

# ***Класс Млекопитающие или Звери.***

*Внешнее строение.*

*Среды жизни и  
места обитания  
Млекопитающих.*





# ***Млекопитающие — высокоорганизованный класс хордовых животных.***

1. Насчитывает около 4,5 тыс. видов.





**Самым крупным и  
тяжелым  
млекопитающим**



**Самое высокое  
сухопутное животное**



**Самое быстрое  
морское млекопитающее**



**Самые – самые...**

**Самый крупный  
обитатель суши**



**Самое медлительное  
из млекопитающих**



**Самым маленьким  
млекопитающим**



**Самое быстрое  
животное суши**



# **Общая характеристика млекопитающих**

2. Его представители заселили все среды жизни, включая поверхность суши, почву, морские и пресные водоемы, приземные слои атмосферы.





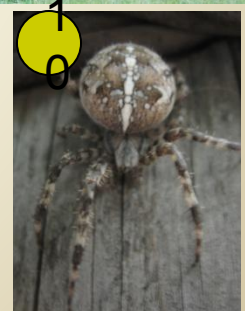
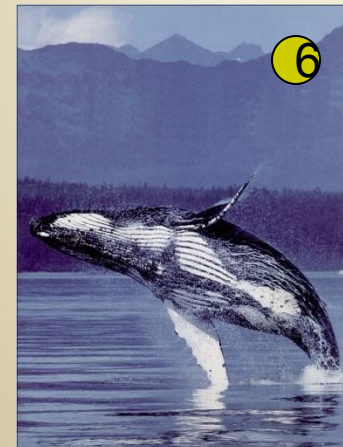
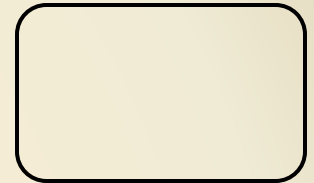
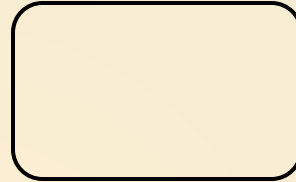
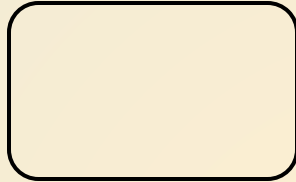
# Среды жизни

Водная

Наземная

Воздушная

Почвенная



## Места обитания млекопитающих

Наземные



Древесные



Подземные



Водные



Воздушные



## Способы питания млекопитающих

Растительоядные



Хищники



Насекомоядные

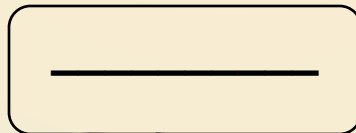
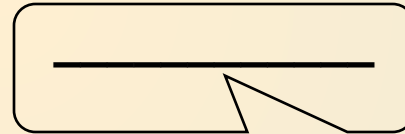
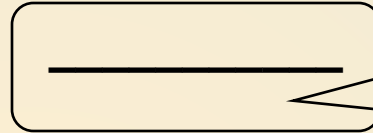
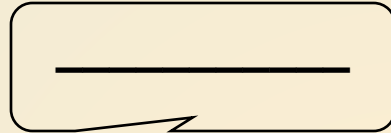


Всеядные





### 3. Особенности строения млекопитающих позволяют им совершать многообразные движения



# Изучи внешнее строение млекопитающих и вставь в предложенный текст пропущенные слова:



## слова:

Тело млекопитающих покрыто \_\_\_\_\_ и состоит из тех же отделов, что и у других позвоночных животных: \_\_\_\_\_, шеи, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и двух пар \_\_\_\_\_. На голове хорошо различаются \_\_\_\_\_ и черепной отделы. Ротовое отверстие окружено мягкими \_\_\_\_\_, а на конце морды имеется \_\_\_\_\_. Ближе к боковым поверхностям головы расположены \_\_\_\_\_, защищенные подвижными \_\_\_\_\_, по наружным краям которых находятся длинные \_\_\_\_\_.

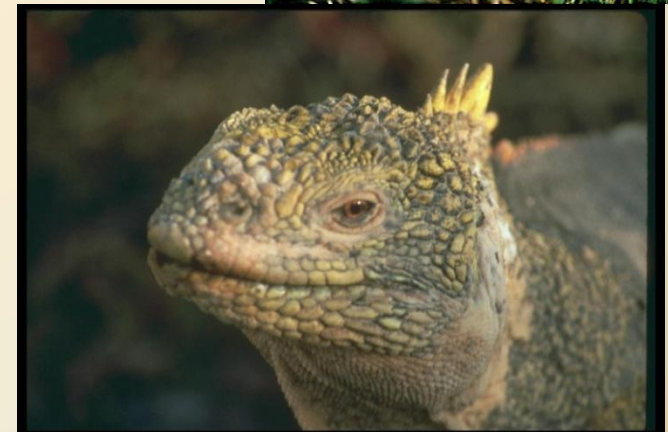
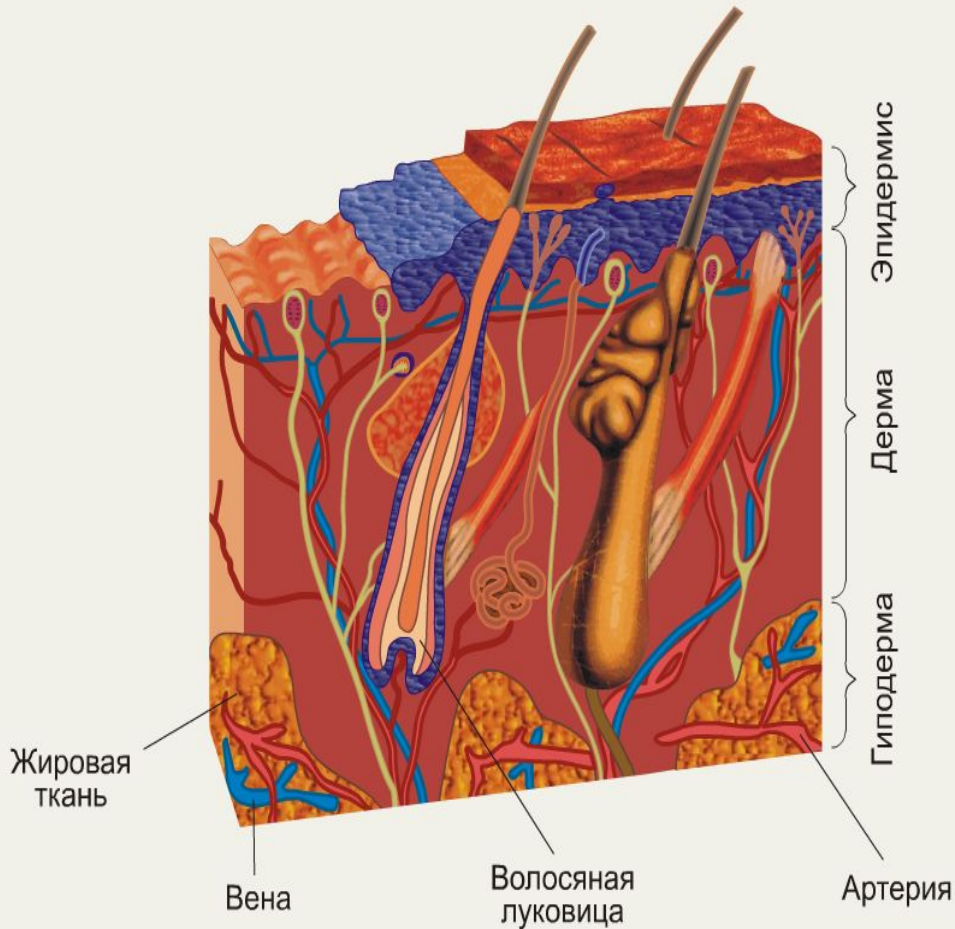


# ***Общая характеристика млекопитающих***

4. Тело подразделено на голову, шею, туловище, парные передние и задние конечности, хвост. Конечности расположены под туловищем, благодаря чему оно приподнято над землей, что дает возможность животным передвигаться с большой скоростью.



# Строение кожи млекопитающих







Длинные, крупные, чувствующие волосы, в основании которых располагаются нервные волокна, воспринимающие соприкосновение с посторонними предметами.



Подпушь, или подшерсток – мягкие, густые, короткие волосы

Предохраняют кожу от повреждений

Выполняют функцию органов осязания.

Длинные, прочные, жёсткие остевые волосы

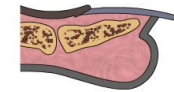
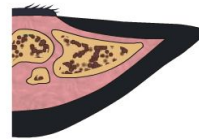
Хорошо сохраняют тепло, так как между волосами этого типа задерживается много воздуха



# Видоизменения волосяного покрова



## Роговые образования кожи.







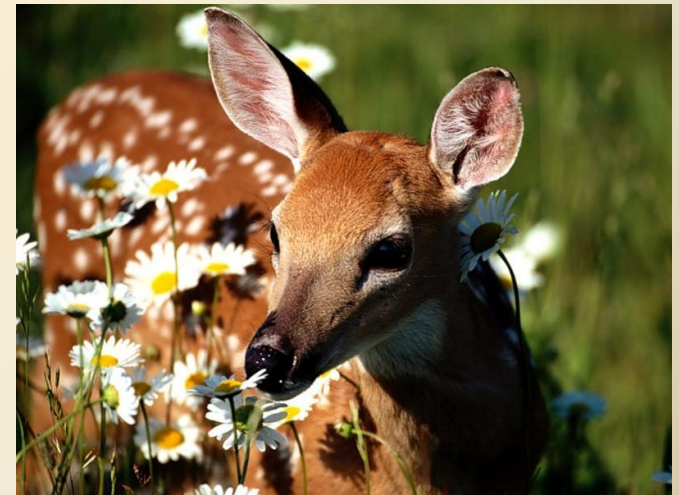
Типы кожных желез  
млекопитающих

Потовые  
Сальные

Пахучие  
Млечные

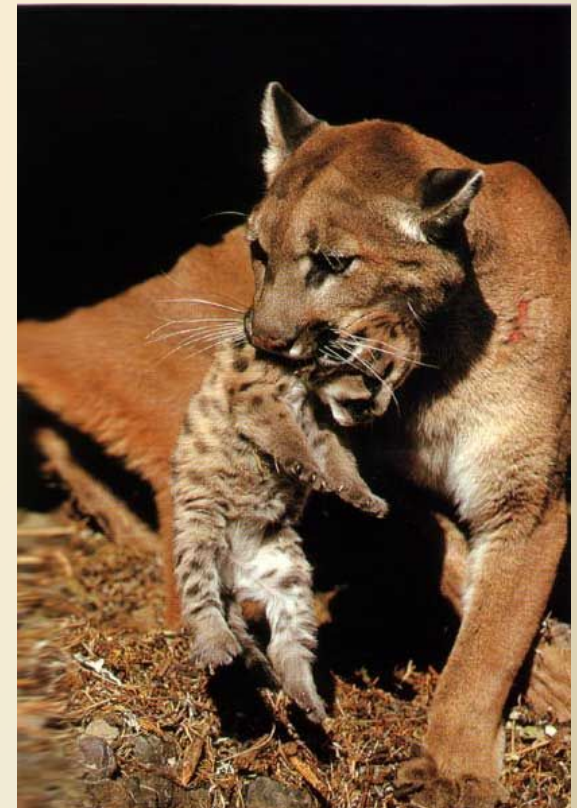


5. Кожа относительно толстая, прочная и эластичная, покрытая **волосяным покровом**, хорошо удерживающим вырабатываемое организмом тепло. В коже расположены **сальные, потовые, млечные и пахучие железы**.



# ***Общая характеристика млекопитающих***

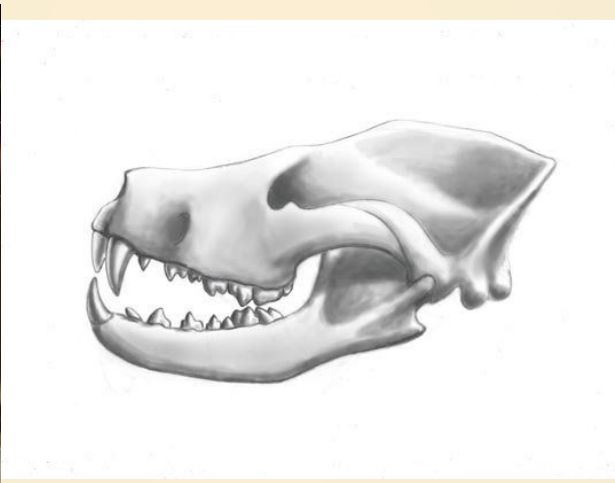
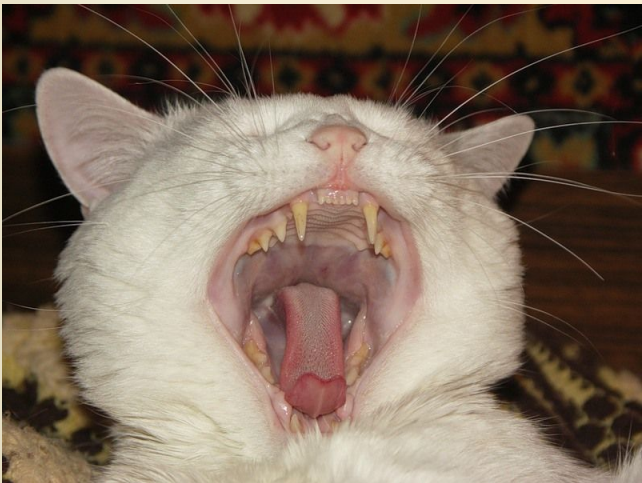
- Раздельнополые животные с внутренним оплодотворением и живорождением.
- Питание и газообмен зародыша происходит через плаценту
- Вскармливают детёнышей молоком





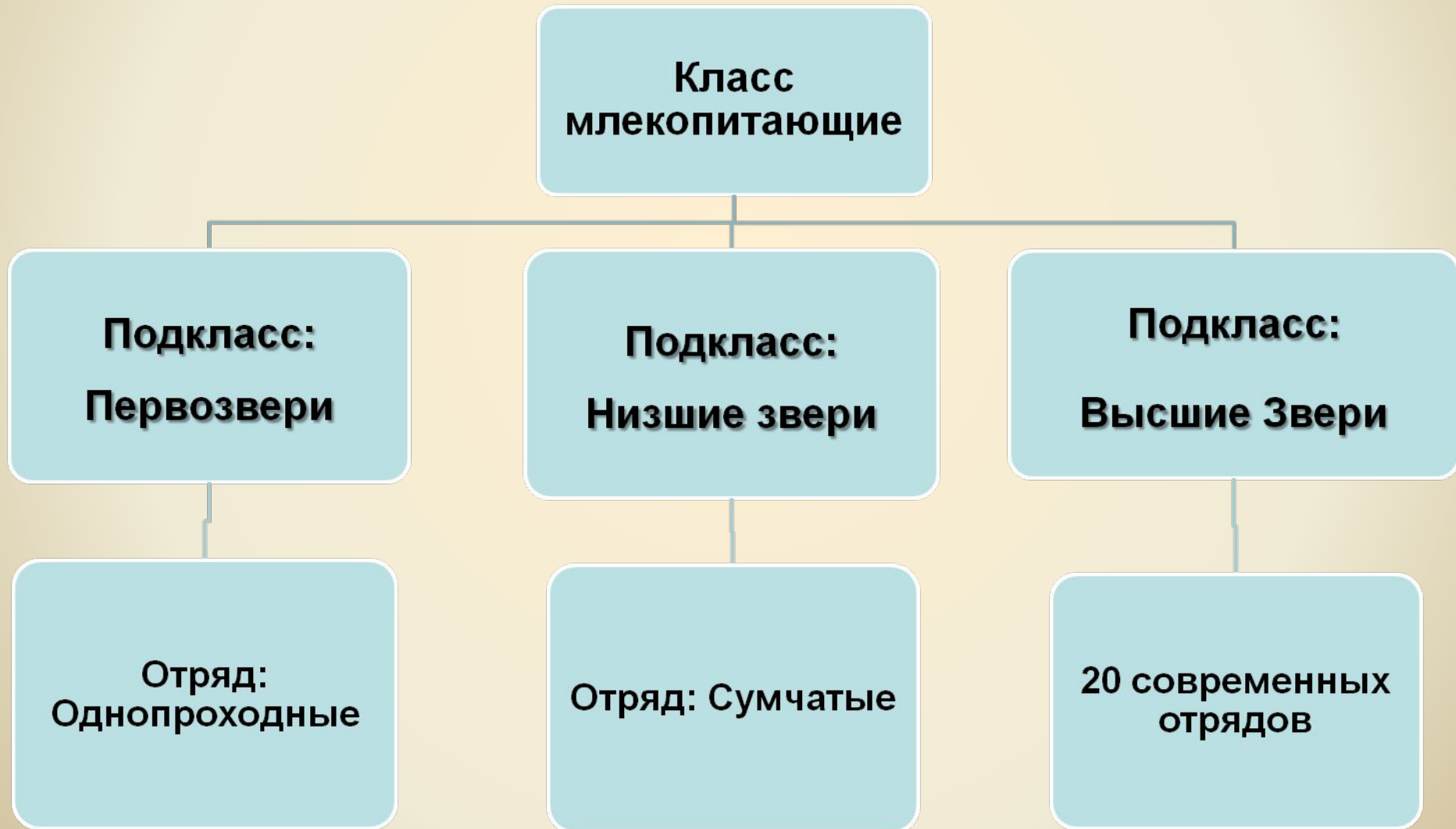
# Общая характеристика млекопитающих

- Имеют челюсти с дифференцированными зубами (*резцы, клыки и коренные*)



- Теплокровны, интенсивность процессов жизнедеятельности высокая, вырабатывается много тепла.

# ***Классификация млекопитающих***







**Млекопитающие** – высшие теплокровные, покрытые шерстью позвоночные животные. Они рожают живых детенышей, выкармливают их молоком. Обладают крупным головным мозгом с хорошо развитыми полушариями переднего мозга, органами обоняния, зрения, слуха. Отличаются разнообразным и сложным поведением. Это наиболее высокоорганизованные в эволюционном плане позвоночные животные, демонстрирующие огромное разнообразие приспособлений к условиям окружающей среды.

Известно, **около 4 тысяч современных видов**, распространенных по всему земному шару и освоивших все среды обитания.



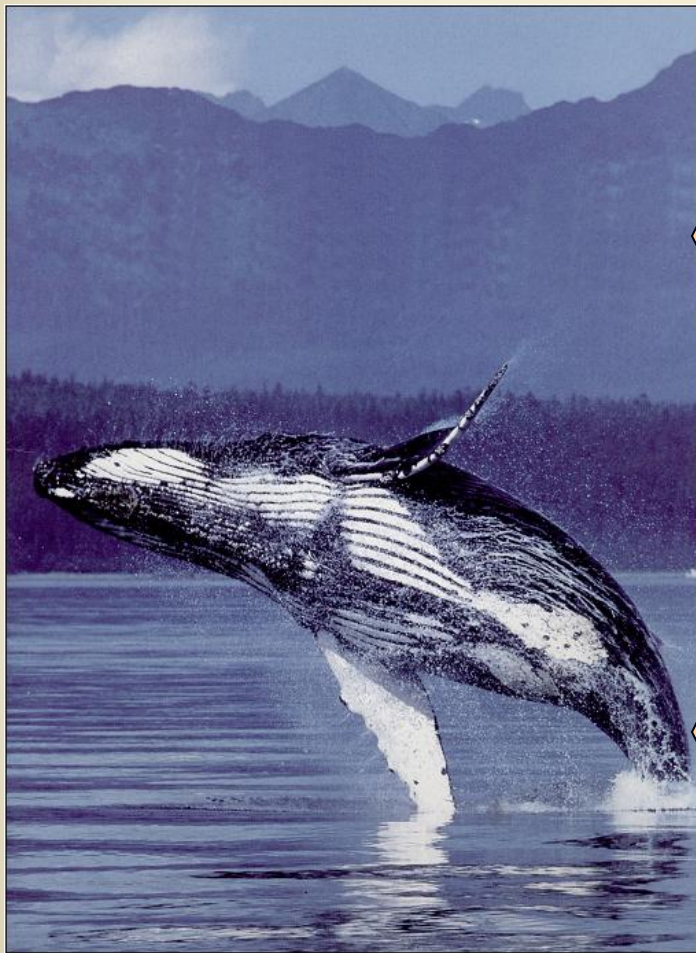


Фотохудожник для своих фантастических животных смешал признаки животных реально существующих. Какие это животные?



Реши задачу: один синий кит весит так же, как 25 слонов и 166 коров.

Вес слона 5 т. Сколько весит корова?



25



5 т

166



?

Ответ: 753 кг



## **Домашнее задание :**

§52, стр. 246 Общая характеристика;  
в печатной тетради :  
задание 3,5 стр. 65-66

***Спасибо  
за  
урок!***



- Позвоночник состоит из пяти отделов. В шейном отделе всегда семь позвонков.
- Мускулатура представлена сложной системой дифференцированных мышц. Имеется грудобрюшная мышечная перегородка — диафрагма. Развитая подкожная мускулатура обеспечивает изменение положения волосяного покрова, а также различную лицевую мимику. Виды передвижения разнообразны: ходьба, бег, лазание, прыжки, плавание, полет.
- Пищеварительная система сильно дифференцирована. Слюна содержит пищеварительные ферменты. У растительноядных животных значительно развита слепая кишка. У большинства клоака отсутствует.
- Сердце четырехкамерное. Все органы и ткани тела снабжаются чистой артериальной кровью.
- Органы дыхания — легкие — имеют большую дыхательную поверхность за счет альвеолярного строения. В дыхательных движениях, кроме межреберных мышц, участвует и диафрагма.
- Органы выделения — тазовые почки. Моча выводится по мочеиспускательному каналу наружу.