

# *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.

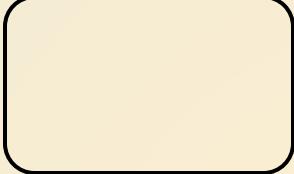


# Среды жизни

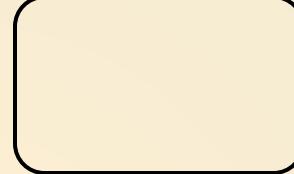
Водная



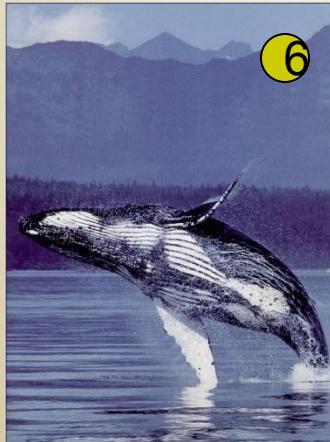
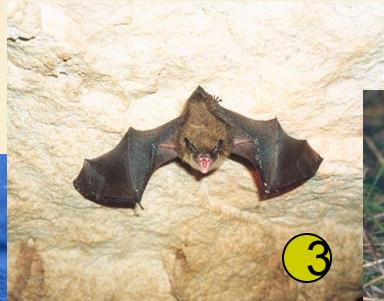
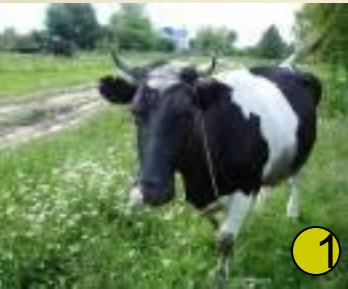
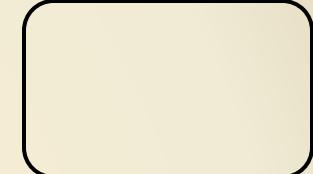
Наземная



Воздушная



Почвенная



# Места обитания млекопитающих

Наземные



Древесные



Подземные



Водные



# Способы питания млекопитающих

Растительноядные



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 \_\_\_\_\_.

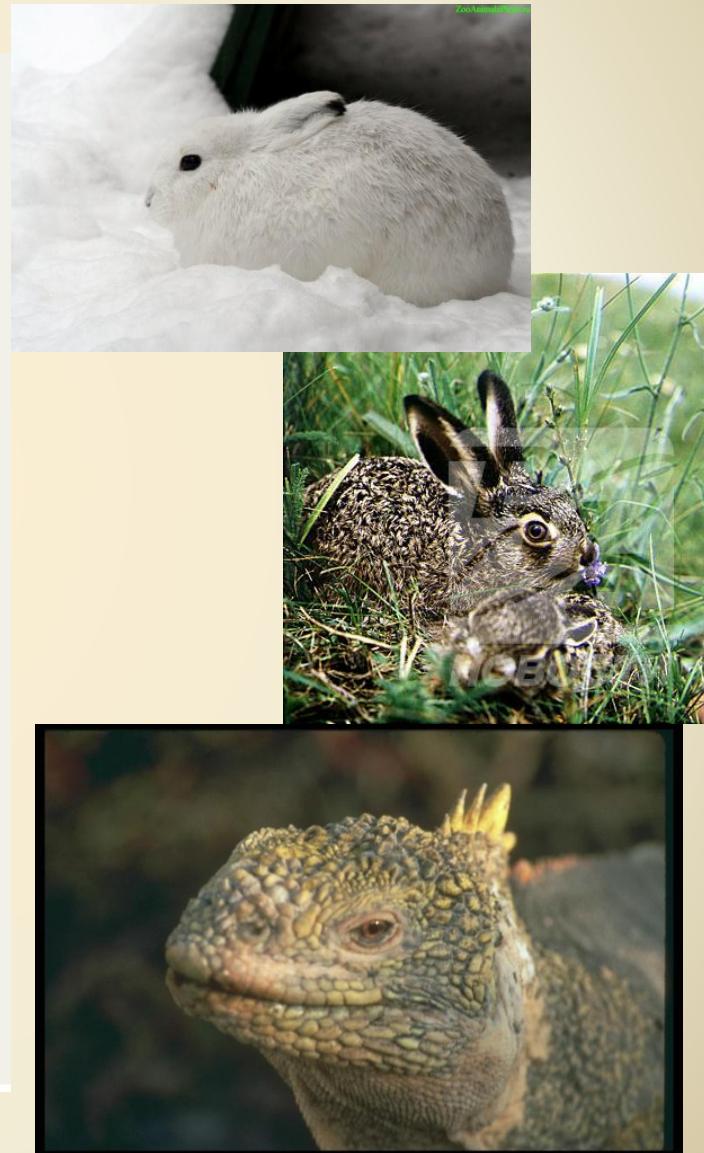
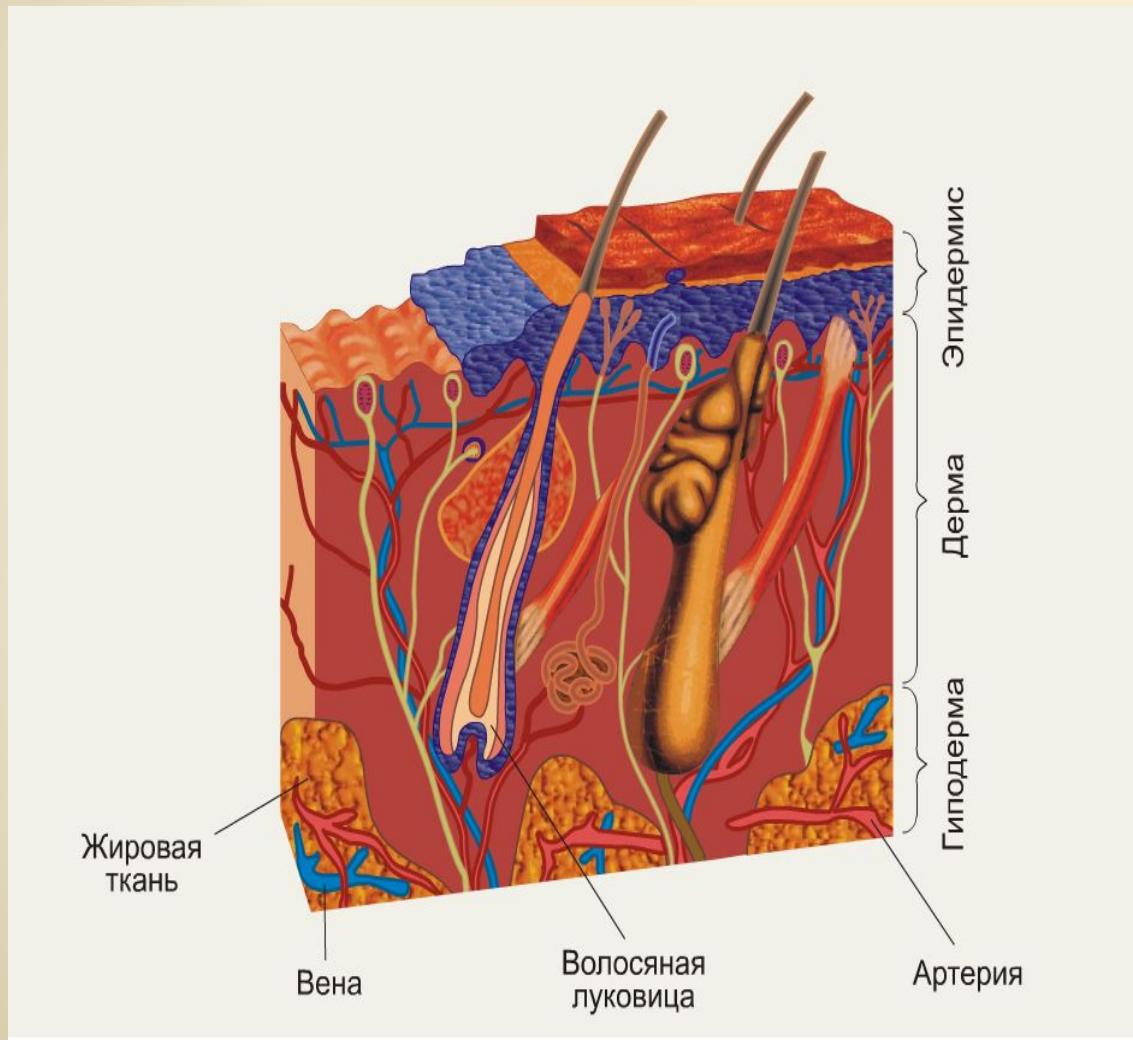


# **Общая характеристика млекопитающих**

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 повреждения

Выполняют функцию органов осязания.

Длинные, прочные, жёсткие остевые волосы

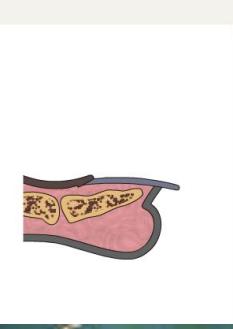
Хорошо сохраняют тепло, так как между волосами этого типа задерживается много воздуха



# Видоизменения волосяного покрова



## Роговые образования кожи.



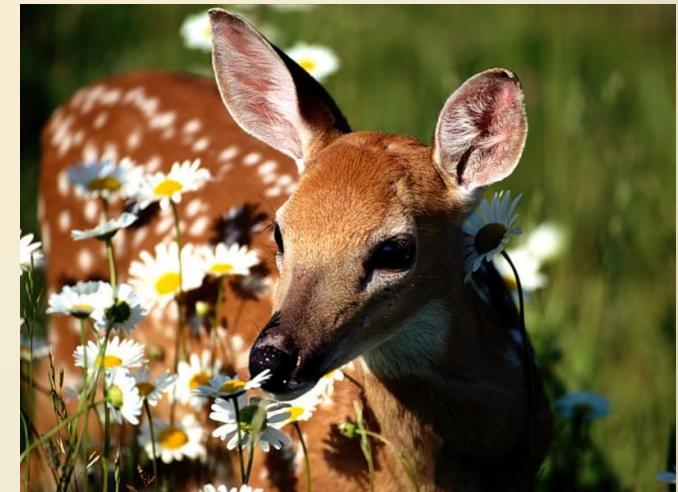


Типы кожных  
желез  
млекопитающих

} Потовые  
Сальные

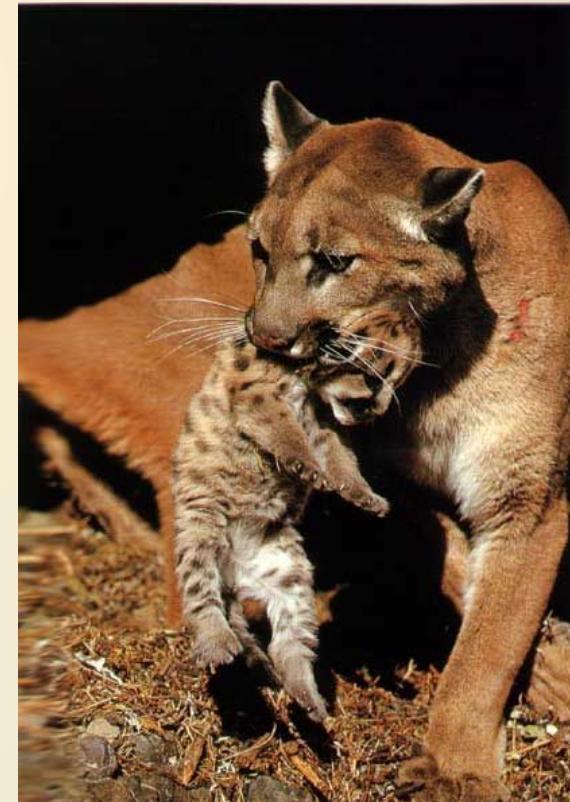
Пахучие  
Млечные

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



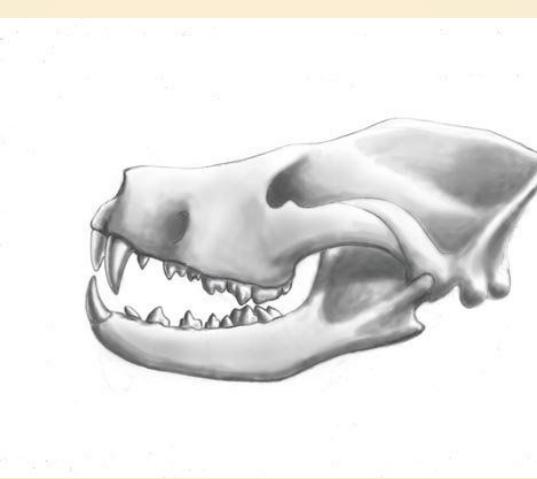
# Общая характеристика млекопитающих

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



# Общая характеристика млекопитающих

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



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

# **Классификация млекопитающих**

- Класс млекопитающие
  - Подкласс: Первозвани
  - Отряд: Однопроходные
- Подкласс:
  - Высшие Звери
  - 20 современных отрядов
- Подкласс: Низшие звери
  - Отряд: Сумчатые



**Млекопитающие – высшие теплокровные, покрытые шерстью позвоночные животные.** Они рождают 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.

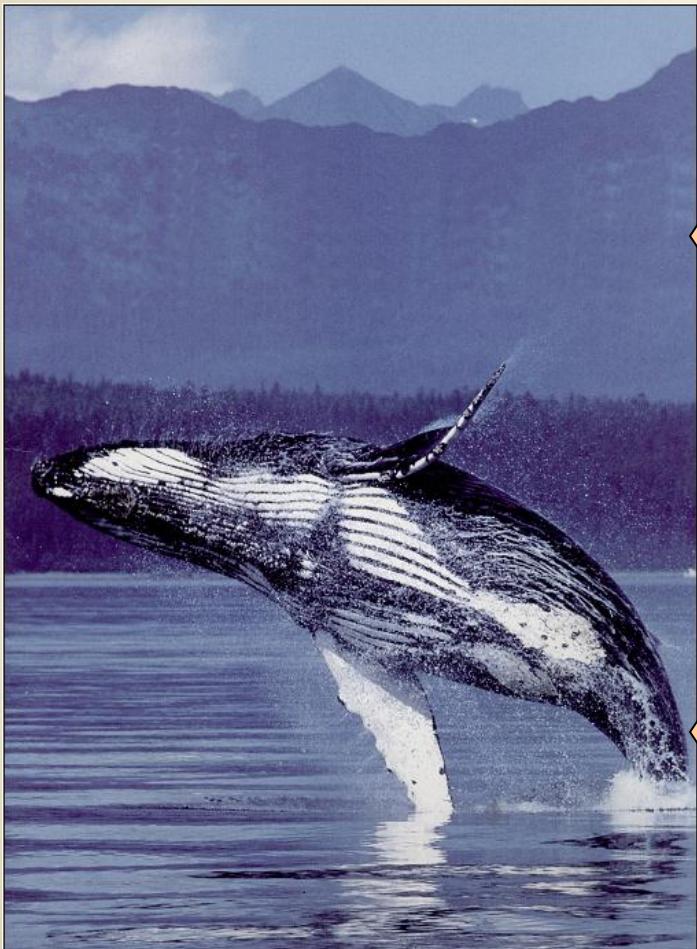


Фотохудожник для своих фантастических животных смешал признаки животных реально существующих. Какие это животные?



**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.