

Организм и среда

1. Что такое «среда обитания»? Назовите основные среды жизни. Оформите в виде таблицы сравнительные характеристики всех сред жизни.

характеристики среда жизни	плотность среды	перепады температур	количество кислорода	перепад давления	освещённость

2. Что называется экологическими факторами? Из приведённого перечня факторов выпишите: а) абиотические; б) биотические; в) антропогенные.

Температура воздуха; плотность популяции; плодородие почвы; строительство автомагистрали; освещённость земной поверхности; хищничество; добыча нефти; рыболовство; сезонная миграция птиц; воздухопроницаемость почвы; высота над уровнем моря; симбиоз; интродукция новых видов растений; солевой состав воды озера; паразитизм; захоронение радиоактивных отходов.

3. Из приведённого списка факторов выпишите:

а) климатические; б) эдафогенные; в) орографические; г) химические.

Осадки, газовый состав атмосферы; механический состав почвы; экспозиция склонов; теплопроводность почвы; высота над уровнем моря; длина светового дня; солевой состав воды; атмосферное давление; рельеф местности; плодородие почвы; микроэлементный состав почв; температура воздуха.

4. Из приведённого списка факторов выпишите:

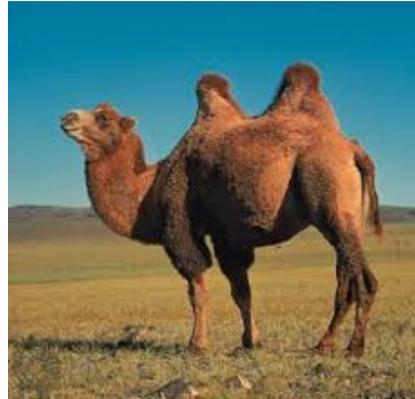
а) фитогенные; б) зоогенные; в) микробогенные.

Деятельность азотфиксирующих бактерий; создание особого микроклимата в еловом лесу; строительство плотин на реках бобрами; выработка кислорода и синтез органического вещества зелёными растениями; массовая гибель животных из-за вспышки инфекционного заболевания; подавление жизнедеятельности ряда бактерий из-за выделения особых веществ (фитонцидов) в сосновом бору; регуляция численности копытных хищниками; строительство гнёзд птицами; переработка листового опада в простые минеральные соединения микроорганизмами.

5. Какой фактор называется лимитирующим? Укажите лимитирующие факторы для следующих организмов:

Ель; форель; иволга; тигр; эвкалипт; воробей; дуб; северный олень; вирус холеры.

6. Дайте определение понятию «адаптация». Объясните механизм возникновения адаптаций. Какие виды адаптаций вы знаете? Подпишите, какой вид адаптации вы видите на каждой картинке.



7. Поясните суть правила Бергмана – Алена на основе следующих фотографий:

