

Выберите признаки, характерные

А - для всех организмов, Б – для растений, В – для животных.

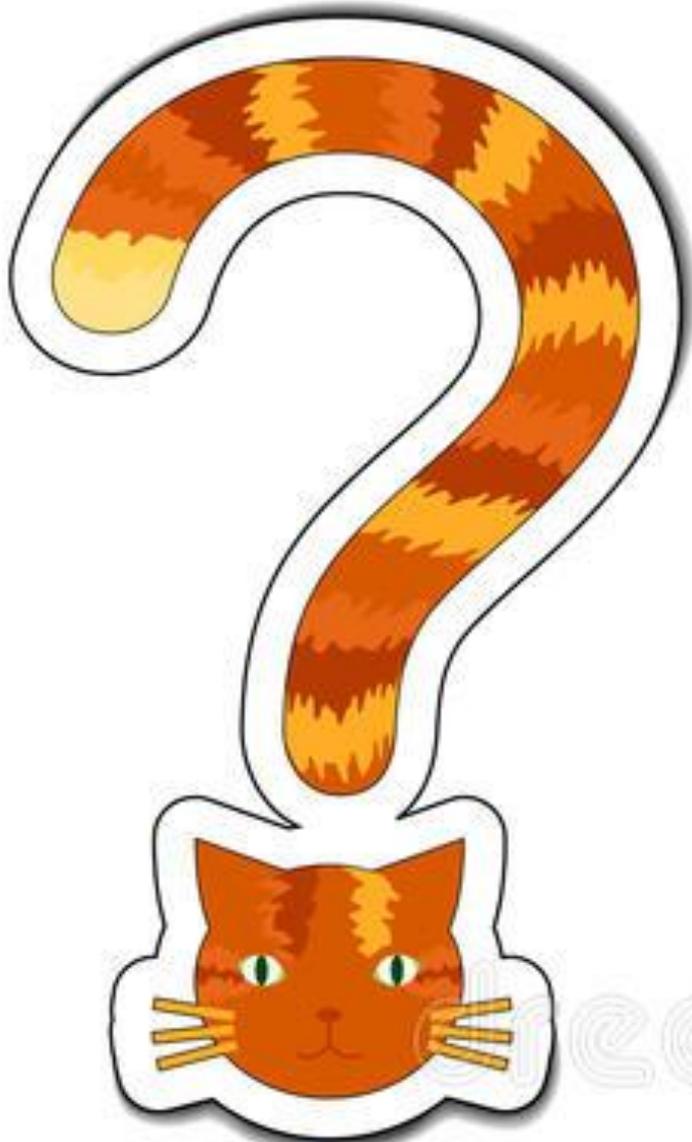
1. Питание.
2. Активное передвижение
3. Наличие хлорофилла.
4. Питание органическими веществами.
5. Рост в течении всей жизни.
6. Наличие клеточной стенки.
7. Размножение.
8. Способность активно реагировать на раздражения.
9. Дыхание.
10. Фотосинтез.
11. Автотрофы.
12. Гетеротрофы.



Назовите науки, изучающие:

Что изучают данные науки?

-
-
-
-
-
-
-
-



- Зоология
- Физиология
- Анатомия
- Этология
- Экология
- Морфология
- Систематика
- Палеонтология

Кому, где, за что поставлены эти памятники?



Дикий или домашний?



Какое значение это животное имеет для человека?



Дикое или домашнее ?



Тема: «Животные и окружающая среда».

Знать:

- среды жизни, места обитания
- приспособления животных
- факторы среды
- типы взаимоотношений
- роль в сообществе
- термины

Уметь:

- приводить примеры обитателей разных сред жизни, экологических факторов
- определять типы взаимоотношений
- приводить примеры животных, состоящих в различных типах взаимоотношений
- составлять пищевые цепи

Термины: среда жизни, место обитания, абиотические, биотические, антропогенные факторы, хищничество, паразитизм, паразит, хозяин конкуренция симбиоз



***Среда жизни** (среда обитания) -
это все, что окружает организм и влияет на его жизнь.

СРЕДЫ ЖИЗНИ

- Наземно-воздушная (...)
- Водная (...)
- Почвенная (...)
- Организм (...)

Места обитания – наиболее благоприятные для жизни участки среды обитания.
(пример: дно водоема)

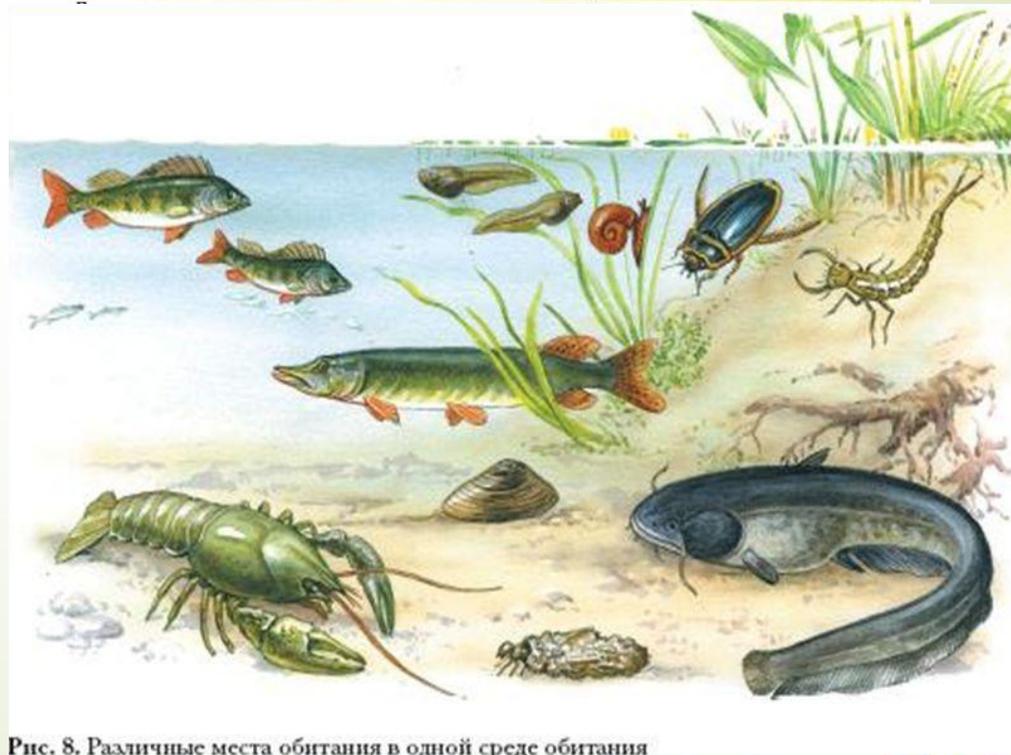
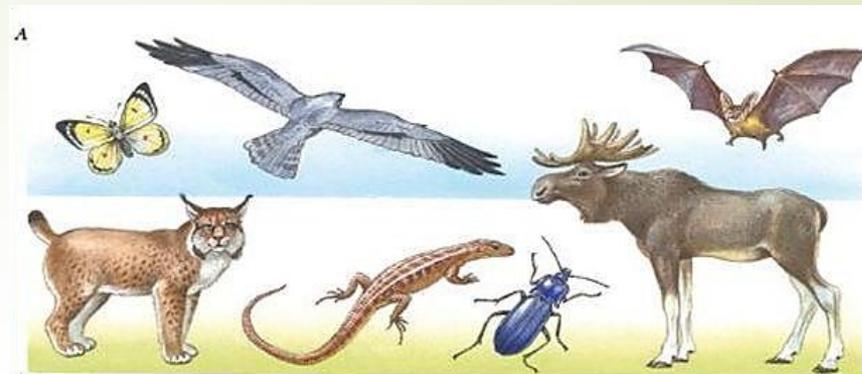


Рис. 8. Различные места обитания в одной среде обитания

*Факторы среды - компоненты среды, влияющие на организм.

ФАКТОРЫ СРЕДЫ

- биотические (...)
- абиотические (...)
- антропогенные (...)



Взаимоотношения между животными.

Хищничество.

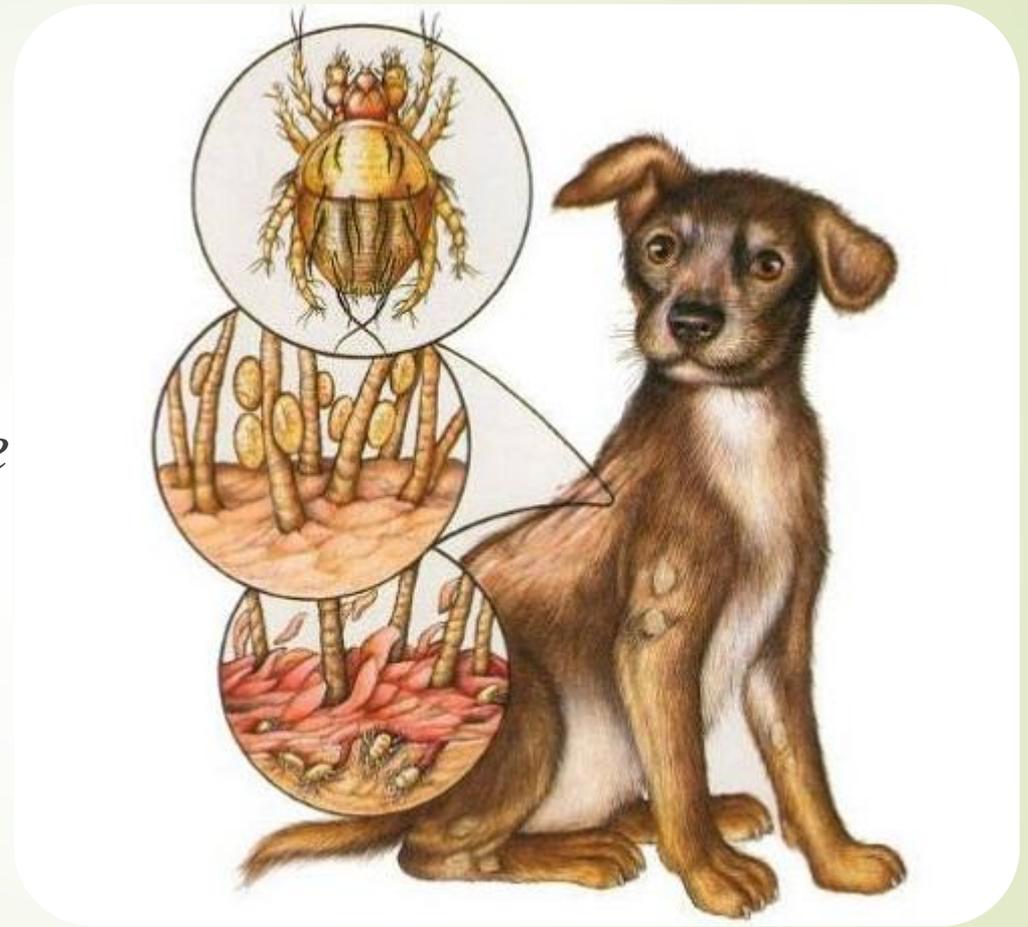
Одно животное убивает и поедает другое.



Взаимоотношения между животными.

Паразитизм.

Одно животное питается другим, не убивая его.



Взаимоотношения между животными.

Конкуренция.



*«Борьба»
за общую пищу,
территорию,
жилище, самку...*



Взаимоотношения между животными.

Симбиоз -
взаимовыгодные
отношения.

Волы и птицы поедают паразитов с тела буйволов и других крупных копытных.



Рыбы-чистильщики поедают паразитов с поверхности тела мурены.



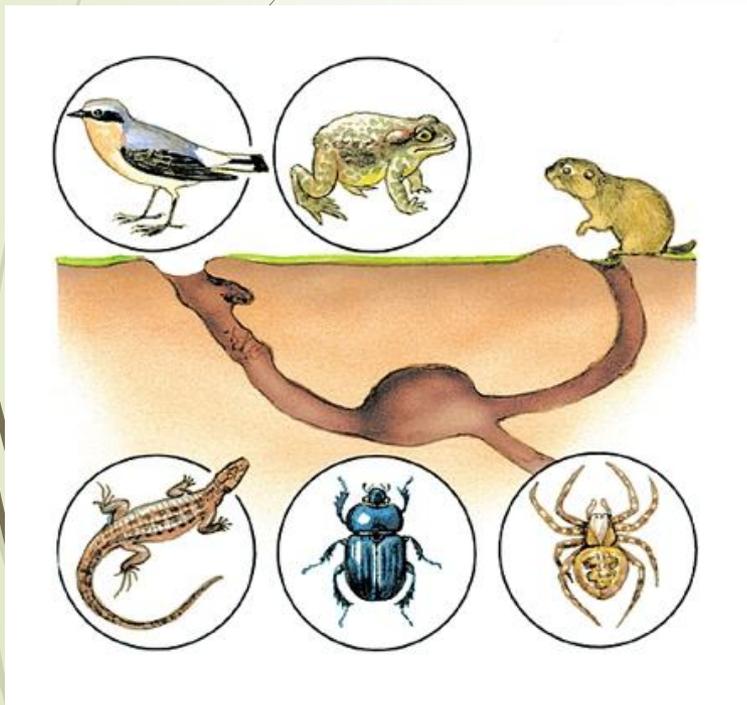
Взаимоотношения между животными.

Дополнительная информация.

Квартиранство

Полезно-безвредные отношения.

Один организм использует другого, не принося ни вреда ни пользы. Например в норах сурка могут жить насекомые, ящерицы, которые безразличны ему.



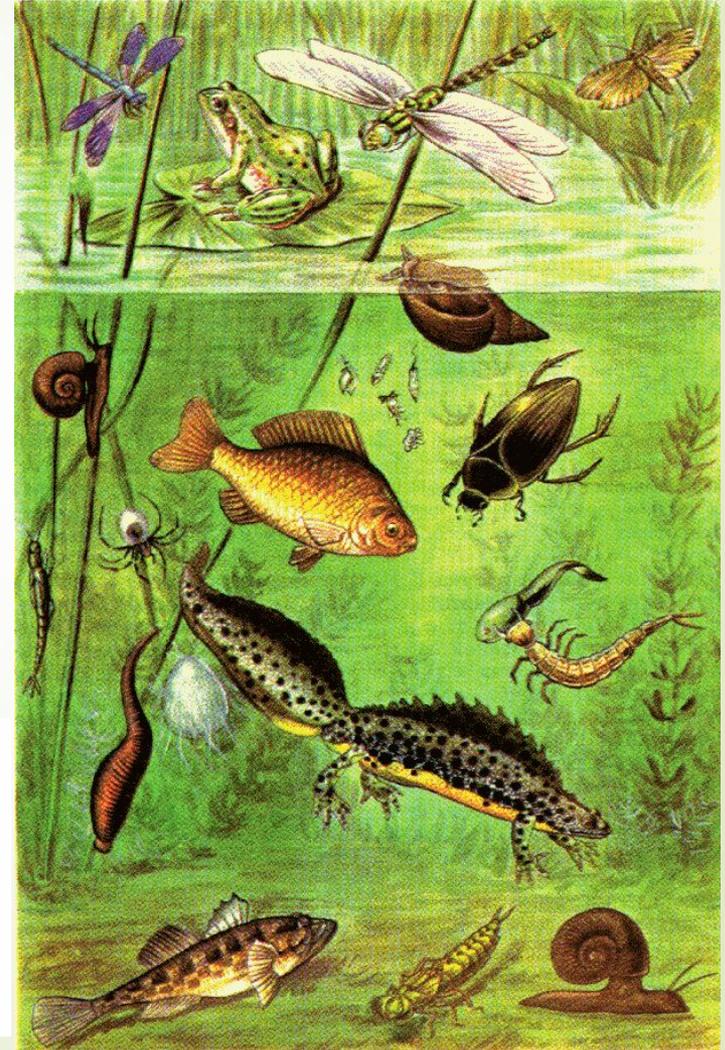
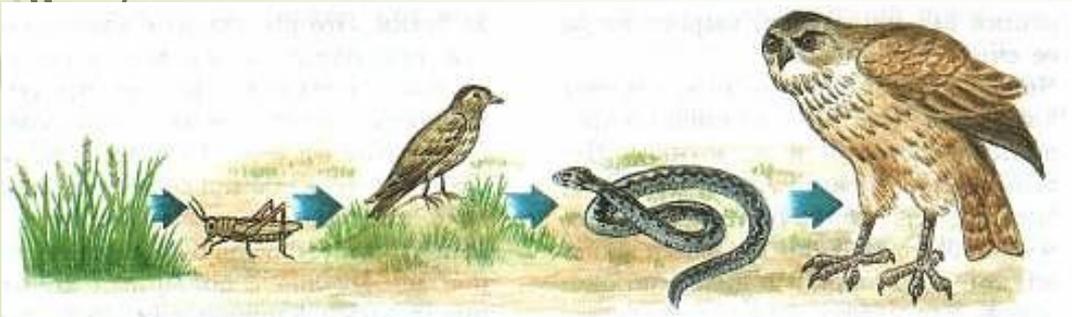
Рыба горчак откладывает икру в раковину живого моллюска для ее защиты. Икринки не приносят моллюску ни вреда, ни пользы.

*БИОЦЕНОЗ -

совокупность животных, растений, грибов и бактерий, проживающих совместно на одной территории.

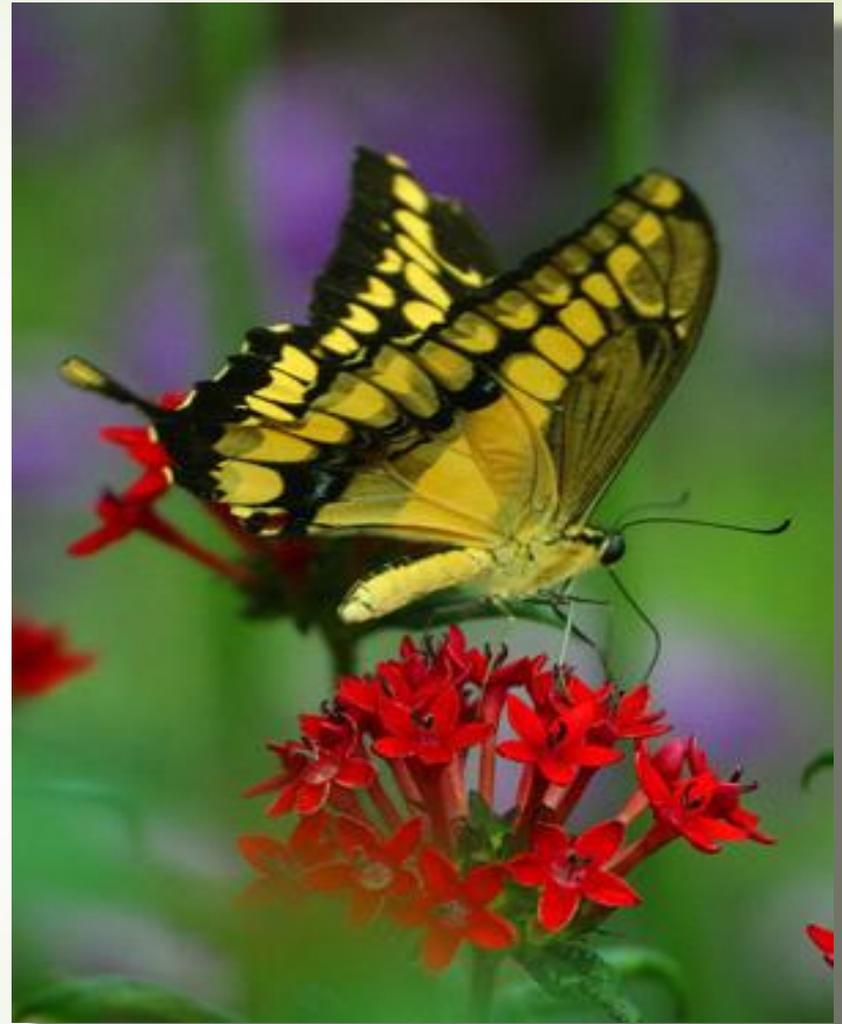
Главные связи в биоценозе –
пищевые.

Пищевая цепь – путь вещества и энергии от одного организма к другому.



Роль животных в биоценозах

- Консументы – потребители органического вещества.
- Опылители растений.
- Переносчики семян.
- Вредители растений.
- Паразиты.
- Контролирование численности растений и других животных.



Какие изменения произойдут в африканской саванне, если исчезнут все хищники?

Устное рассуждение.

