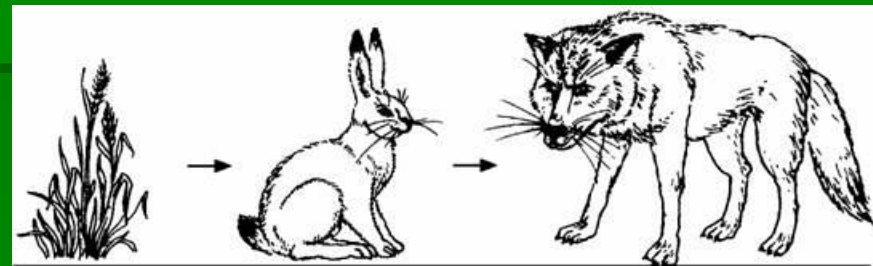


## *Урок биологии в 8 классе.*

**Тема: Среда обитания и внешнее строение млекопитающих.**



*Учитель биологии: Жигачева С.П.  
Первая квалификационная категория.*

**Тема: *Среда обитания и внешнее строение млекопитающих***

- **Цель урока: *дать общую характеристику животных класса Млекопитающих, раскрыть особенности их внешнего строения в связи со средой обитания. Показать черты сходства и отличия во внешнем строении млекопитающих, птиц и пресмыкающихся.***



Кого из этих животных относят к группе млекопитающих и называют зверями?



# Млекопитающие различаются и по своим размерам

- *Самый маленький зверёк землеройка-малютка – имеет тело массой 2грамма:*



- *Самое крупное животное из всех когда-либо живших на Земле – синий кит – имеет тело массой 130 тонн. Синий кит тяжелее землеройки в 65 миллионов раз!*

# Образ жизни и поведение зверей.

- У утконоса детёныш вылупляется из яиц:



- Детеныш кенгуру рождается недоразвитым:



- Новорожденные жеребята могут следовать за матерью:



- Появившиеся на свет котята совершенно беспомощны:

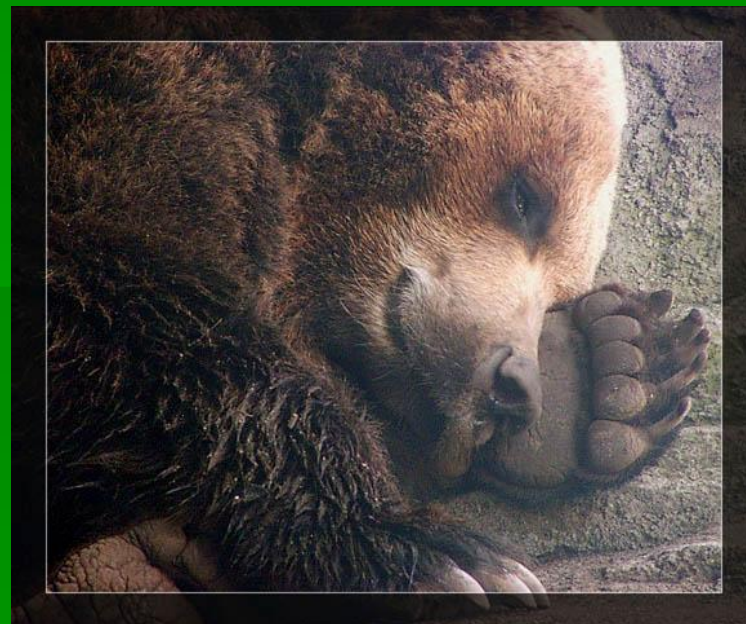


## Образ жизни и поведение зверей:

- Многие звери бодрствуют весь год:



- А некоторые почти полгода проводят в спячке:



# **Выполните задание, опираясь на имеющиеся знания:**

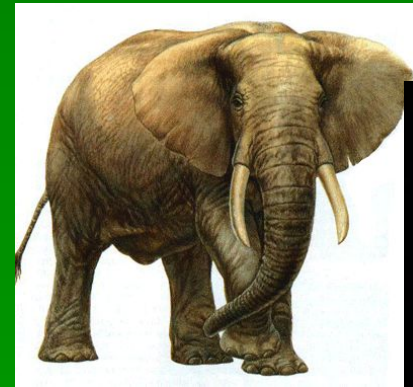
- **1. вспомните, какие среды жизни имеются на Земле. Напишите их названия.**
- **2. Распределите следующих животных по средам обитания:**

***бурый медведь, сайгак, , крот, дельфин, лось, летучая мышь, кит, верблюд, бегемот.***



# Млекопитающие в настоящее время освоили разные среды обитания:

- Наземно-воздушную
- Воздушную
- Почвенную
- Водную
- Наземно-водную





## Экологические группы млекопитающих:

*Водные и полуводные млекопитающие имеют обтекаемую форму тела или перепонки на лапах:*

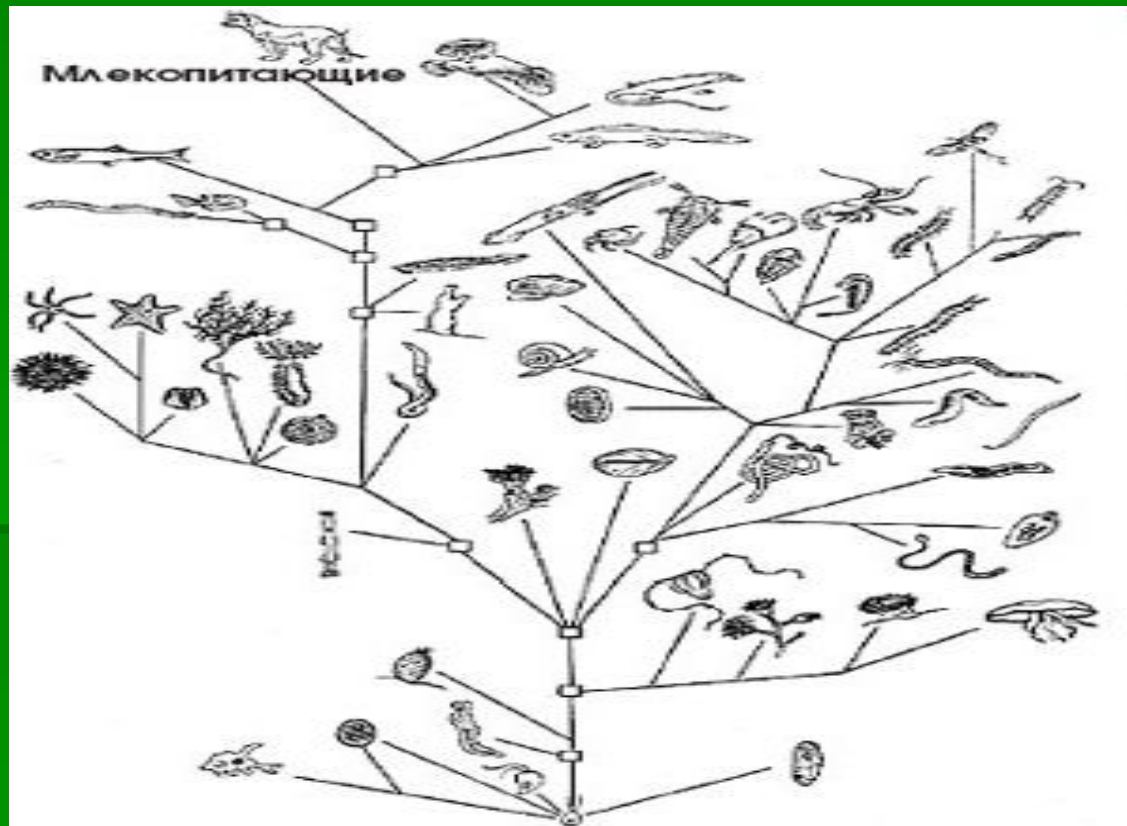


## Экологические группы млекопитающих:

- У живущих на открытой местности копытных высокие стройные ноги, плотное туловище, длинная подвижная шея:



**Благодаря разнообразию приспособлений и широкому использованию пищевых ресурсов млекопитающие завоевали господствующее положение в животном мире.**



Задание: *Изучите особенности внешнего строения млекопитающих, используя текст учебника (§ 63, п. 2) и ответьте на вопросы:*

1. Какие отделы выделяют в теле млекопитающих животных?
2. Какие органы располагаются на голове и туловище млекопитающих?
3. В чём заключаются особенности расположения конечностей у млекопитающих?
4. Чем покрыто тело млекопитающих?



## ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ МЛЕКОПИТАЮЩЕГО НА ПРИМЕРЕ СОБАКИ



демонстрационный

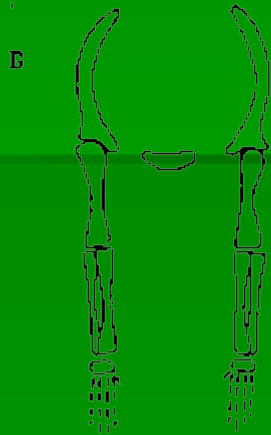
показать все

подсказки

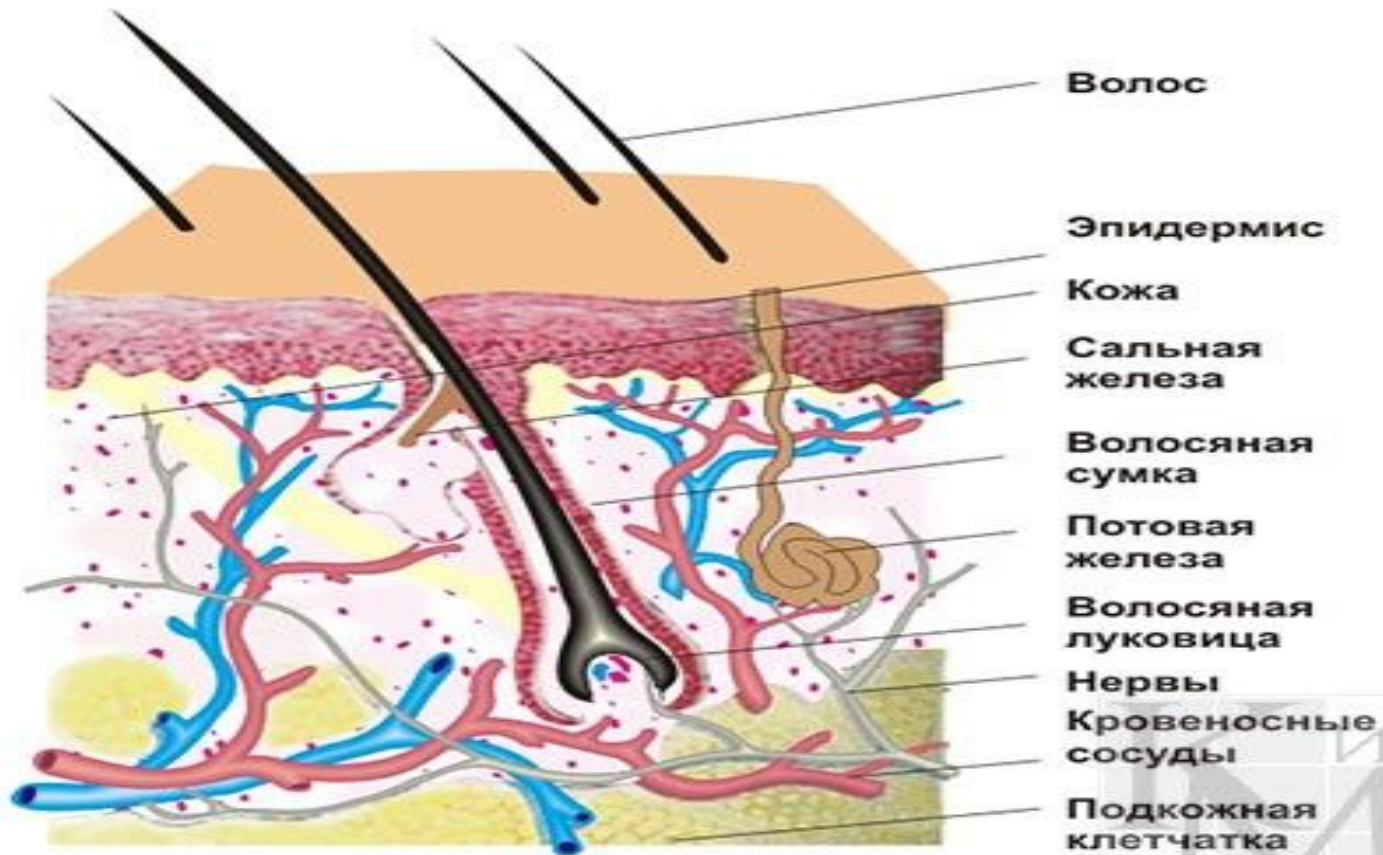
спрятать все

тестовый

# Расположение конечностей пресмыкающихся и млекопитающих



# Строение кожи млекопитающих:



**О родстве млекопитающих, пресмыкающихся и птиц говорит наличие роговых чешуек на их теле:**





# К роговым образованиям кожи млекопитающих относятся:

1. Рога:



3. Когти:



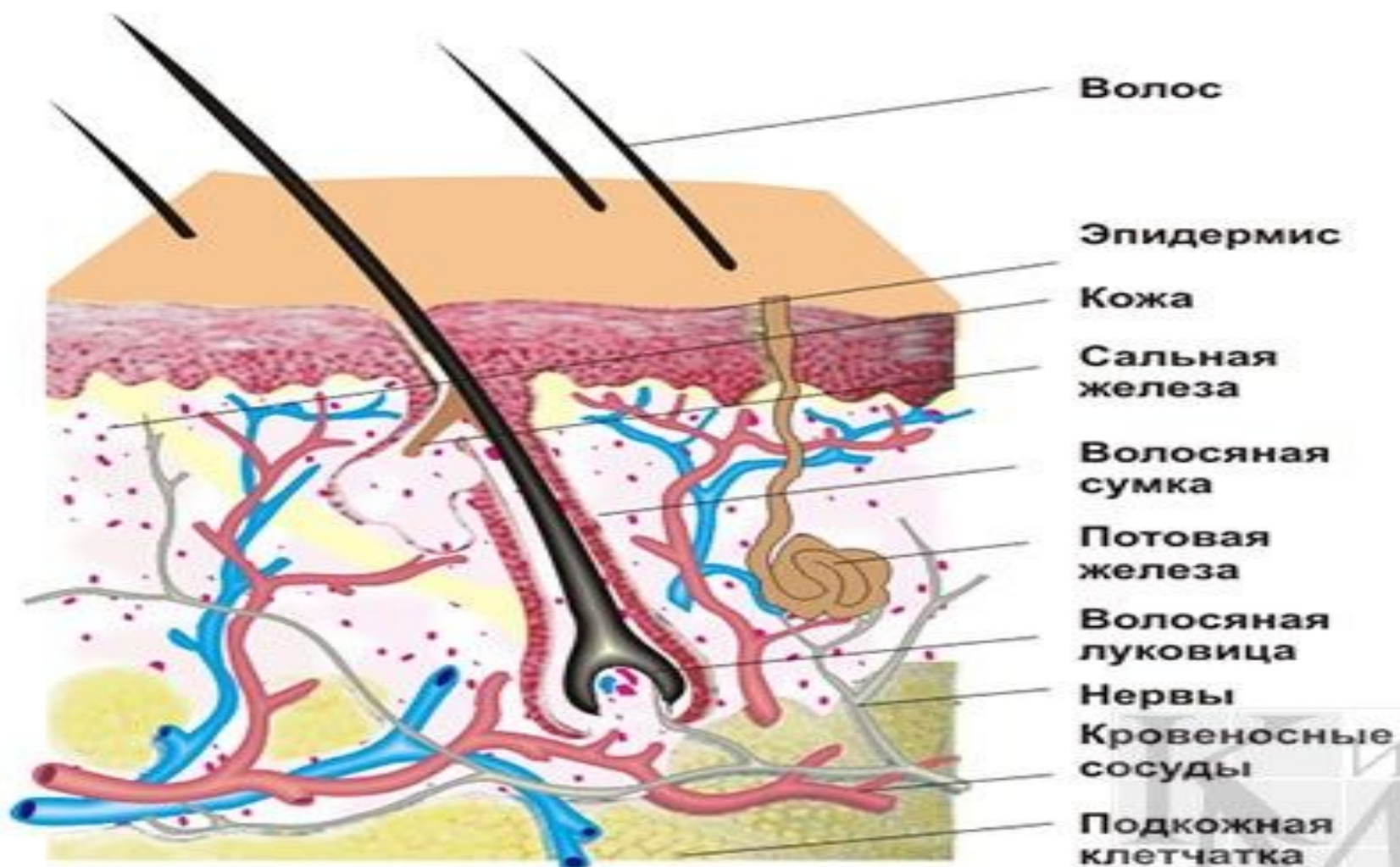
2. Копыта:



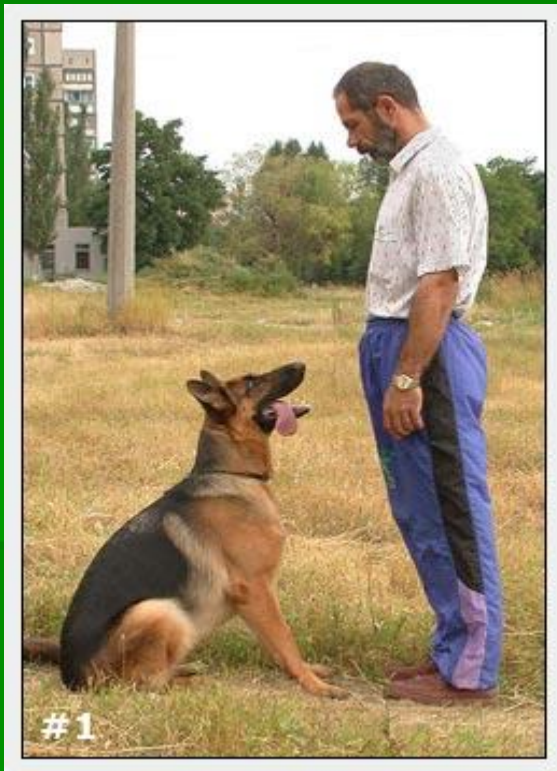
4. Ногти:



# Строение кожи млекопитающих:



# Когда собаке жарко, она высовывает язык



# Охлаждение тела зайца и слона происходит благодаря большим ушам!



**На брюшной стороне тела, а у некоторых зверей на боках (нутрии, бобры) располагаются млечные железы. В них образуется молоко – полноценная пища для детёнышей!**



**Глядя на фотографию, определите, какие органы чувств развиты у млекопитающих.**



## Закрепление изученного:

1. В сказке «Конёк-горбунок» есть фраза: «Чудо-юдо рыба кит». Что неверно в этой фразе с точки зрения биологии?
2. Какие органы есть на голове у млекопитающих, которых нет ни у рыб, ни у земноводных, ни у пресмыкающихся, ни у птиц?
3. Был жаркий день. Я очень устал. Шли мы медленно, но моя собака учащённо дышала, высунув язык. Что с ней случилось?
4. Зачем слону большие уши?
5. Лиса, белый медведь, соболь имеют густой мех, предохраняющий тело от низких температур. А моржи, киты и тюлени, обитающие в северных широтах такого меха лишены. Как же они спасаются от холода?
6. У броненосца две ноги передние, две задние, две левые и две правые. Сколько всего ног у броненосца?

## Домашнее задание:

- Выучить § 63
- Повторите общий план строения нервной системы позвоночных животных, строение головного мозга птиц и пресмыкающихся.
- Повторить определения: рефлекс, инстинкт.

