



Тема:

- * Отряды пресмыкающихся.
- * Черепахи и
- * Крокодилы.

Цели:

- * 1.Продолжить знакомство с многообразием пресмыкающихся.
- * 2.Изучить особенности строения отрядов черепах и крокодилов.
- * 3.Познакомиться с видами , находящимися под охраной.

Черепахи

Черепахи - единственные среди позвоночных животных обладатели такого оригинального защитного приспособления. Их панцирь – собственно не просто видоизмененный кожный покров, но очень сложное образование, которое включает кожные роговые щитки, развивающиеся в коже мощные костные пластины и срастающиеся с ними элементы скелета – ребра, отростки позвонков, ключицы. Особую прочность панцирю придает то, что швы между роговыми щитками и костными пластинами не совпадают. В общем, сооружение по всем правилам бронетехники.



Украшенная коробчатая черепаха



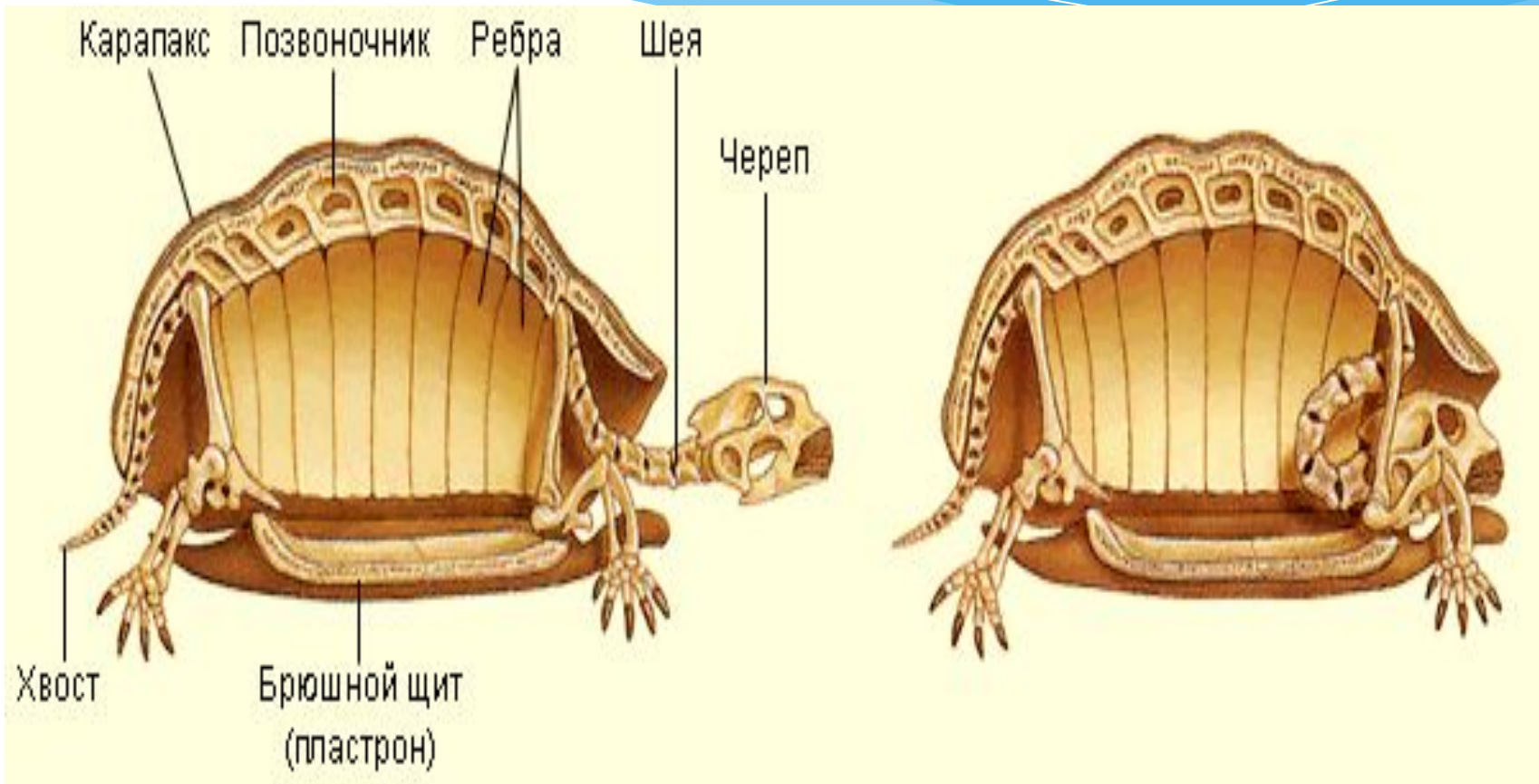
Гофер-полифем

Панцирь состоит из двух половин. Спинная называется карапакс, брюшная – пластрон. По бокам карапакс и пластрон либо срастаются, либо подвижно соединены, а спереди и сзади между ними есть пространство для головы, конечностей и хвоста. Щитки панциря постоянно растут, образуя концентрические кольца, по которым можно рассчитать возраст животного (как по годовым слоям на спиле дерева).

У некоторых видов черепах отдельные части пластрона подвижно соединены друг с другом. При опасности такая черепаха может подтянуть эти части к карапаксу (как подъемный мост у средневекового замка). У азиатских панцирных черепах таким способом панцирь со втянутой под него головой и конечностью полностью закрывается и спереди и сзади. У мадагаскарской паучьей черепахи подвижная часть пластрона защищает только переднюю часть тела.



**Американская
коробчатая
черепаха**



Строение панциря черепахи.

Беззубые хищники

Все, что было сказано о зубах пресмыкающихся, не имеет никакого отношения к черепахам, поскольку у них зубов нет вообще. Это обстоятельство чрезвычайно удивительно для всех, кто когда-либо наблюдал за трапезой этих животных. Ведь змеи – всегда, ящерицы – обычно, а крокодилы – нередко поедают свою добычу целиком, и только черепахи чаще всего откусывают от нее кусочки. При этом не мусолят ее, как это иногда случается с ящерицами, поймавшими крупное животное, а отхватывают куски быстро, ровно отрезая их как ножницами.



Каймановая черепаха



Пресноводная черепаха

Дело в том, что зубы черепахам заменяют острые роговые края челюстей. И это приспособление оказывается довольно эффективным. Своими роговыми «нотами» черепахи могут не только срывать разнообразную растительность, но и захватывать таких сильных и вертких животных, как рыбы или птицы, умерщвлять их и разрывать на куски. Несмотря на беззубость, черепахи активно используют челюсти для защиты от врагов, могут нанести серьезные травмы даже человеку. Особенность легких – парные.



зелёная черепаха



бисса



кожистая черепаха

Морские черепахи



матамата



гофер





болотная черепаха



пятнистая черепаха



аллигаторовая черепаха



гигантская слоновая черепаха



эластичная черепаха



греческая черепаха

Черепахи.

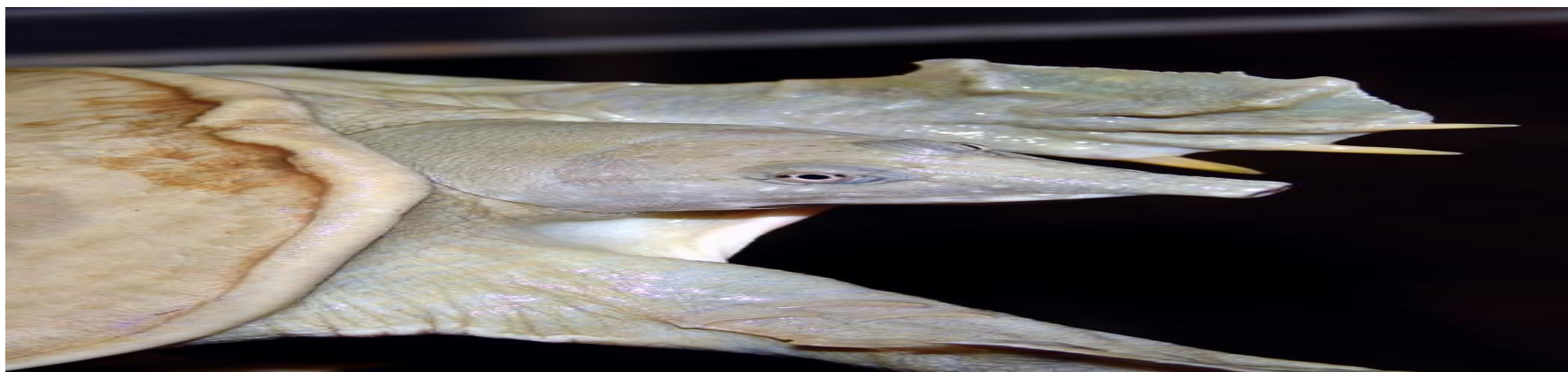
Верхний ряд пресноводные черепахи

Нижний ряд – наземные черепахи

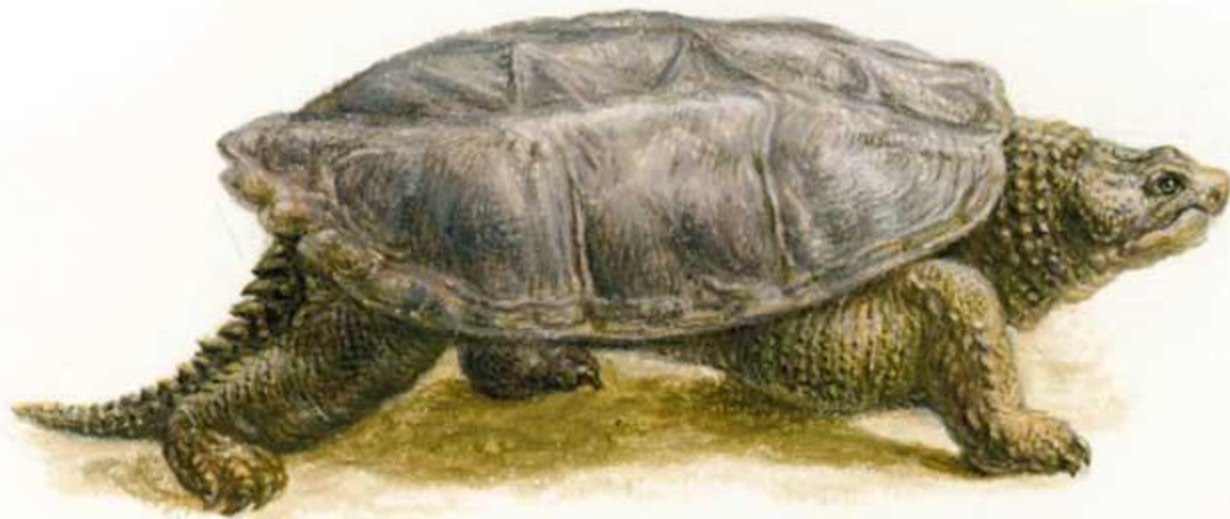
Слоновая черепаха



Дальневосточная мягкотелая черепаха



Каймановая черепаша



ЧЕРЕПАХА БОЛОТНАЯ ЕВРОПЕЙСКАЯ



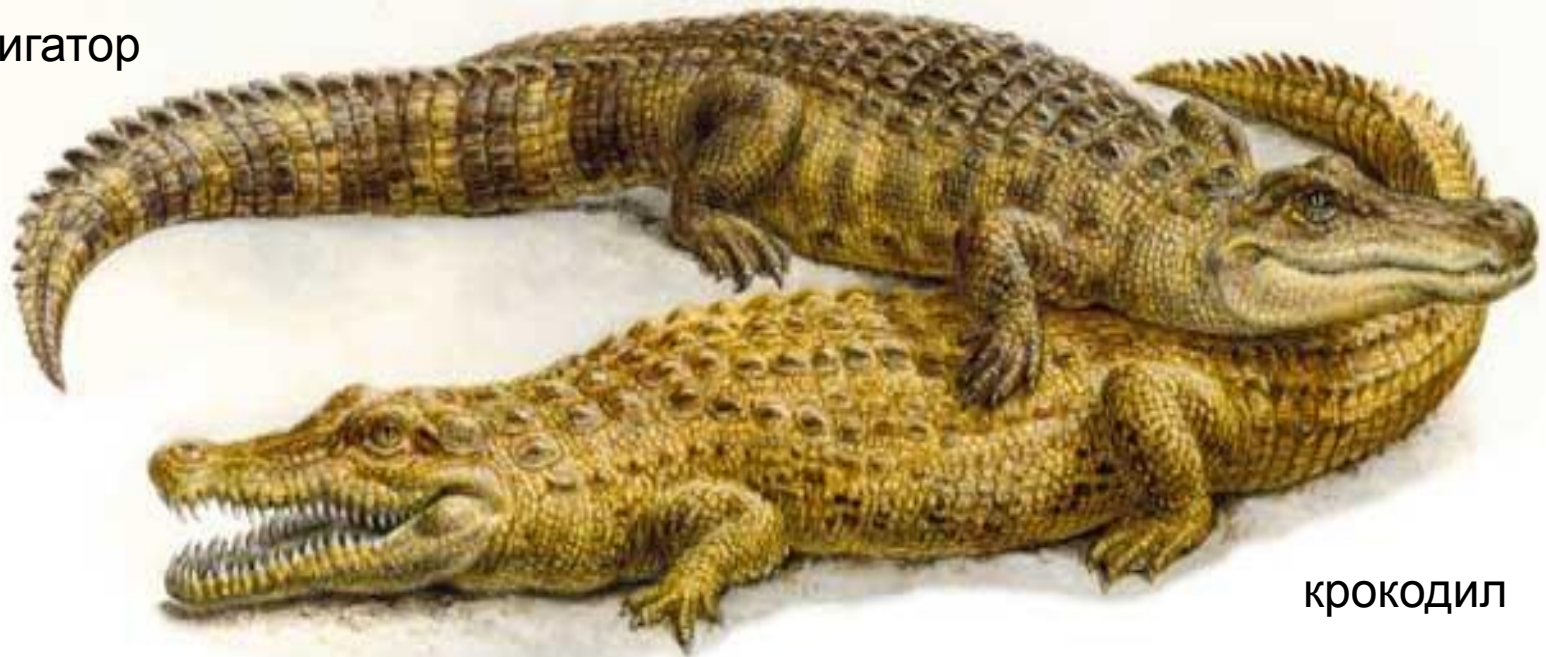
Foto: A. Nem.
© vitawater.ru



М. Петрук

Отряд Крокодилы

- 21-23 вида
 - На задних лапах – плавательные перепонки
 - Зубы однотипные, конические, сидящие в ячейках (альвеолах) как у млекопитающих
 - Хорошо развиты зрение, обоняние и слух
 - Сердце четырехкамерное
- аллигатор



крокодил

Тело представителей отряда
Крокодилы покрыто крупными
роговыми щитками с костной
подстилкой



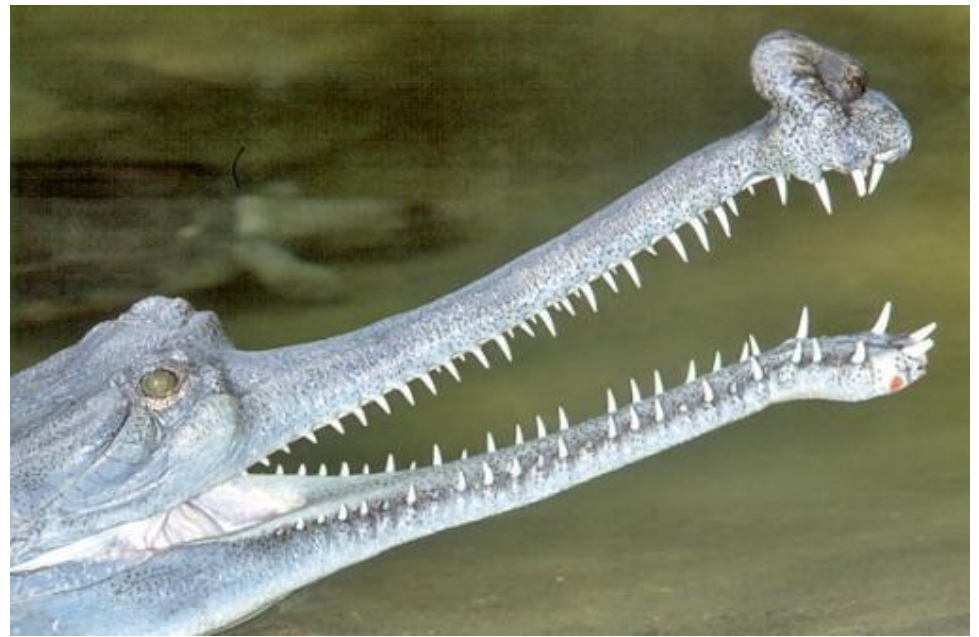




Гавиал

Atlas Editions artwork

Характерной особенностью является очень узкая и длинная морда. На конце морды у взрослого самца растёт своеобразный придаток из мягких тканей, напоминающий глиняный горшок. Длинные челюсти появились у гавиала в результате приспособления к питанию рыбой. Зубы у него длинные, тонкие и острые.



Гавиал

Семейство Настоящих крокодилов отличается вытянутой, острой мордой. При сомкнутых челюстях, остаются неприкрытыми четвертые зубы нижней челюсти, так как они огромные по сравнению с другими зубами. У рода настоящие крокодилы верхнее веко окостеневает незначительно. Сошники на нёбе не видны.



**Гребнистый
крокодил**



Нильский крокодил

Семейство аллигаторовые в отличие от настоящих крокодилов отличаются более короткой, широкой мордой, агрессивностью и ленивым характером. При закрытой пасти зубы нижней челюсти заходят за зубы верхней.



**Черный
кайман**



**Китайский
аллигатор**



гангский гавиал



нильский крокодил



гребнистый крокодил



щучий аллигатор



крокодилий кайман



гладколобый кайман Шнайдера.

Крокодилы

Сравнительная характеристика отрядов пресмыкающихся

Критерии Отряды	Отряд Черепахи	Отряд Крокодилы
Строение		
Место обитания		
Питание		
Размножение		
Роль в природе		
Роль в жизни человека		

Критерии Отряды	Отряд Черепахи	Отряд Крокодилы
<p>Строение</p>	<p>Тело покрыто мощным панцирем, позвоночник, грудина, ключицы, рёбра соединены с верхним щитом панциря (карапакс), нижняя часть-пластрон. Кожа на конечностях и шее сухая, ороговевшая, без желёз. Голова спереди заострённая, зубы отсутствуют. Передние конечности у водных черепах плоские, задние- округлые, с плавательными перепонками.</p>	<p>Тело вытянуто в длину, сплюснуто в спинно-брюшном направлении, покрыто роговым защитным слоем, под которым костные пластины. Мощный мускулистый хвост. Передние конечности пятипалые, задние имеют по 4 пальца, соединённых плавательными перепонками. Мощные челюсти с острыми зубами. Четырёхкамерное сердце.</p>
<p>Место обитания</p>		

Критерии Отряды	Отряд Черепахи	Отряд Крокодилы
Строение		
Место обитания	Обитают в жарких пустынях, тропических лесах, невысоких горах, степях, реках, озёрах, болотах, на побережьях морей и в океанах.	Обитают в реках и озёрах.
Питание		
Размножение		
Роль в природе		
Роль в жизни человека		

Критерии Отряды	Отряд Черепахи	Отряд Крокодилы
Строение		
Место обитания		
Питание	Сухопутные - растительность, плоды, мелкие животные. Водные – моллюски, членистоногие, рыбы, растительность.	Питаются рыбой, птицами, млекопитающими, лягушками, водными беспозвоночными.
Размножение		
Роль в природе		
Роль в жизни человека		

Критерии Отряды	Отряд Черепахи	Отряд Крокодилы
Строение		
Место обитания		
Питание		
Размножение	Откладывают яйца в известковой скорлупе на суше, у некоторых морских покрыты кожистой оболочкой. В кладке до 200 яиц, период развития 1,5-2 месяца.	Откладывают яйца в известковой скорлупе на суше, 20-100 штук, период развития 1,5-2 месяца. Проявляют заботу о потомстве.
Роль в природе		
Роль в жизни человека		

Критерии Отряды	Отряд Черепахи	Отряд Крокодилы
Строение		
Место обитания		
Питание		
Размножение		
Роль в природе	Регулируют численность растений и животных; сами служат пищей для других животных.	Санитары водоёмов, снижают численность хищных рыб, детёныши и яйца служат пищей для хищников.
Роль в жизни человека		

Критерии Отряды	Отряд Черепахи	Отряд Крокодилы
Строение		
Место обитания		
Питание		
Размножение		
Роль в природе		
Роль в жизни человека	Используют в пищу мясо, яйца, вытапливают жир, черепаший рог .	Кожа, в некоторых странах мясо в пищу.

Домашнее задание:

- * П.26, задания в рабочей тетради, принести перья птиц.