ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

Лемешкина И.Е.,
МОУ Лемешкинская СОШ
Руднянского района
Волгоградской области

ВВОДНЫЕ ПОНЯТИЯ

- **ЭКОЛОГИЯ**
- **ЭКОСИСТЕМА**
- **СРЕДА ОБИТАНИЯ**
- **ЭКОЛОГИЧЕС-КИЕ ФАКТОРЫ**

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ НА ОРГАНИЗМ

- **ЗОНА ОПТИМУМА**
  - значения фактора, наиболее благоприятные для жизнедеятельности организма
- **ЗОНА УГНЕТЕНИЯ**
  - значения фактора, при которых ухудшается жизнедеятельность
- **ЗОНА ГИБЕЛИ**
  - значения фактора, непригодные для жизни
- **ДИАПАЗОН ВЫНОСЛИВОСТИ**
  - диапазон изменчивости фактора, при котором возможна жизнедеятельность организма

Какой температурный интервал будет являться диапазоном выносливости для данного вида?

Организмы с узким диапазоном выносливости

Какие факторы ограничивают жизнедеятельность приведенных здесь примеров организмов в наибольшей степени?

ОГРАНИЧИВАЮЩИЙ ФАКТОР

Это фактор, значение которого отклоняется от оптимальной величины, вследствие чего организмы данного вида начинают испытывать угнетение.

Закон Либиха:

Даже единственный фактор за пределами зоны оптимума приводит стрессовому состоянию и в пределе – к гибели организма

Почему розовый фламинго имеет узкий ареал обитания?

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ НИША

Это совокупность всех факторов, которые необходимы для существования вида

Какую экологическую нишу занимает данный вид?

ГРУППЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

- **Абиотические**
- **Биотические**
- **Антропогенны**

АБИОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

Это факторы неживой природы: солнечный свет, температура, влажность, химический состав почвы, воды и воздуха, воздушные и водные течения и другие

БИОТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

- **Это факторы живой природы, действующие на организм**

- **К ним относятся три разновидности взаимоотношений организмов:**

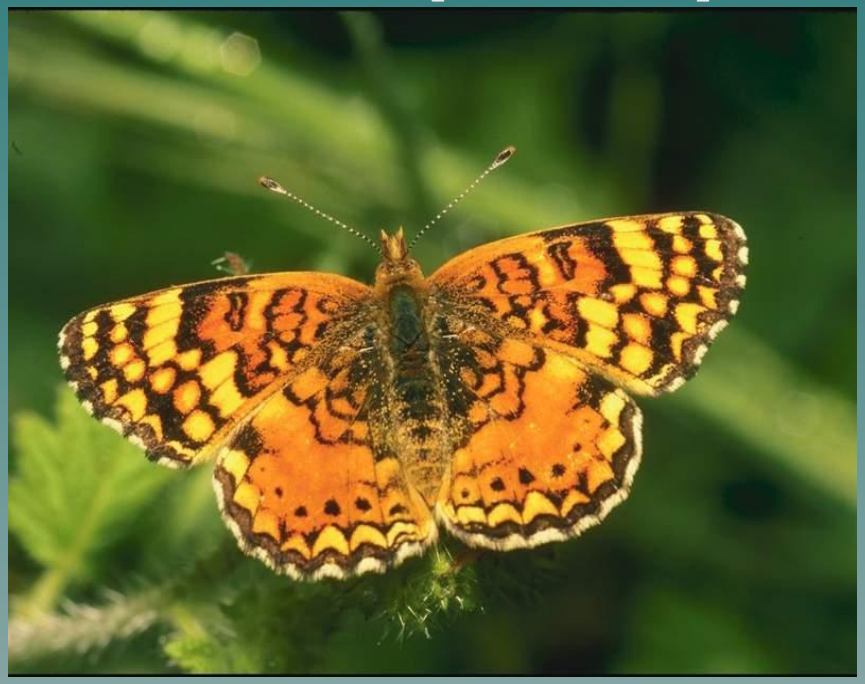
1. Нейтрализм

2. Симбиоз

3. Антибиоз

Нейтрализм (0:0)

Это взаимнонейтральные отношения (по типу «ноль – ноль»)



Если виды питаются разной пищей, то зачастую они не зависят друг от друга, даже если обитают

Нейтрализм (0:0)

Если растения экосистемы находятся далеко друг от друга, то они тоже не влияют друг на друга

Антибиоз: хищничество (+ -)

Хищничество - это взаимоотношения по типу «плюс – минус», то есть когда один организм приносит другому пользу, а тот ему – вред.

Хищник

Жертва

Антибиоз: паразитизм (+ -)

Это так же, как и в хищничестве, взаимоотношения по типу «плюс – минус»

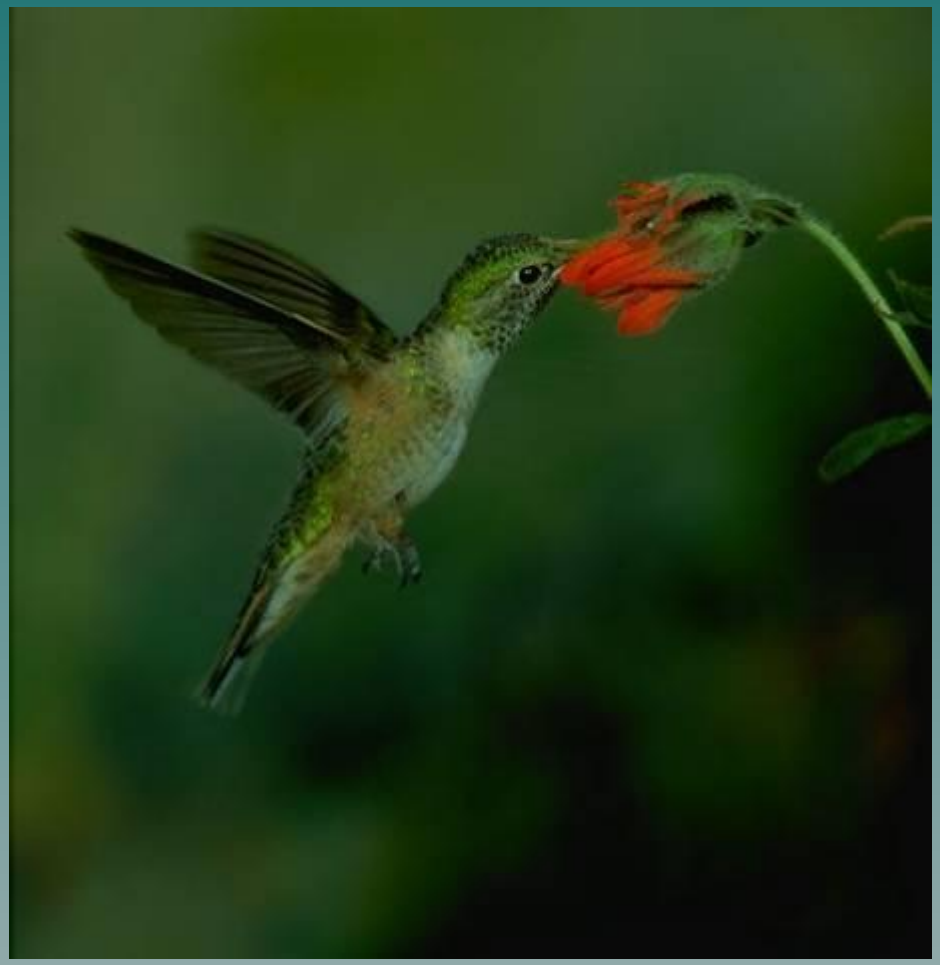
Паразит

Хозяин

Антибиоз: конкуренция (- -)

Конкуренция – это взаимоотношения по типу «минус - минус», то есть когда организмы-конкуренты приносят друг другу вред

Симбиоз (+ +)



Настоящий симбиоз – это взаимовыгодные отношения по типу «плюс-плюс»

Какую пользу получают данные организмы друг от друга?

Симбиоз: нахлебничество (+ 0)

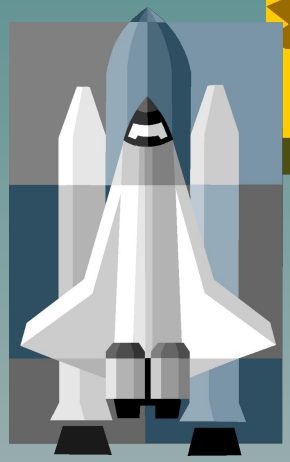
Взаимоотношения по типу «плюс-ноль», то есть когда
вид-нахлебник питается остатками пищи другого вида,
не принося ему ни вреда, ни пользы

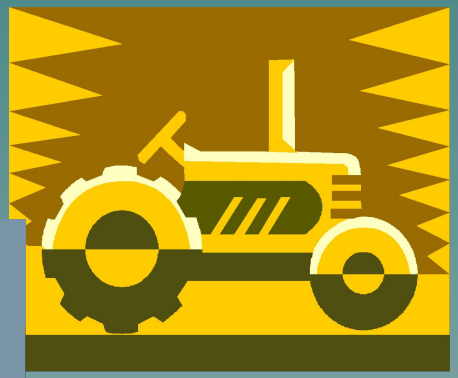
Симбиоз: квартирантство (+ 0)

Вид-квартирант обитает на другом виде или в его жилище,
не принося виду-хозяину ни вреда, ни пользы
(взаимоотношения по типу «плюс-ноль»)

АНТРОПОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ

Это факторы прямого или косвенного влияния человека на живые организмы в экосистеме. Имеют чаще негативный, реже позитивный характер.





Перечислите, какие абиотические биотические и антропогенные факторы оказывают влияние на серую жабу, живущую в огороде