- 143) В пищевых цепях экосистем:
- 144) Какие организмы можно отнести к группе продуцентов?
- 145) Организм какой функциональной группы завершает пищевую цепь:
- 146) Примером смены экосистемы в процессе сукцессии:
- 147) Искусственная экосистема характеризуется:
- 148) В окрестностях ряда городов происходит массовая гибель сосен, причиной является:
- 149) Ботанические сады помогают сохранять биологическое разнообразие биосферы, так как в них ведется работа по:







- 150 В экосистеме смешанного леса к первичным консументам относятся:
- 151 Какова роль испарения воды в жизни растений?
- 152 Самые существенные преобразования в биосфере вызывают

