

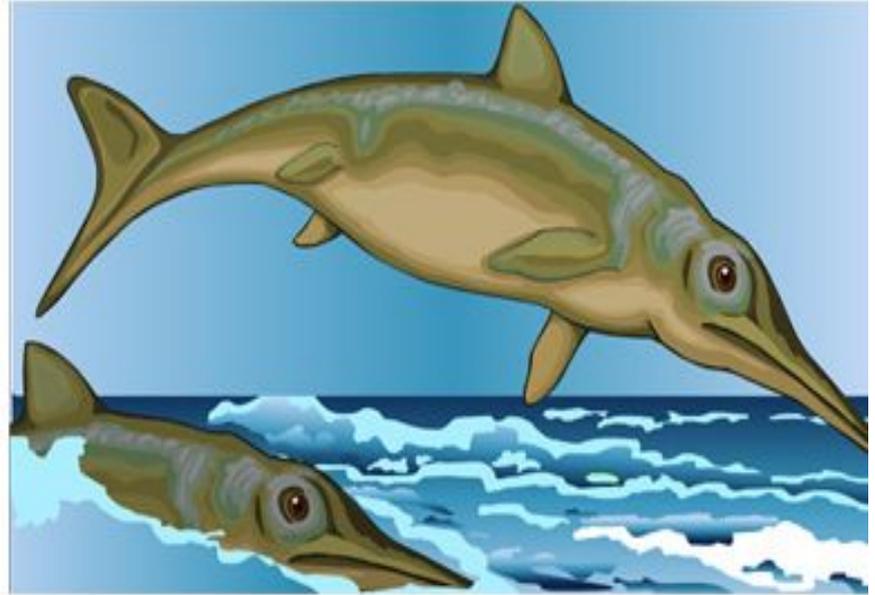
# Закономерности ЭВОЛЮЦИИ





Отпугивающее поведение и маскировка

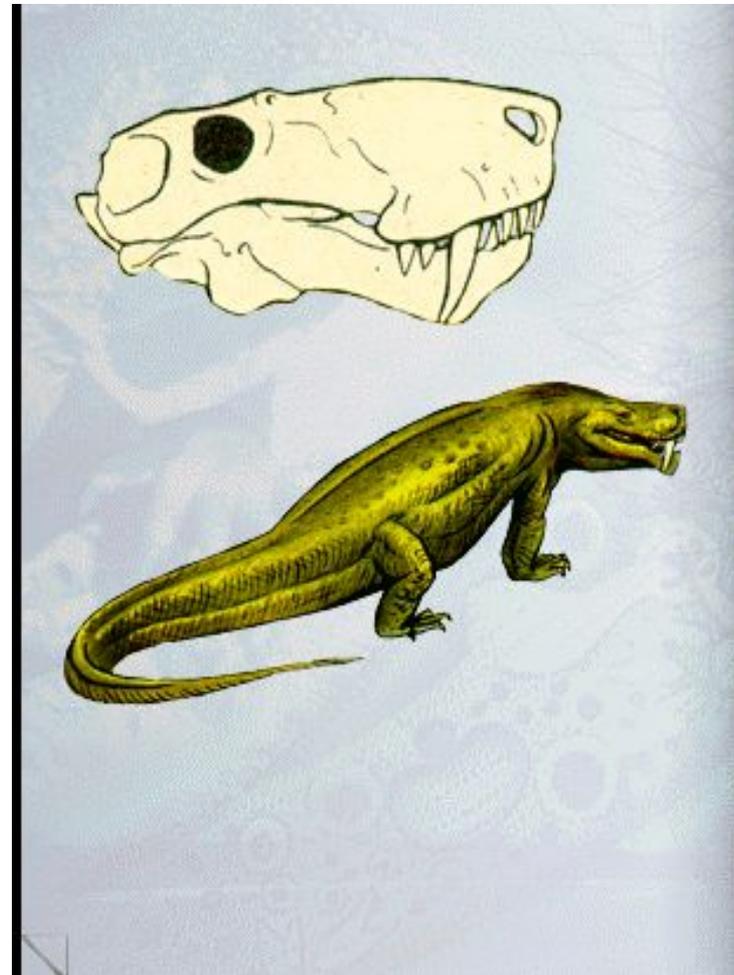
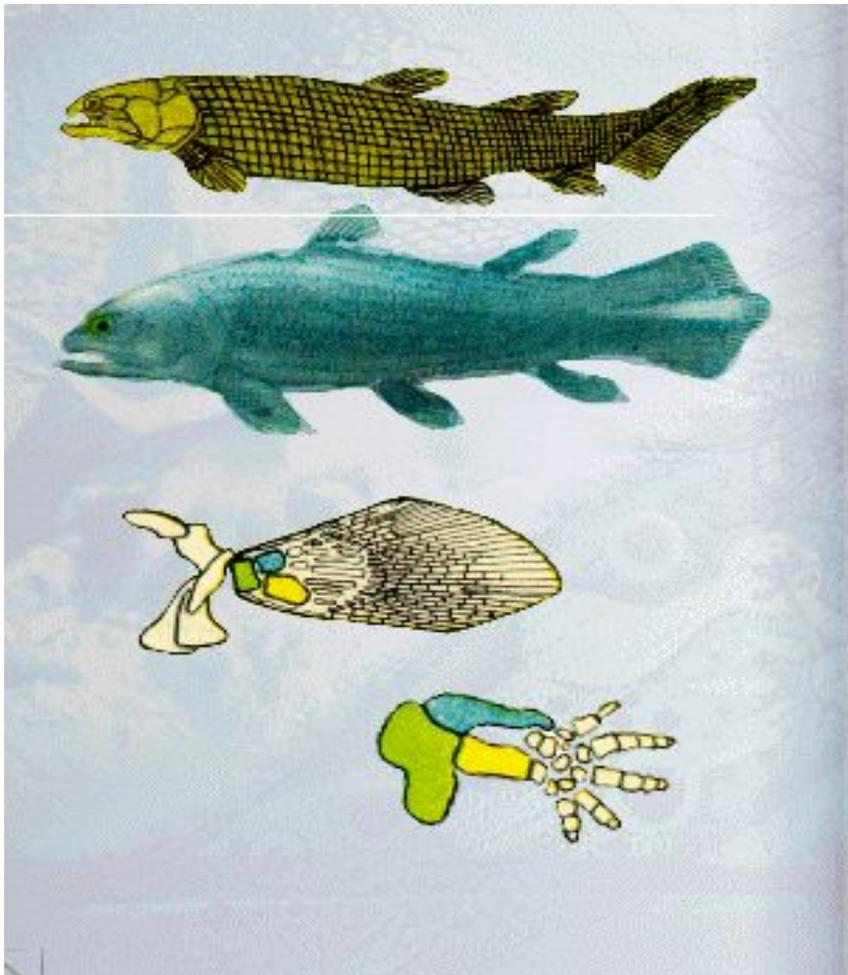
# Дельфин и ихтиозавр



# Бражник и опыляемое им растение



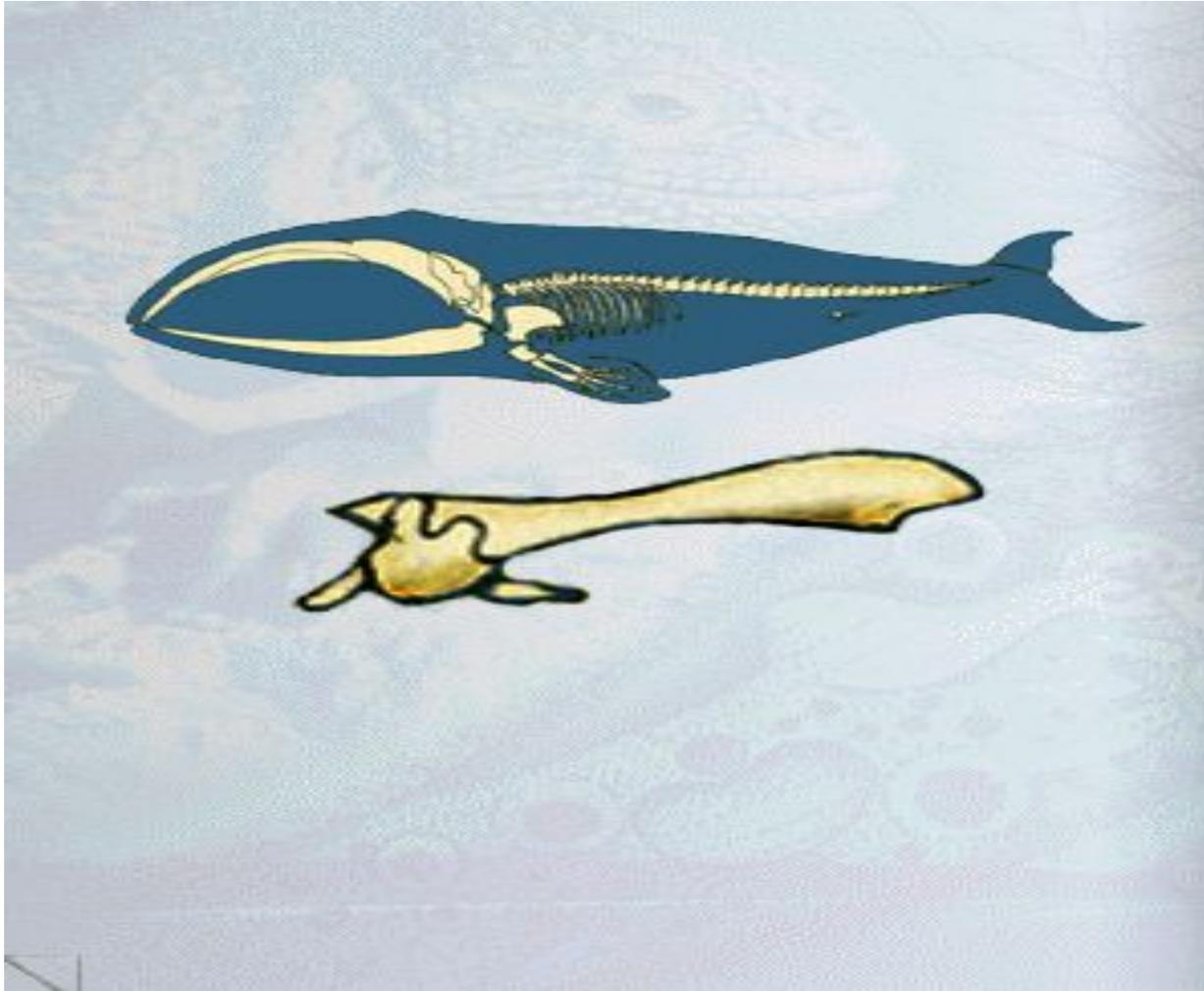
# Латимерия и иностранцевий



# Многообразие видов лютиков, синиц, галапагосских вьюрков



# Тазовый пояс кита



# Жабры рыбы и рака передняя конечность крота медведки



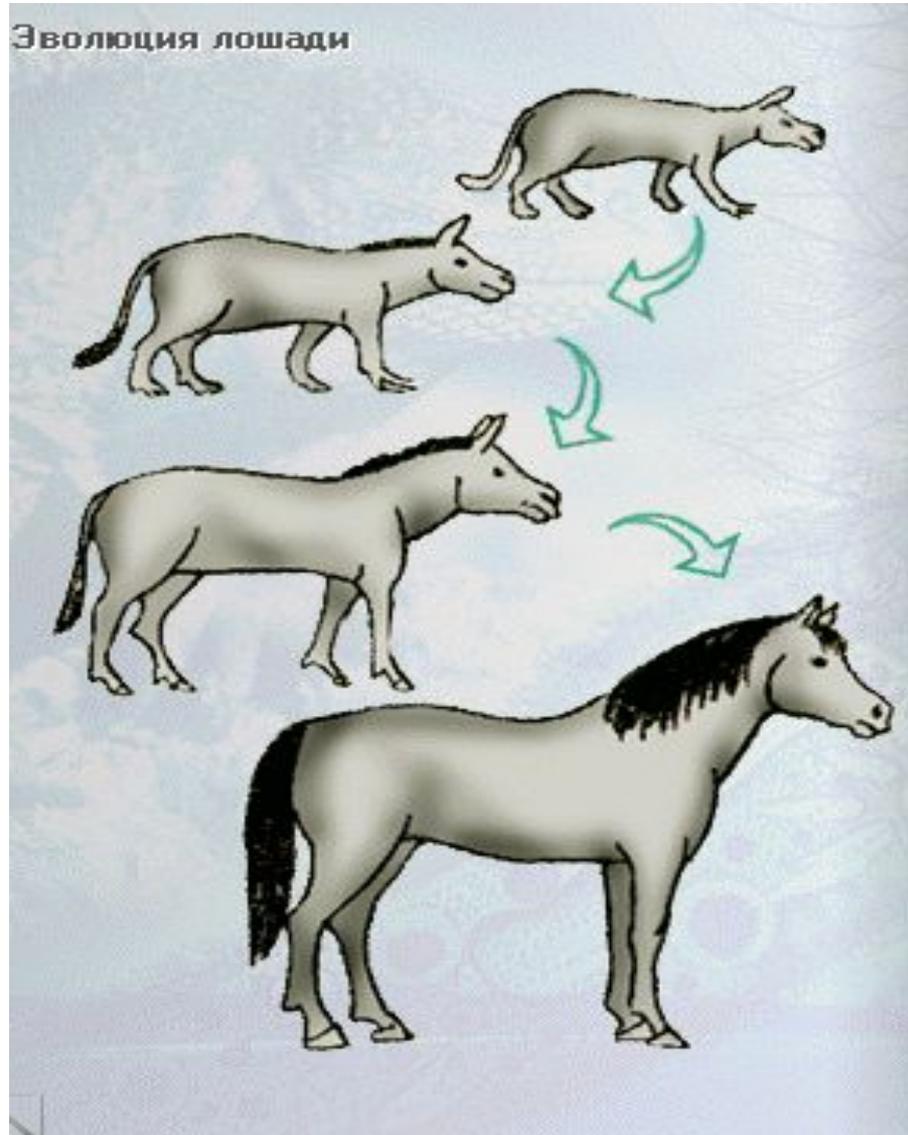
# Зародыши рыбы, черепахи, крысы и человека



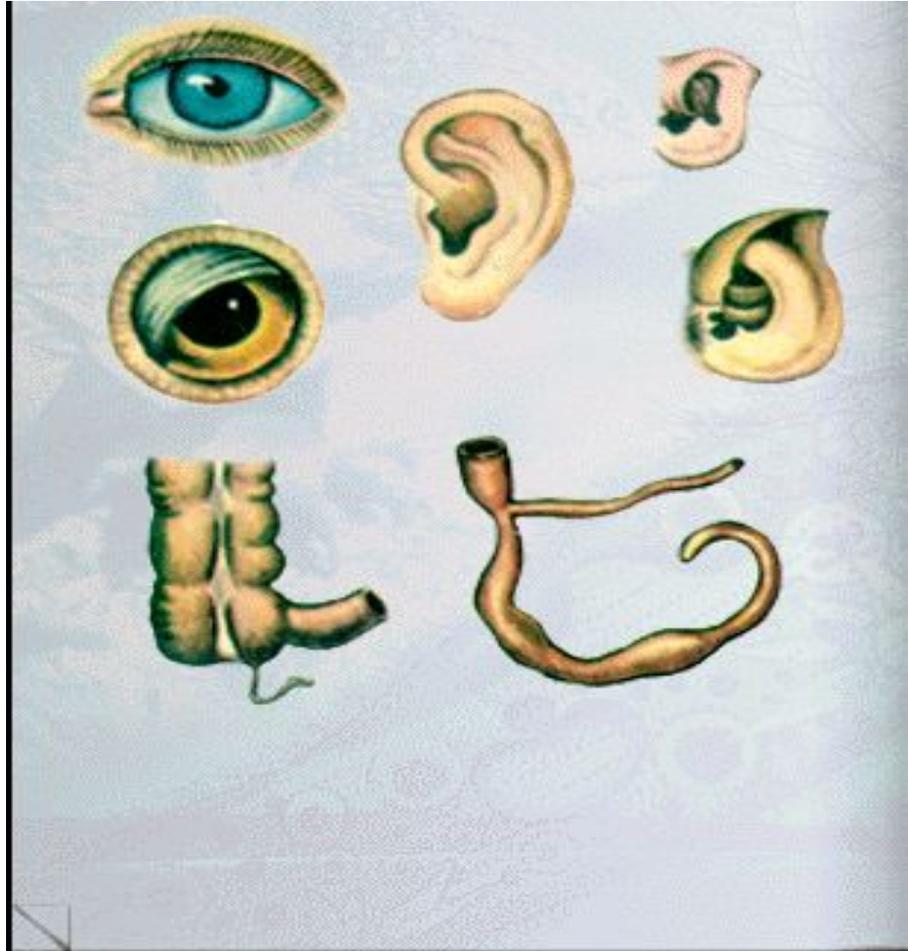
# Псилофиты, стегоцефал и археоптерикс

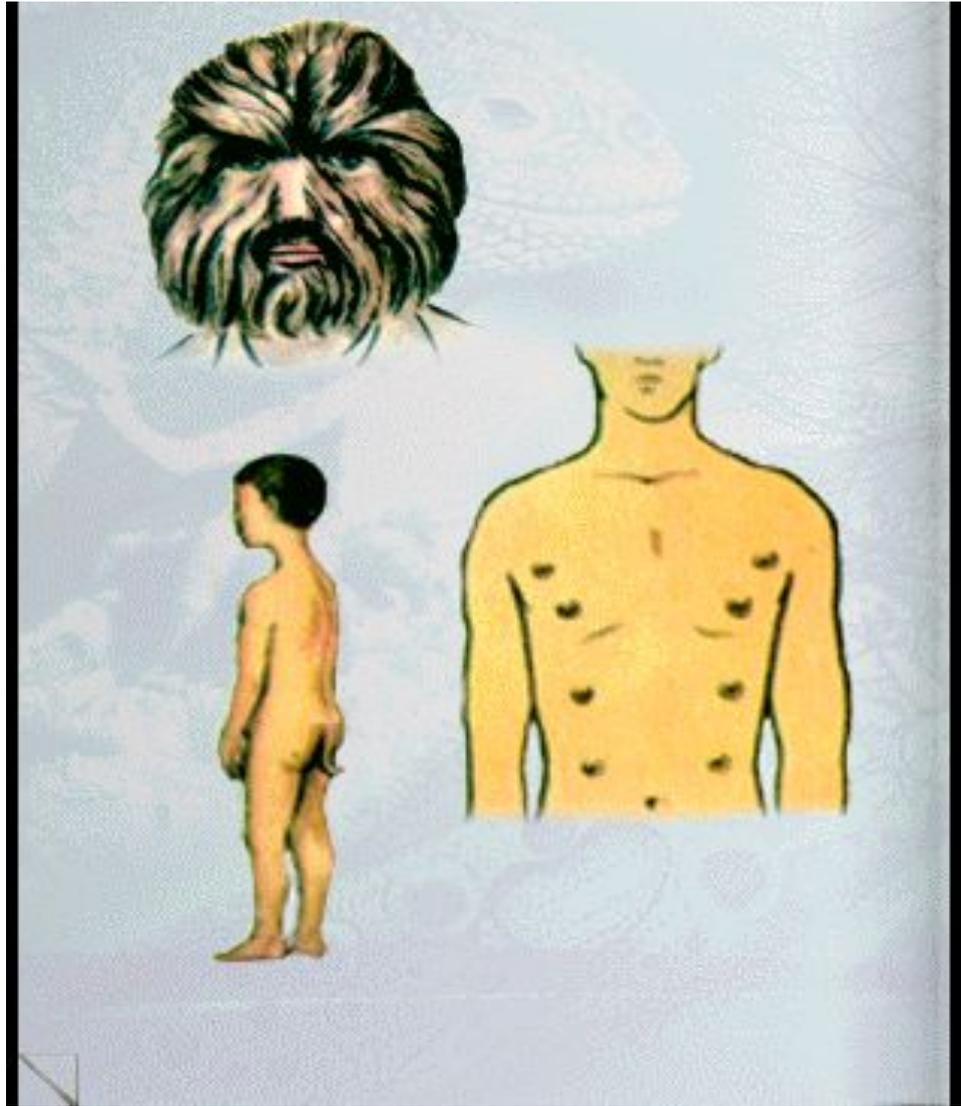


# Эволюция лошади



# Третье веко, ушная раковина, аппендикс у человека и животных





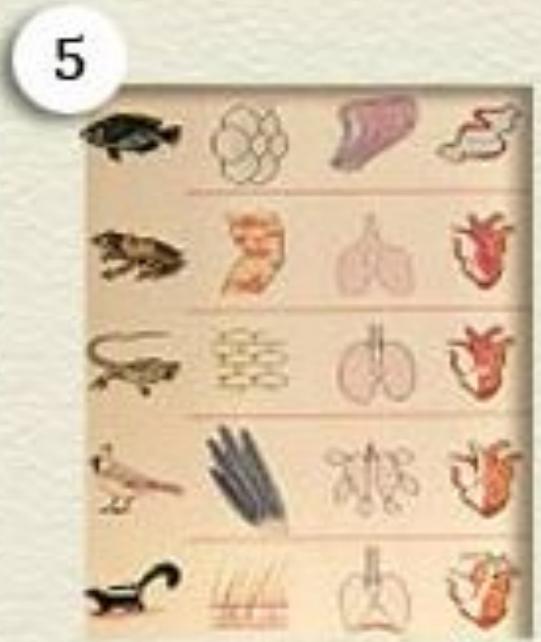
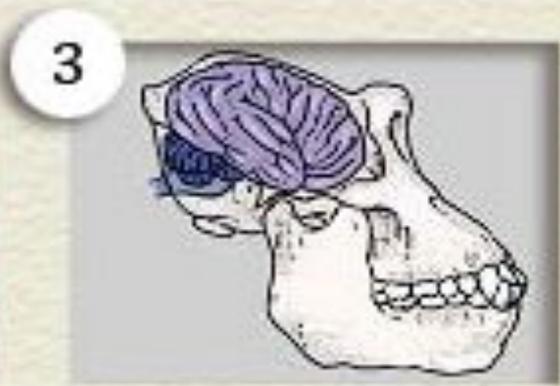
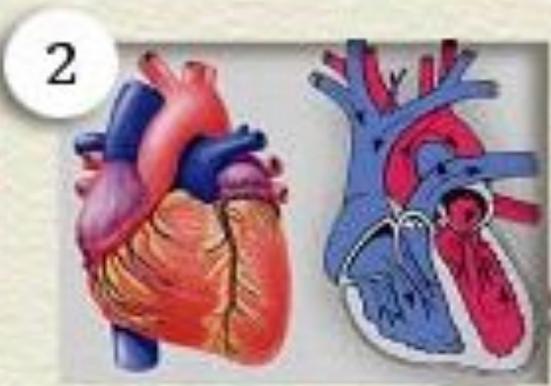


Рис. 1. Планария

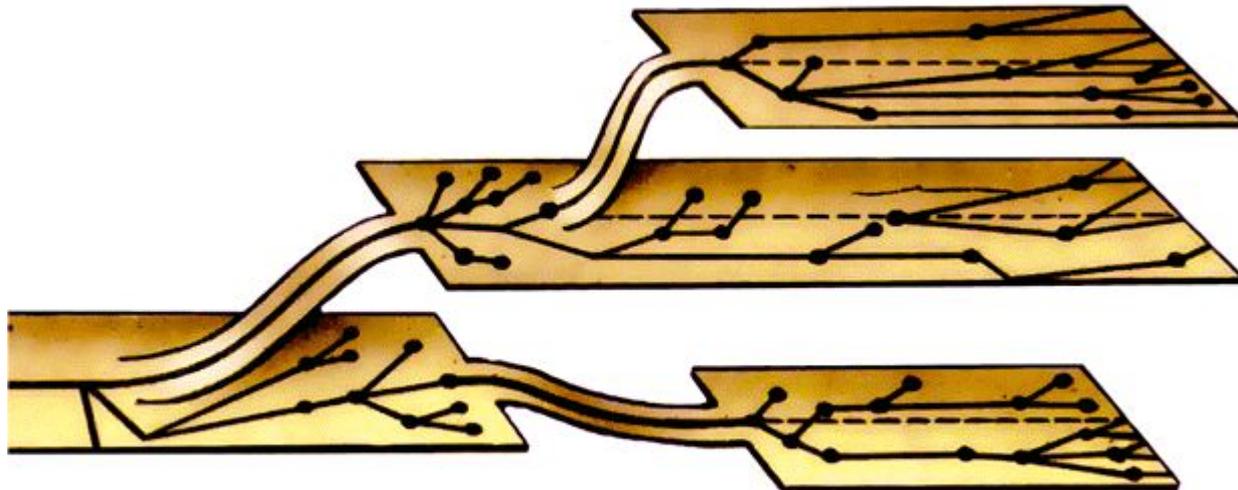
Рис. 2. Сердце млекопитающих

Рис. 3. Мозг млекопитающих

Рис. 4. Примат

Рис. 5. Эволюция

# Соотношение путей эволюции



# Решить развивающие каноны

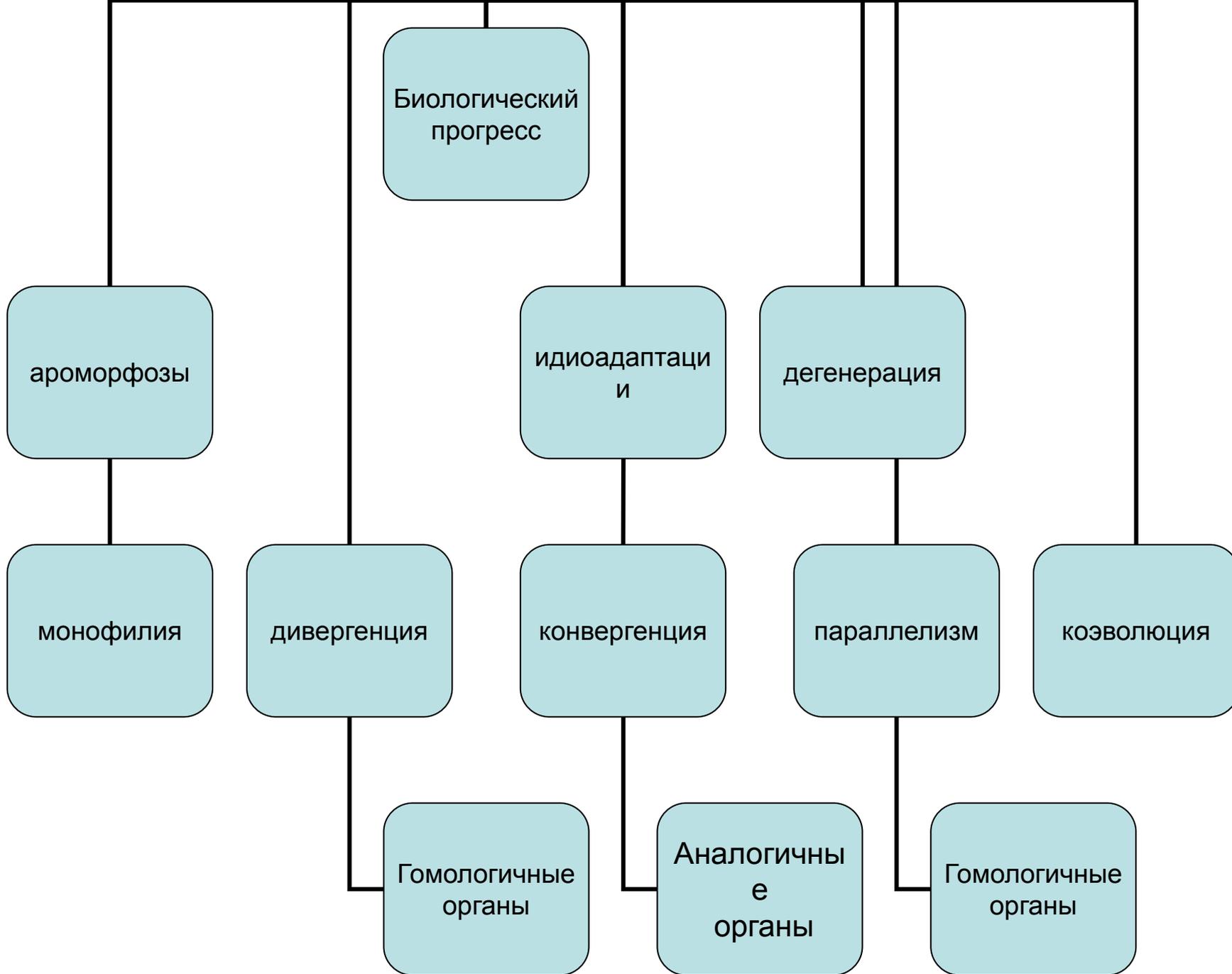
• 1

Конвергенция	Аналогичные органы
Параллелизм	?
дивергенция	Гомологичные органы

• 2

Ароморфоз	Усложнение
идиоадаптация	?
дегенерация	упрощение

Разминка1			Индивидуальные задания	Пауза-разминка	Развивающие задания	итоги
1	2	3				
1	4	1				
15	5	2				
14	9					
2	10	4				
3,12		5				
9						
5,6		7				
7						
2		9				
8		10				
9		11				
10		12				
11		13				



Доказательства  
эволюции

Сравнительно-  
анатомические

палеонтологическ  
ие

эмбриологические

Рудименты и  
атавизмы  
Гомологичные  
органы

Ископаемые  
формы  
Переходные  
формы

Сходство  
зародышей