



Общие закономерности ЭВОЛЮЦИИ



Основные понятия

- ЭВОЛЮЦИЯ
- МИКРОЭВОЛЮЦИЯ
- МАКРОЭВОЛЮЦИЯ
- ВИД
- ПОПУЛЯЦИЯ



Типы эволюционных изменений

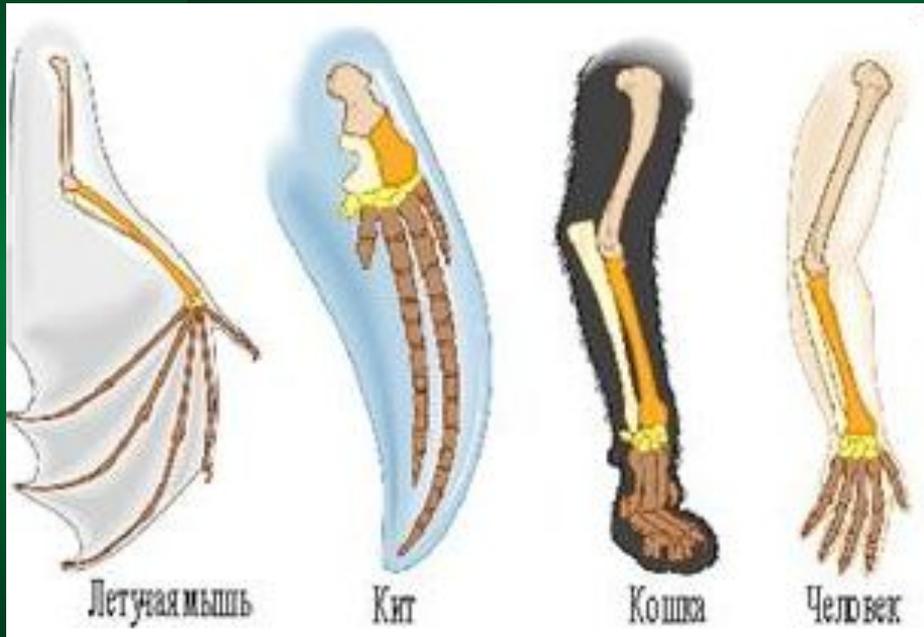
конвергенция

дивергенция

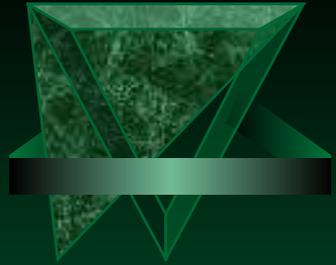
параллелизм



Дивергенция – расхождение признаков



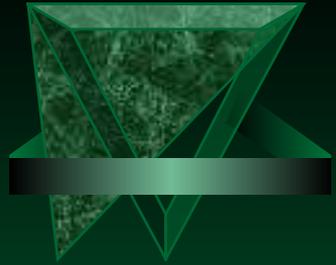
Гомологичные органы – имеют общее происхождение независимо от выполняемой функции



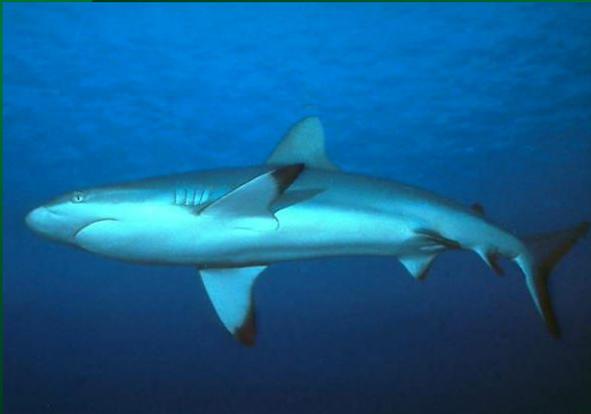
Конвергенция – сходжение признаков



Аналогичные органы – имеют разное происхождение, но выполняют одинаковую функцию.



Конвергенция на основе ГОМОЛОГИЧНЫХ органов



главные направления эволюции

ароморфоз

Морфологические изменения, повышающие общий уровень организации

идиоадаптация

Мелкие морфофизиологические изменения, обеспечивающие приспособлен

дегенерация

Морфофизиологические изменения, ведущие к упрощению организма

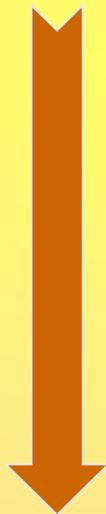


**дегенерац
ия**

**Биологический
регресс**

**аромор
фоз**

**идиоадапта
ция**



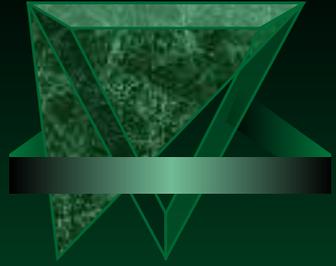
Биологический прогресс



Необратимость эволюции

□ Прочитайте текст учебника на стр.70 и ответьте на вопрос:

В чем сущность необратимости эволюции?



Домашнее задание

- Изучить п.13
- Ответить на вопросы стр.70