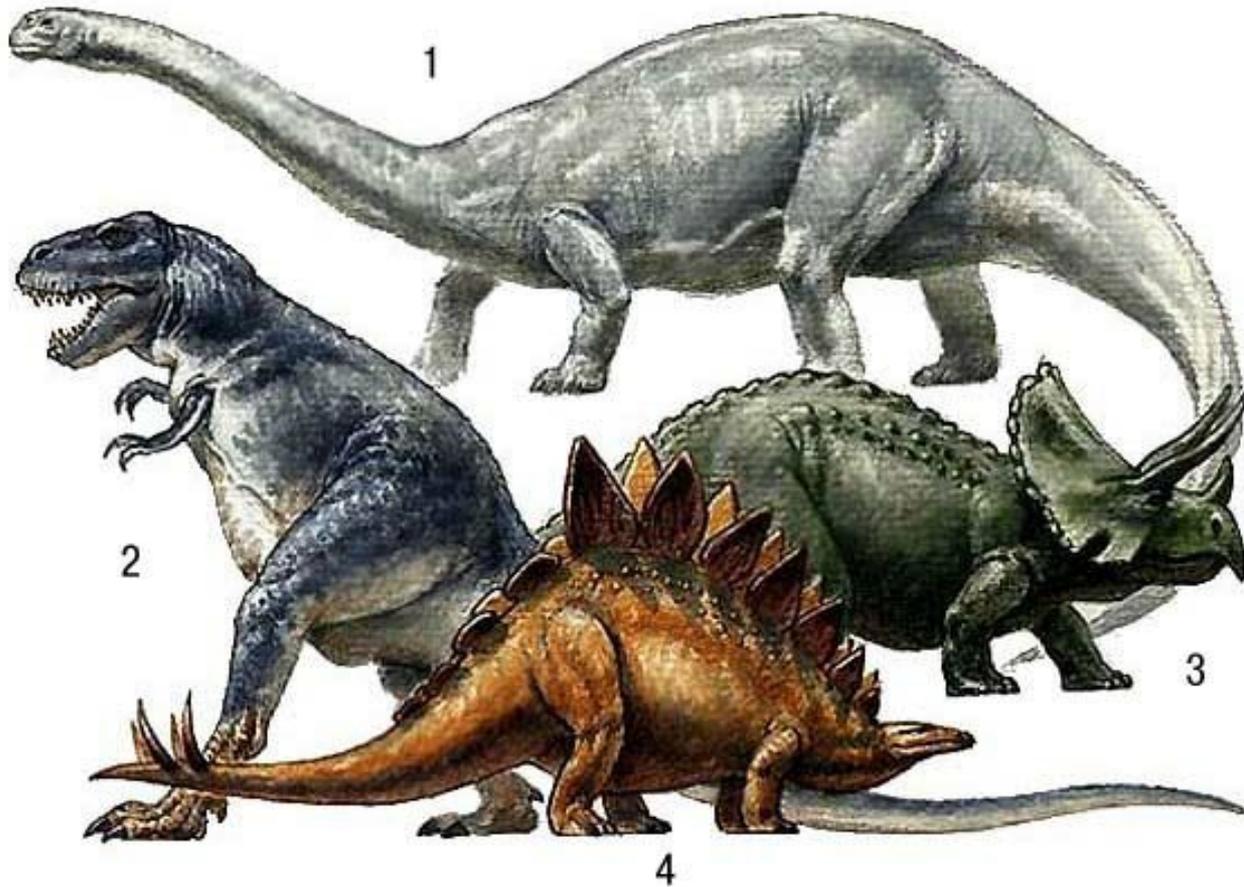


«Dienos» - ужасный, «sauria» - ящер



1 — бронтозавр; 2 — тираннозавр;
3 — трицератопс; 4 — стегозавр.

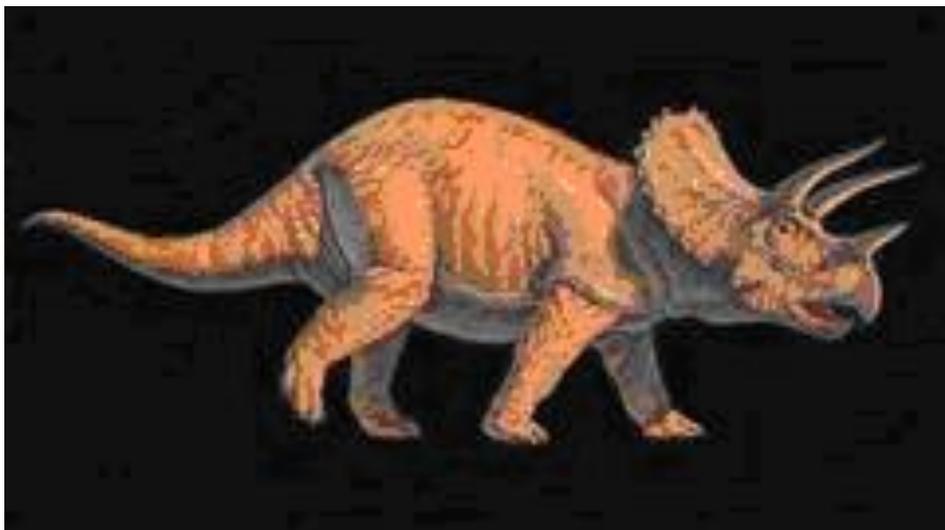
В тёплом море тёмно-синие
рыбоящеры – ихтиозавры.



В болоте, в зарослях папоротников
прятались мезозавры



Трицератопс



Носорог



По берегам рек и озёр бродили в поисках пищи
гигантских размеров ящеры-диплодоки



Тема:

Пресмыкающиеся

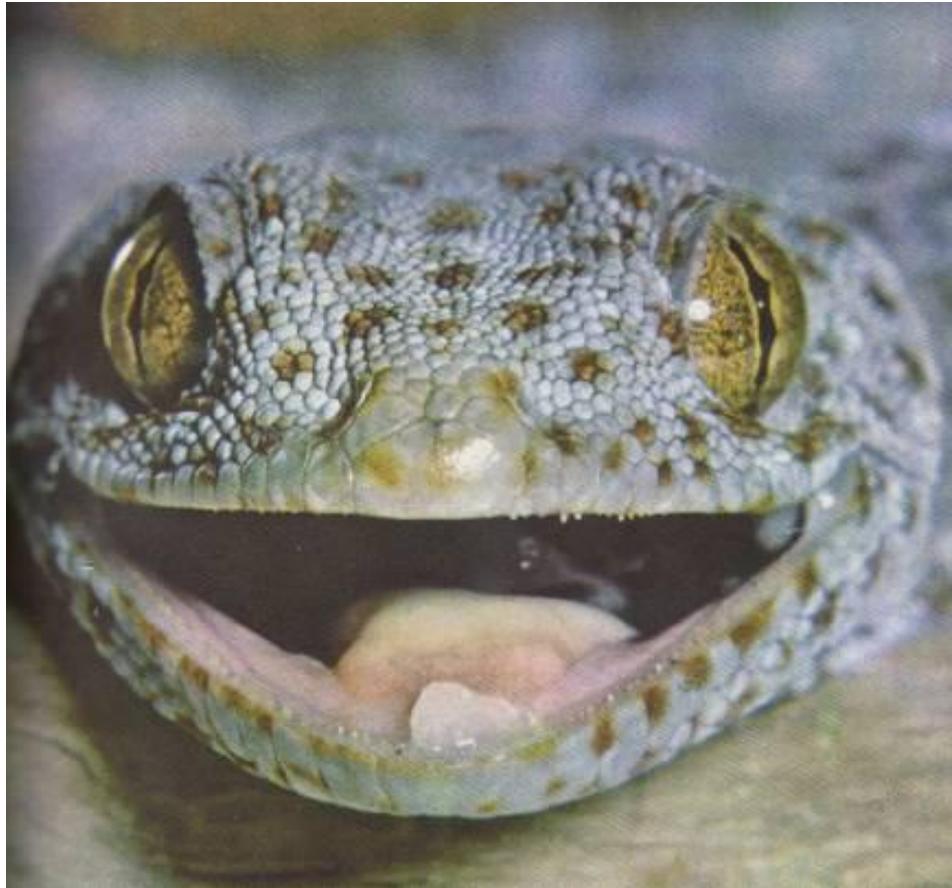
Задачи:

1. Строение
2. Образ жизни
3. Значение

Проблемный вопрос

«Почему пресмыкающихся считают первыми настоящими сухопутными животными?»

Трудно назвать другую группу животных, которые вызывали бы у человека такое чувство настороженного интереса и некоторого суеверного страха, как пресмыкающиеся. (Reptilia)



Класс Пресмыкающиеся

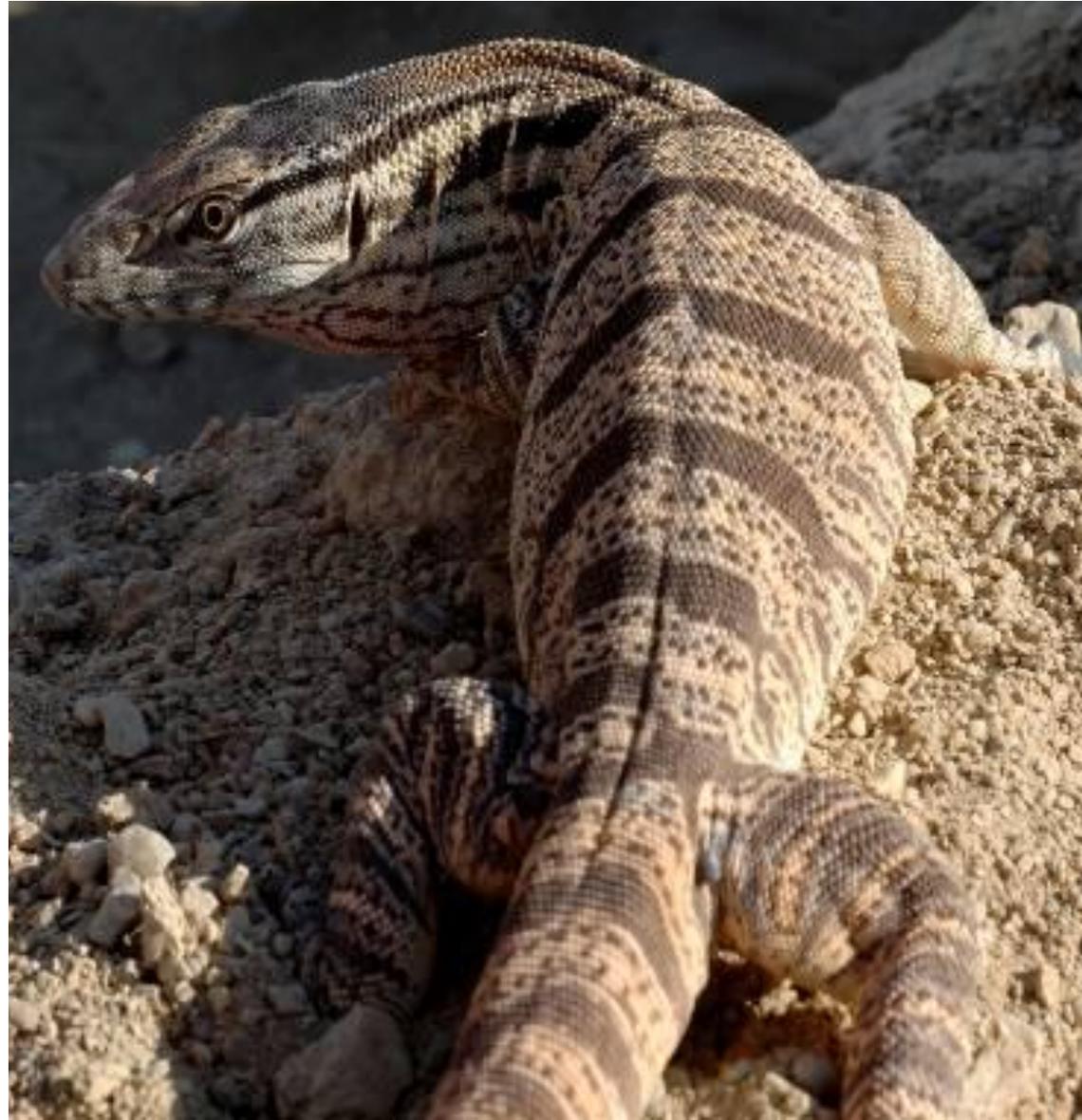


- Отряд Клювоголовые (Гаттерия)
- Отряд Крокодилы (23 видов)
- Отряд Черепахи (200 видов)
- Отряд Чешуйчатые (5700 видов)
- *Подотряд Ящерицы* (игуана, варан, веретеница, ящерица прыткая)
- *Подотряд Змеи* (удава, питон, кобра, уж)

Внешнее строение рептилий

1. Голова
2. Шея
3. Туловище
4. Хвост
5. Передние и задние конечности

**Исключение
составляют
змеи.**



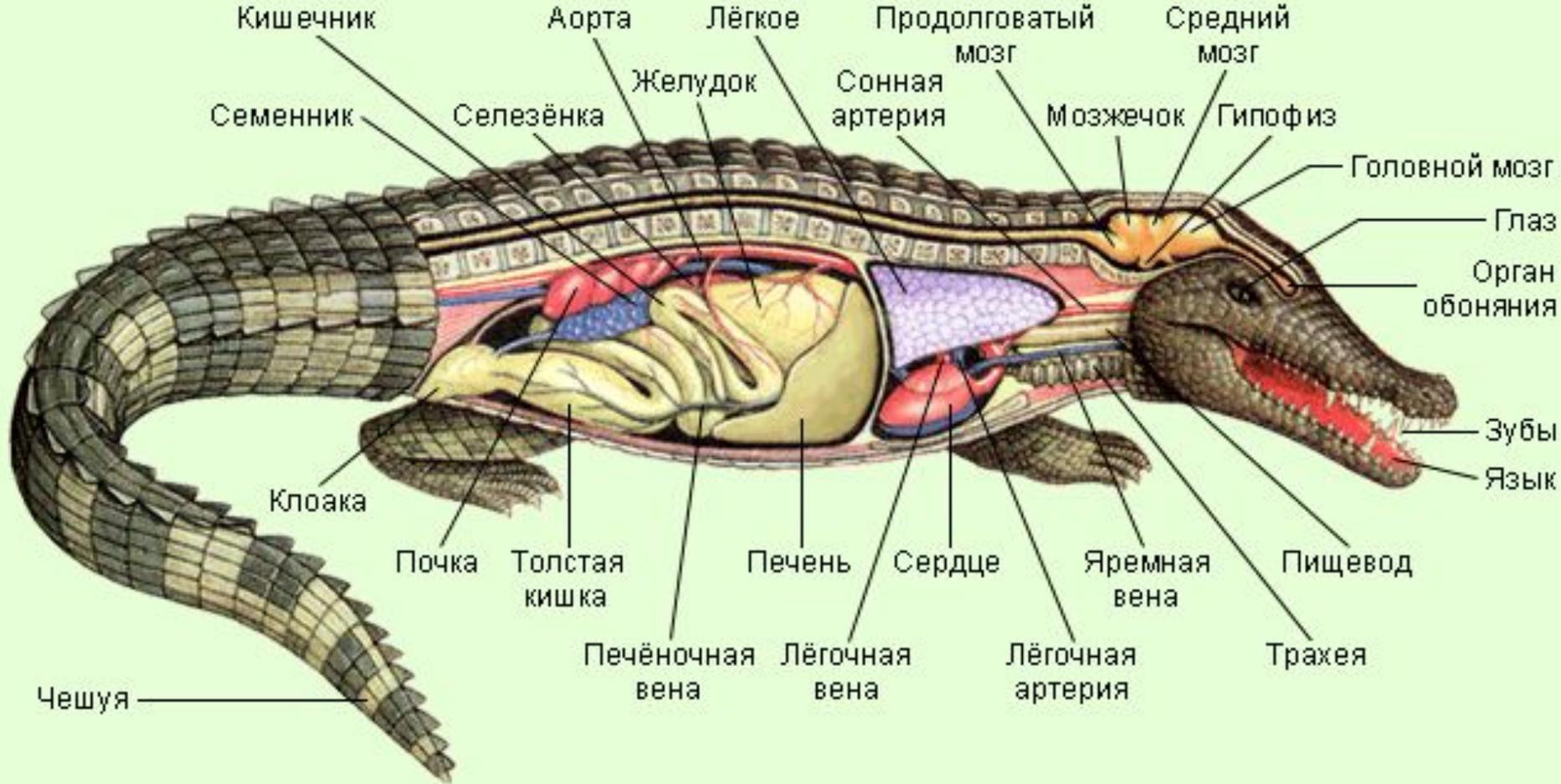
Скелет пресмыкающихся



В скелете пресмыкающихся различают отделы:

1. Череп
2. Позвоночник
3. Рёбра
4. Скелеты конечностей
5. Скелеты поясов передних и задних конечностей (кроме змей)

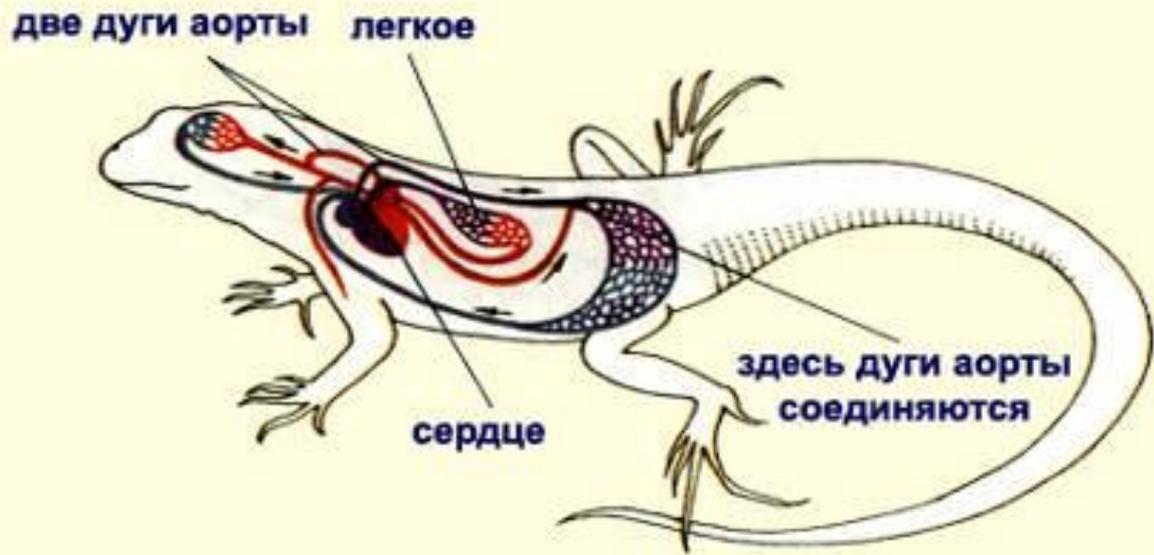
Внутреннее строение рептилий



Организм пресмыкающегося состоит из тех же систем органов что и у земноводных, но имеет ряд особенностей.

Кровеносная система

Сердце трёхкамерное, но в желудочке имеется неполная перегородка. Все пресмыкающиеся – холоднокровные животные.



Нервная система

Наиболее развиты передний мозг и мозжечок

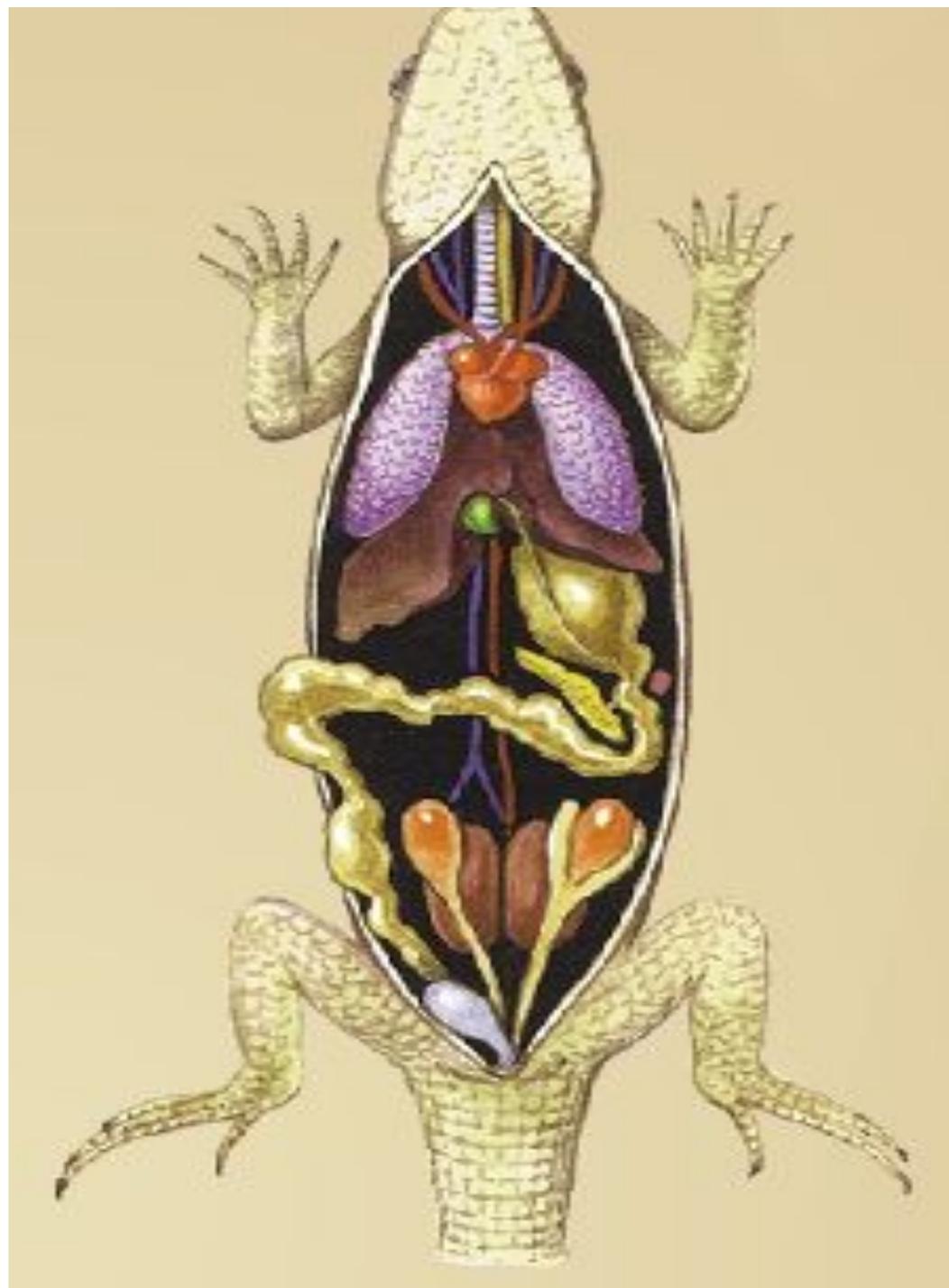
Причина в большей «агрессивности» среды



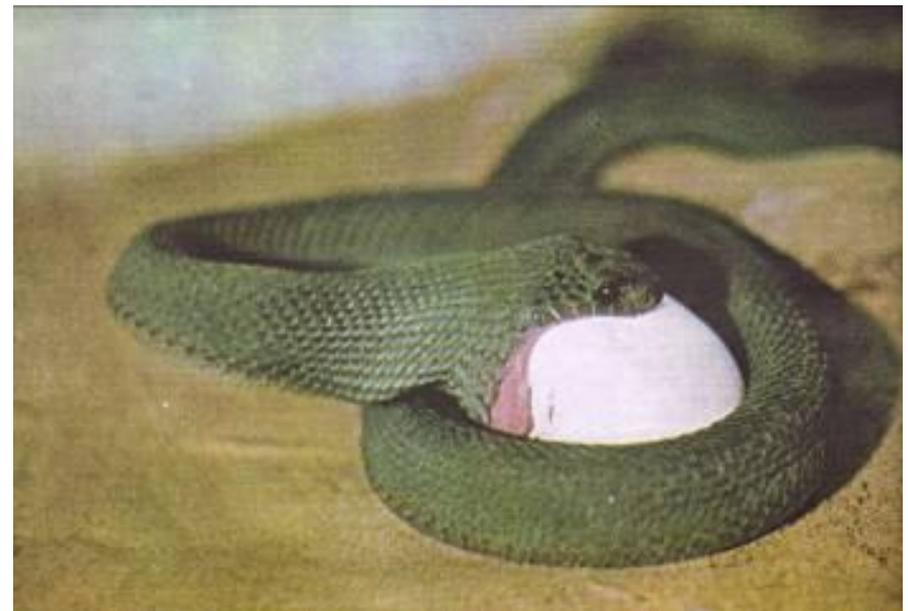
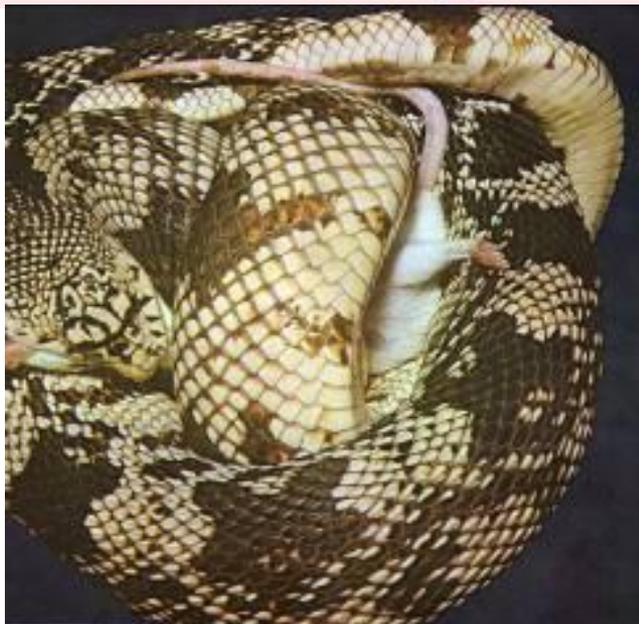
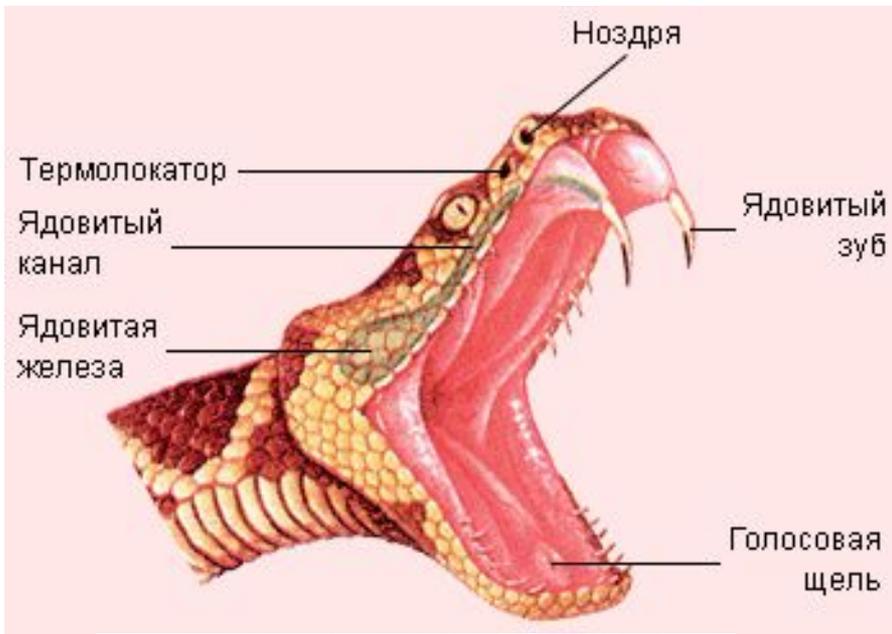
Органы дыхания

Лёгкие. Их строение
более сложно чем у
земноводных

*Поскольку тело
покрыто чешуйками,
кожное дыхание у
пресмыкающихся
отсутствует, и лёгкие
являются
единственным
дыхательным органом.*



Питание пресмыкающихся



Размножение

Пресмыкающиеся первыми среди позвоночных расстались с водной средой и отправились в глубь континентов.

Зародыш внутри яйца обеспечен всем необходимым на первое время: и защитой, и питанием.



Выводы

1. Конечности пресмыкающихся приспособлены к передвижению по суше (нет перепонок, есть когти)
2. Длинный хвост играет роль противовеса при быстром беге.
3. Кожа сухая (без желёз), покрыта чешуйками.
4. Глаза снабжены веками (имеется третье веко).

5. Лёгкие пресмыкающихся имеют сложное строение.
6. Желудочек сердца разделён неполной перегородкой, ограничивающей смешивание венозной и артериальной крови.
7. Развитый передний мозг позволяет вырабатывать условные рефлексы.
8. Сильно развитый мозжечок позволяет лучше контролировать положение тела в воздушной среде.

Основные отряды пресмыкающихся



Чешуйчатые



Черепахи



Крокодилы

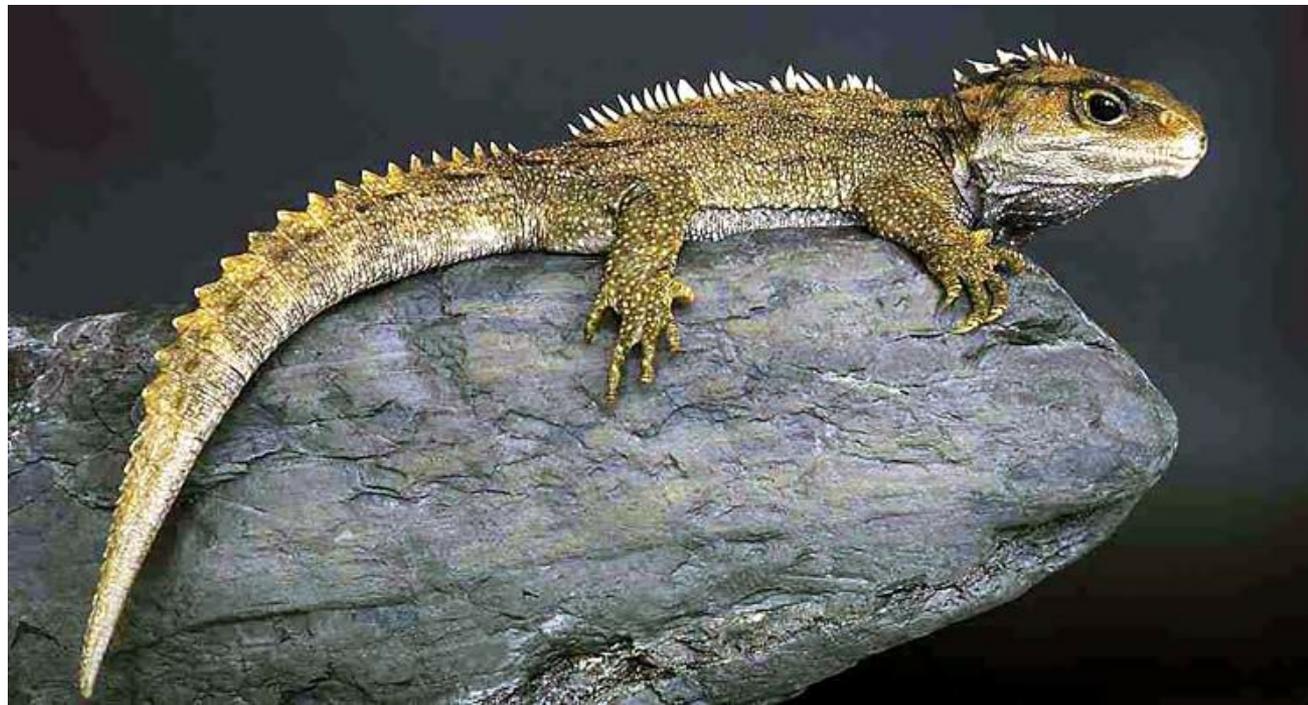


Клювоголовые

Отряд клювоголовые

Это пресмыкающееся 170 млн. лет назад широко населяли Новую Зеландию, а теперь сохранились на мелких безлюдных соседних островах, т.к. были истреблены завезёнными на остров домашними животными.

Гаттерия



Отряд Клювоголовые (гаттерия)



Отряд Крокодилы



Миссисипский аллигатор







Самка откладывает яйца в песок. Число яиц в кладке колеблется от **20** до **100**. Самки ряда видов остаются возле кладки, охраняя яйца от врагов.

РАЗМНОЖЕНИЕ

Крокодилы растут в течение всей жизни. Половозрелости они достигают в возрасте 8—10 лет; живут до 80—100 лет.



Отряд Черепахи



болотная черепаха

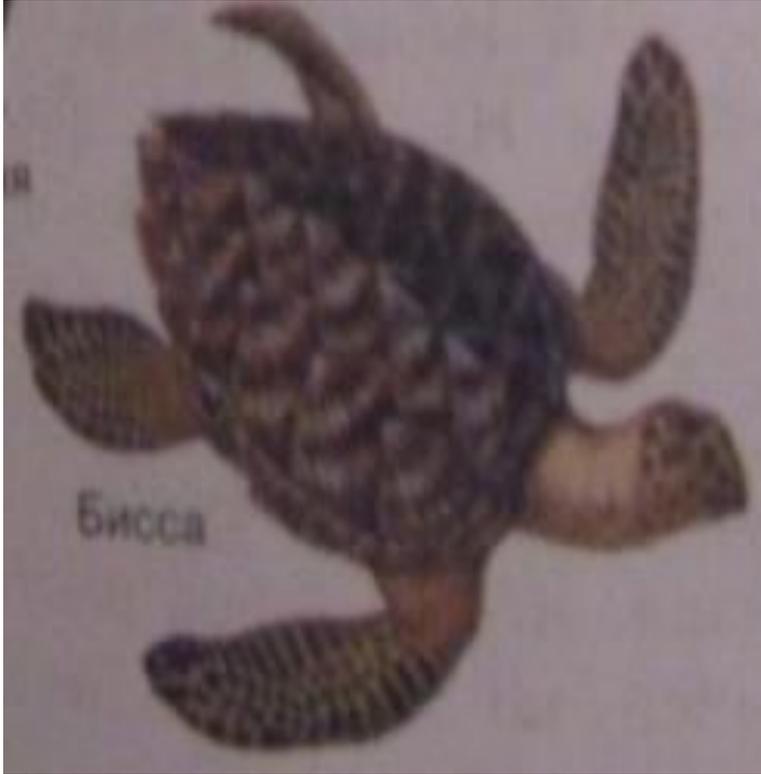


среднеземноморская черепаха

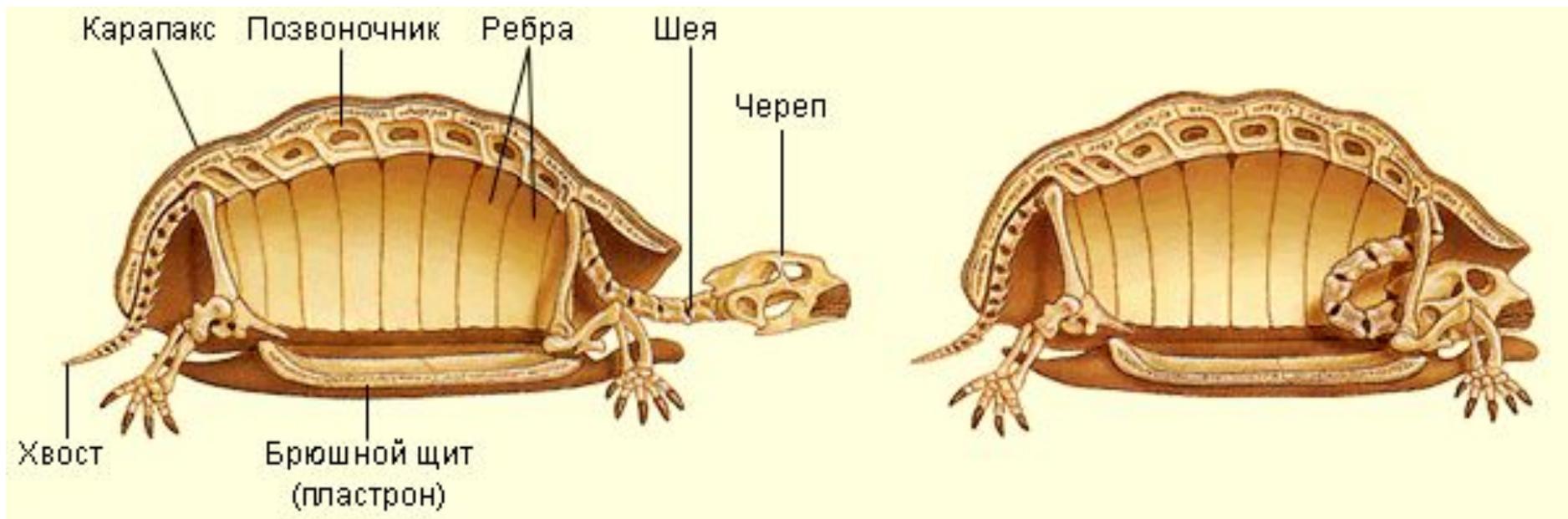


кожистая черепаха

Черепахи



- Мощный панцирь
- Голова заострённая
- Втягивают голову
- Нет зубов
- Активны днём и ночью
- Хищные и растительноядные
- **10% в Красной книге**



Слоновая черепаха





Зелёная черепаха



Отряд Чешуйчатые

ящерица



змея



хамелеон



Отряд чешуйчатые подотряд ящерицы



Веретеница



Желтопузик



Рогатая ящерица



Чешуйки на коже ящерицы





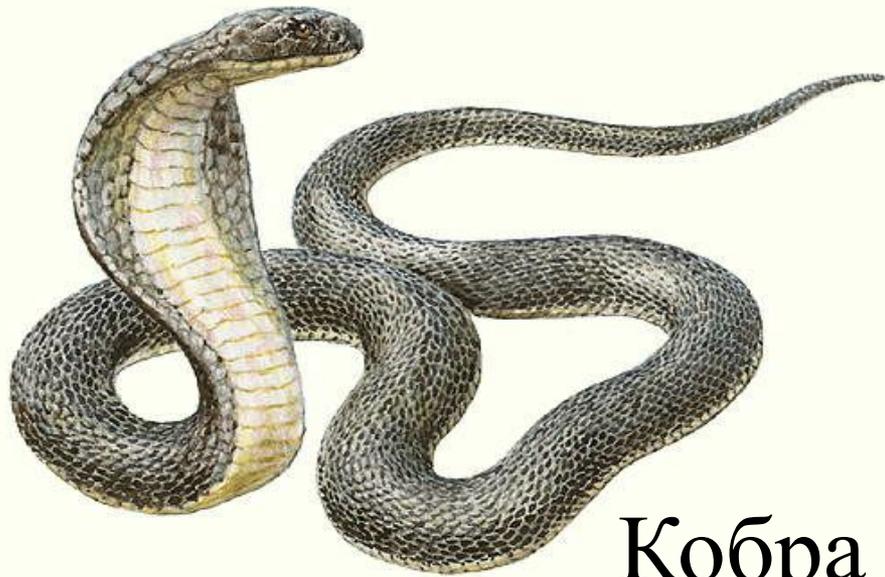
У ящерицы после потери хвоста в связи с повреждением позвонка образовалось два хвоста.

Меллера



Веретеница





Кобра

Подотряд змеи

Анаконда

(американский удав)



Уж обыкновенный
(светлая разновидность)



- Удлиненное тело (от 12 см до 10 м)
- Нет конечностей
- Ползают
- Веки сросшиеся
- Язык раздвоенный
- Ядовитые зубы
- Хищники
- Линька целиком



Полоз амурский

Сухой роговой покров мешает росту, поэтому пресмыкающиеся регулярно линяют: ороговевший слой кожи и чешуи отслаиваются и сходят кусками, либо целиком.



Линька у змеи

Линька у ящерицы



Гадюка





Какую роль играют пресмыкающиеся в природе и для человека?

- Входят в цепь питания
- Истребляют насекомых, вредных грызунов
- Яд змей используют в медицине для приготовления лекарств.
- Черепахи дают мясо, яйцо.
- Из кожи крокодила получают портфель, сумку и обувь.

Распределите перечисленные отряды по соответствующим классам.

Классы:

А- земноводные

Б- пресмыкающиеся

Отряды:

1. Чешуйчатые
2. Черепахи
3. Хвостатые
4. Безногие
5. Крокодилы
6. Клювоголовые
7. Бесхвостые

Решите верно ли суждение?

Выпишите номера правильных ответов.

1. Тело пресмыкающихся покрыто роговой чешуей или роговыми пластинками.
2. Все пресмыкающиеся за исключением змей, - четвероногие животные.
3. К пресмыкающимся относятся различные виды ящериц, змей, крокодилов, черепах.
4. Ящерицы и змеи постоянно высовывают язык, выполняющий у них функцию жала.
5. Самое древнее животное среди современных пресмыкающихся – гаттерия.

Варианты ответа:

А – 3, 4, 7

Б – 1, 2, 5, 6

Верные суждения: 1, 3, 5.

- 1. Длинна, а не нитка, зла, а не ведьма,
черна, а не ворон.**
- 2. Бегаёт среди камней, не угонишься за ней.
Ухватил за хвост, но – ах! Удрала, а хвост в
руках.**
- 3. В реках Африки живёт
злой зелёный пароход!
Кто б навстречу не поплыл,
всех проглотит...**
- 4. Кто на свете ходит в каменной рубахе?**

Д/З

§ 25, 26, презентация. Заполнить таблицу «Особенности строения пресмыкающихся»

	Чешуйчатые	Черепahi	Крокодилы
1. Среда обитания			
2. Покровы			
3. Тип конечностей			
4. Способ питания			
5. Строение сердца			
6. Места размножения			
7. Значение			

По желанию: Подготовить сообщения о представителях отряда черепахи, крокодилы, чешуйчатые.