

# КЛАСС МЛЕКОПИТАЮЩИЕ, ИЛИ



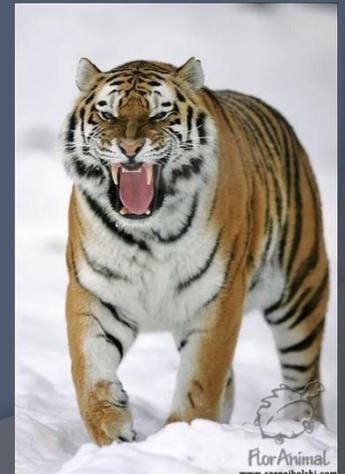
Общая характеристика. Внешнее строение. Среды жизни и места обитания.



# Цели урока:

- Дать общую характеристику классу Млекопитающие
- Изучить внешнее строение животных этого класса
- Познакомиться со средами жизни и местами их обитания

**Рассмотрите фотографии животных.  
Какие классы позвоночных животных  
представлены на них?**



На основании каких  
внешних признаков вы  
отнесли этих животных к  
классу Пресмыкающихся  
и  
к классу Птиц?



**А теперь мы вместе  
постараемся найти ответ на  
вопрос:**

**Каковы особенности  
внешнего строения  
млекопитающих?**

# Общая характеристика Млекопитающих.

- Около 4 тысяч видов.
- Теплокровные животные, шерстный покров.
- Живорождение.
- Выкармливание детенышей молоком.
- Крупный головной мозг (хорошо развиты передние полушария).
- Разнообразное и сложное поведение.
- Имеют различные приспособления к условиям обитания.
- Дифференциация зубов.
- Наличие наружного уха.
- Наличие разнообразных желез.

# Размеры млекопитающих



Карликовая белозубка

Синий кит



# Внешнее строение на примере собаки





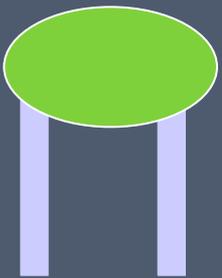
# Отделы тела:



- ◎ голова, шея, туловище, хвост (не у всех), 2 пары конечностей

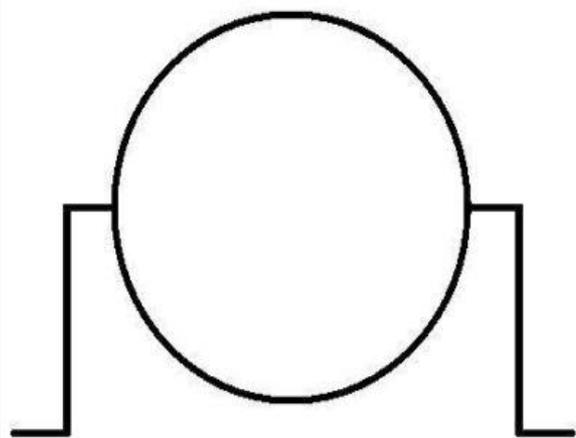


# Тело приподнято над землёй

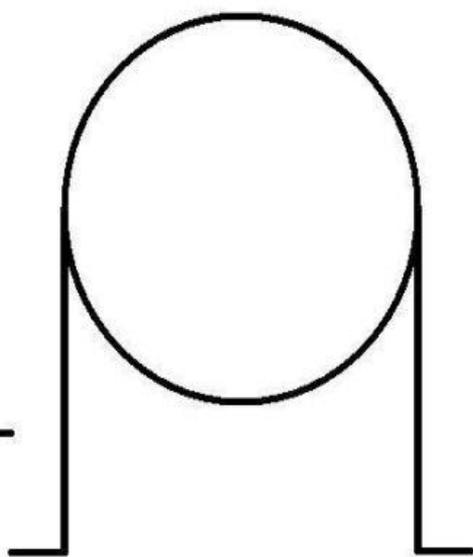


млекопитающие

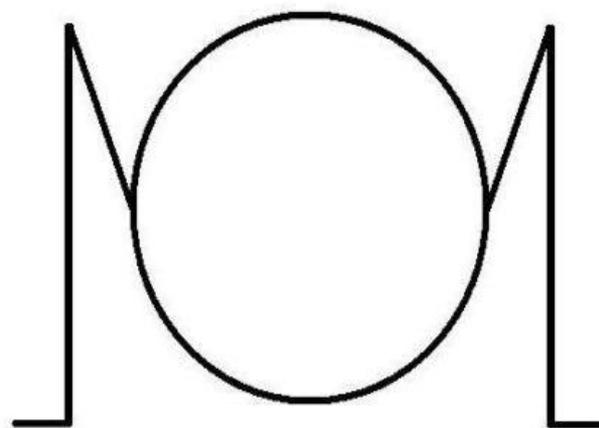
пресмыкающиеся



**1**



**2**



**3**

# Стопоходящие



# Пальцеходящие



# Пальцеходящие



# Прыгающие



# Лазяющие по деревьям



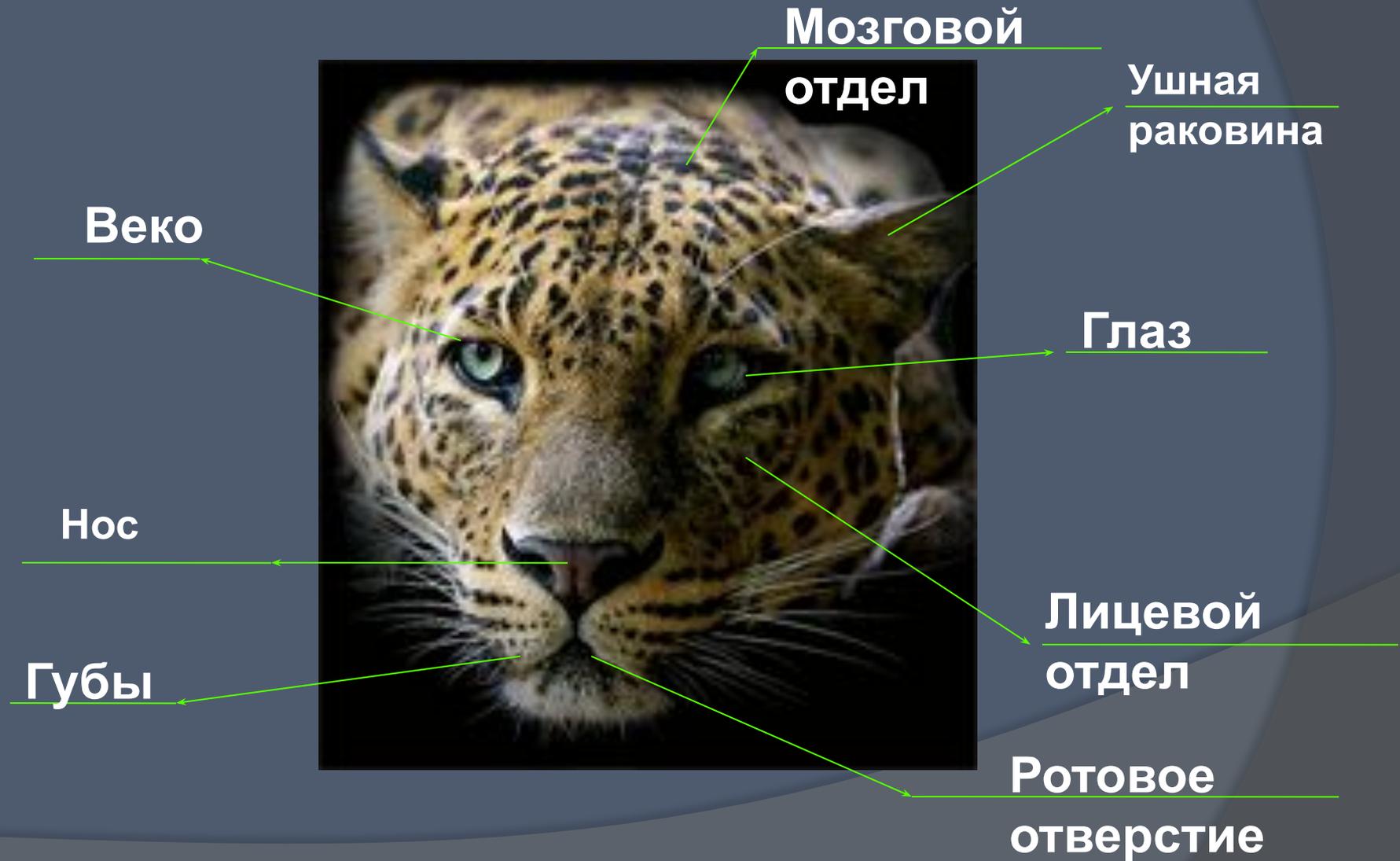
# Летающие



# Плавающие



# Голова млекопитающих



# Производные кожи

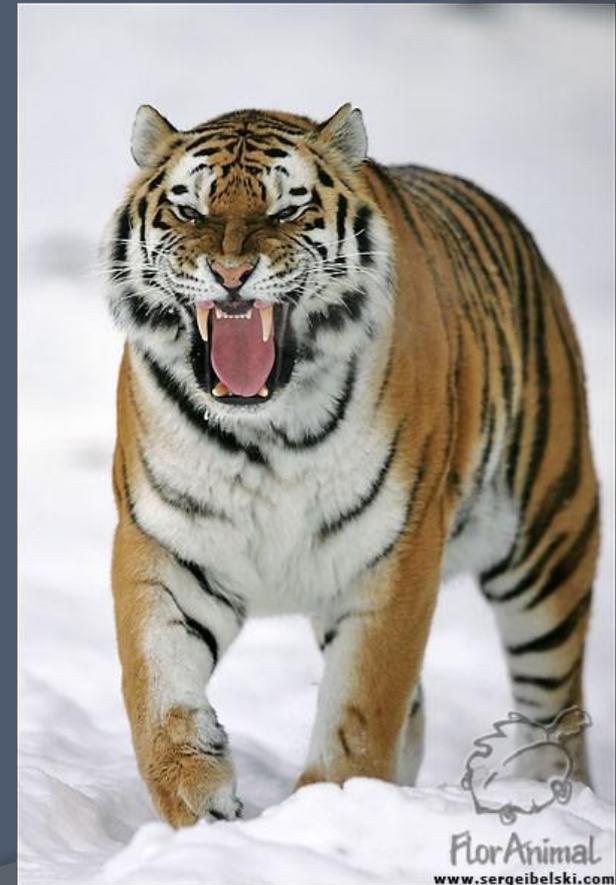


шерсть, иглы, копыта, рога и

железы.



# Шерстный покров млекопитающих





# Кожа



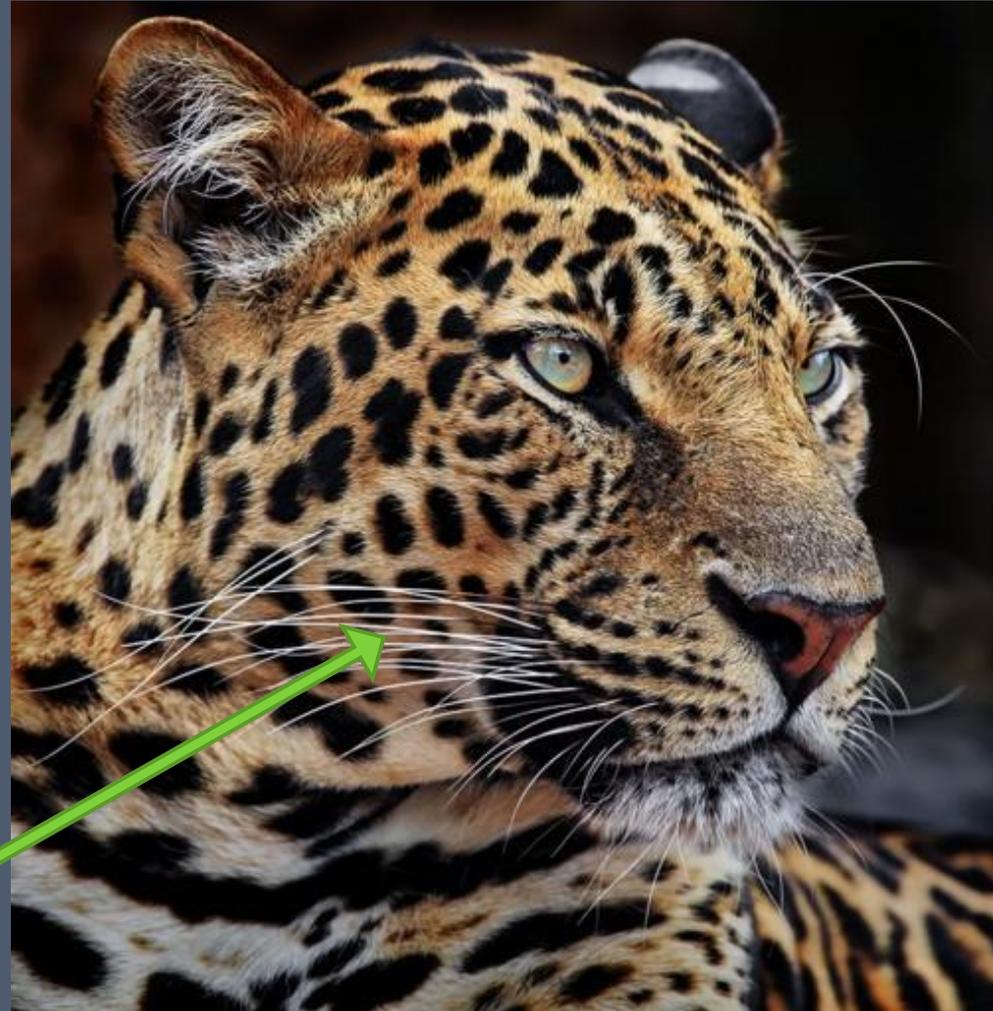
покрыта шерстью, имеет железы:

- ◎ А) потовые;
- ◎ Б) сальные;
- ◎ В) млечные  
(видоизмененные потовые);
- ◎ Г) пахучие



# Вибриссы

- Вибриссы-длинные жесткие волоски, расположенные на морде, выполняющие осязательную функцию



# Остевые волоски у крота отсутствуют



# У большинства хорошо развит шерстный покров

## Значение покровов:

- Обеспечивает терморегуляцию;
- Защищает от механических повреждений;
- Придает покровительственную окраску.



Рис. 193. Строение кожи млекопитающего:  
1 — потовая железа; 2 — сальная железа;  
3 — волос; 4 — волосяная сумка; 5 — жировые отложения; 6 — мышцы

Выполните задания (письменно),  
используя материал презентации и п.24  
(с.116-117)

1. Выпишите особенности внешнего строения млекопитающих.
2. Какие органы чувств расположены на голове млекопитающих.
3. Какую функцию выполняет шерсть млекопитающих,
4. Какие виды желез развиты у млекопитающих, каковы их функции.

# Закрепление:

- ◎ 1. Вам даны пять слов. Четыре из них объединены общим признаком. Пятое к ним не подходит. Какое?  
а) копыта; б) волосы; в) когти; г) хитин; д) ногти
- ◎ 2. Конечности млекопитающих расположены:  
А) обе пары под туловищем; Б) обе пары по бокам туловища; В) одна пара под туловищем, другая по бокам
- ◎ 3. Вибриссы выполняют функцию:  
А) осязания; Б) обоняния; В) вкуса
- ◎ 4. Терморегуляция у млекопитающих происходит при участии:  
А) пахучих желез; Б) потовых желез; В) солевых желез

**5. Установите соответствие между животными и органами их передвижения. Ответы впишите в таблицу.**

1. благородный олень
2. Рыжая вечерница
3. Гренландский тюлень
4. Касатка

- А. Крылья
- Б. Плавники
- В. Ноги
- Г. Ласты

1	2	3	4

# Подведем итоги.

- Млекопитающие – класс позвоночных животных, основными отличительными особенностями которых являются живорождение (за исключением инфракласса клоачных) и вскармливание детёнышей молоком. Внешне животные характеризуются тем, что покрыты шерстью, имеют млечные железы, челюсти с зубами, ушные раковины. Теплокровность, живорождение, выкармливание детёнышей молоком, высокоразвитая нервная система, способность к регуляции температуры тела позволяют млекопитающим обитать в самых различных условиях. Известно более 4 тыс. видов млекопитающих.