Общая характеристика класса Млекопитающие

Параграфы 31-35

Тема урока:

Класс Млекопитающие

План:

1. **Общая характеристика.**
2. **Внешнее строение.**
3. **Внутреннее строение.**
4. **Систематика**

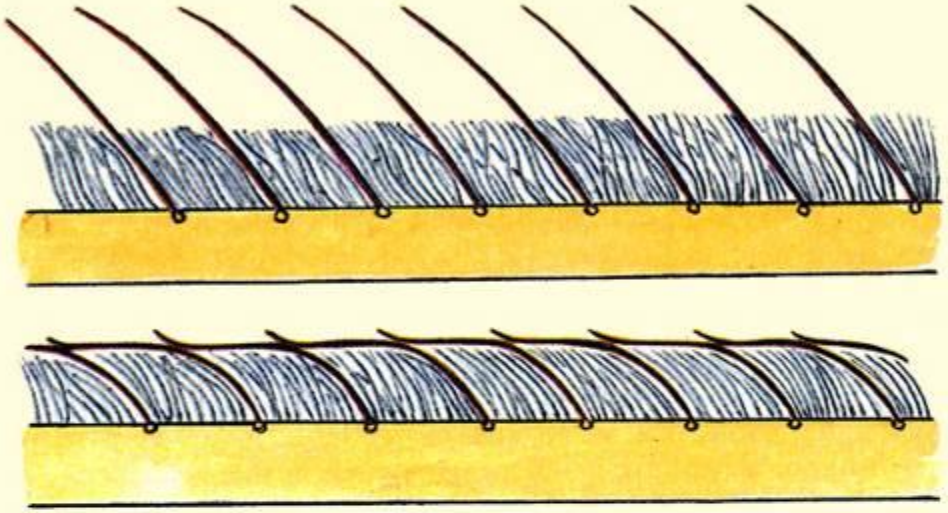
Главные особенности класса-

1) покрыты шерстью;
2) имеют млечные железы;
3) челюсти с зубами;
4) ушные раковины;
5) Теплокровность;
6) живорождение и выкармливание детенышей молоком,
7) высокоразвитая нервная система.

Известно более 4 тыс. видов млекопитающ

Покровы

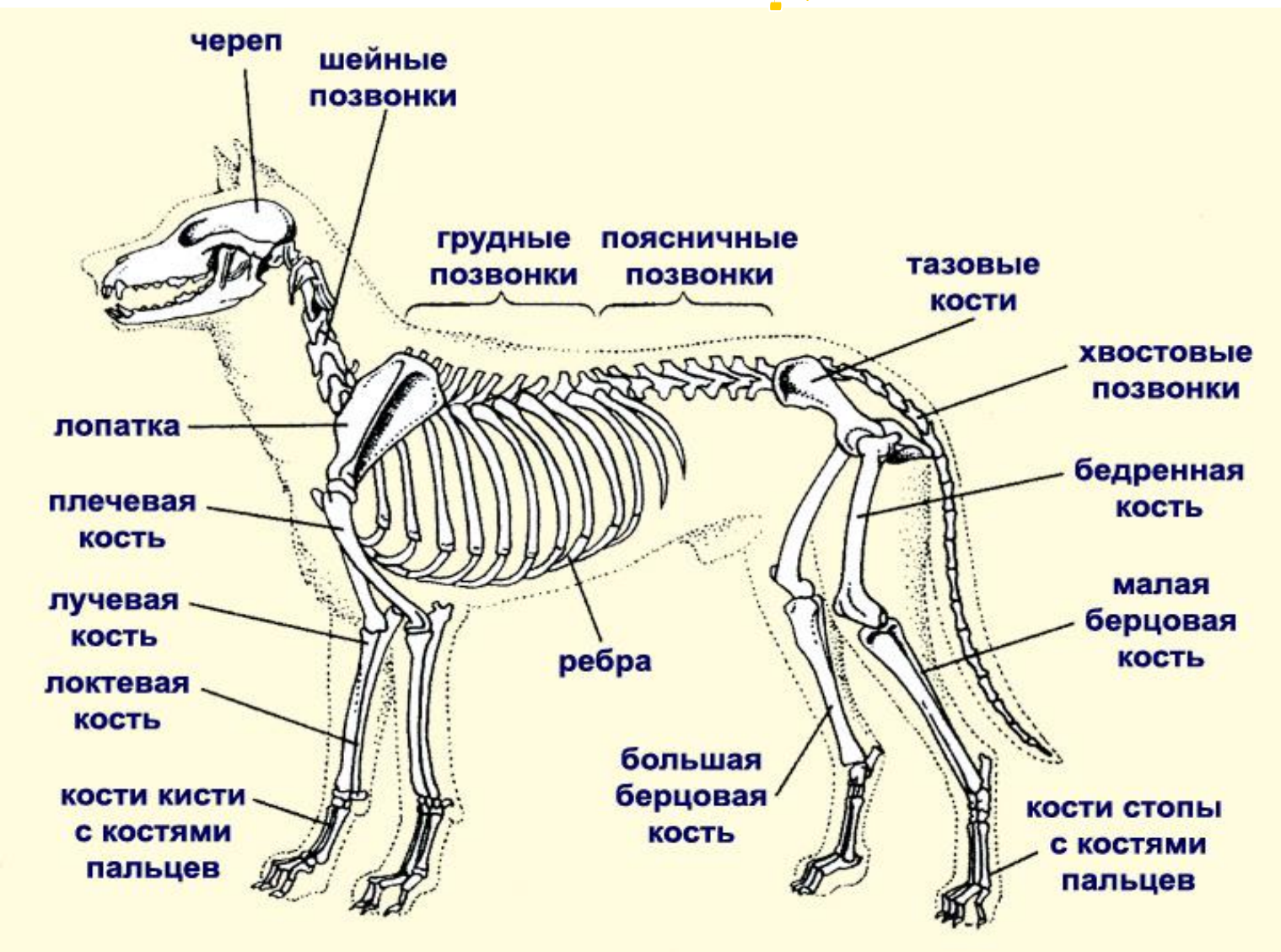
положение волос у водных млекопитающих
(внизу - после полоскания меха)



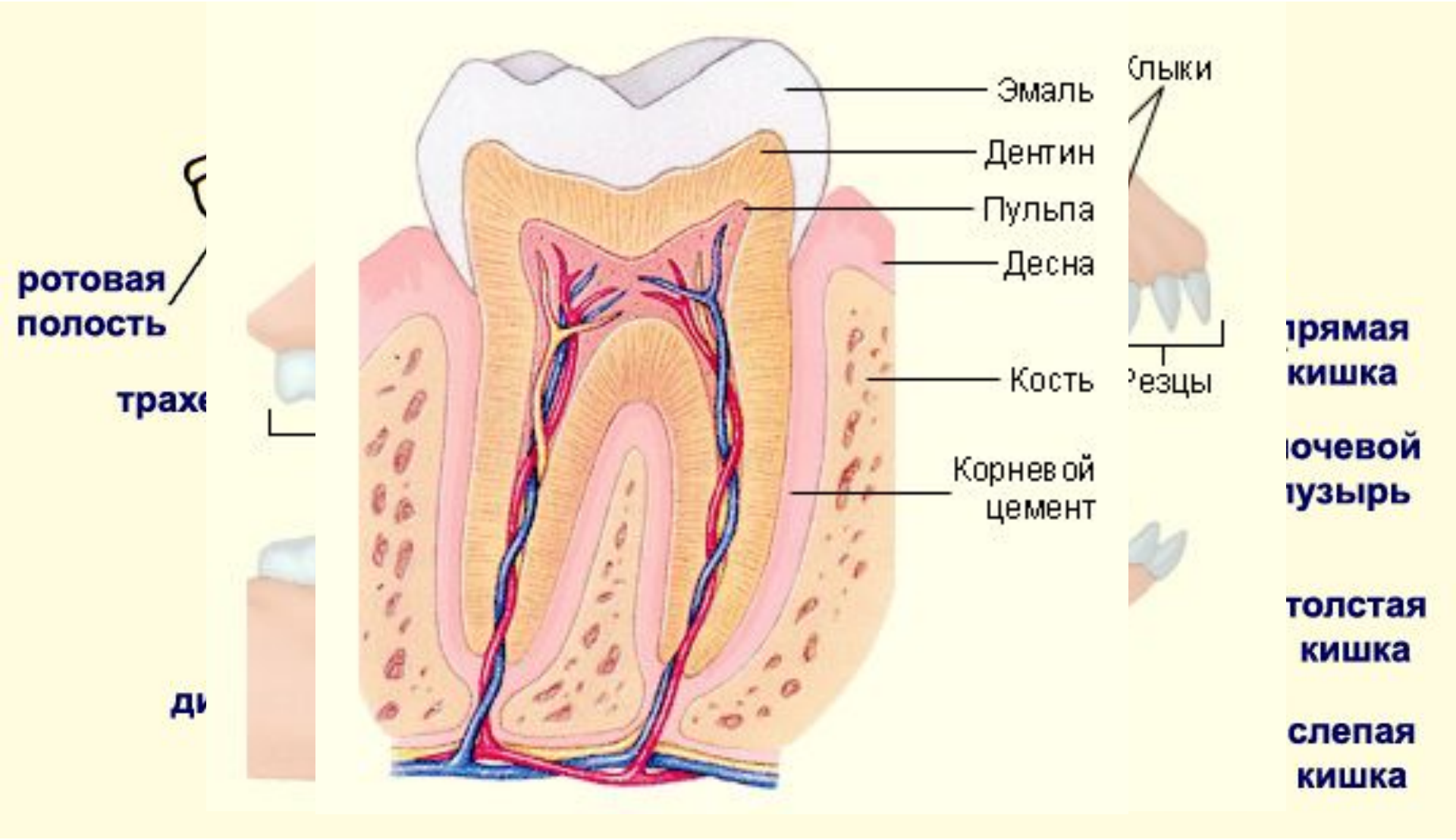
изменение окраски меха при линьке млекопитающих (горностай в зимнем и летнем меху)

Строение скелета млекопитающих

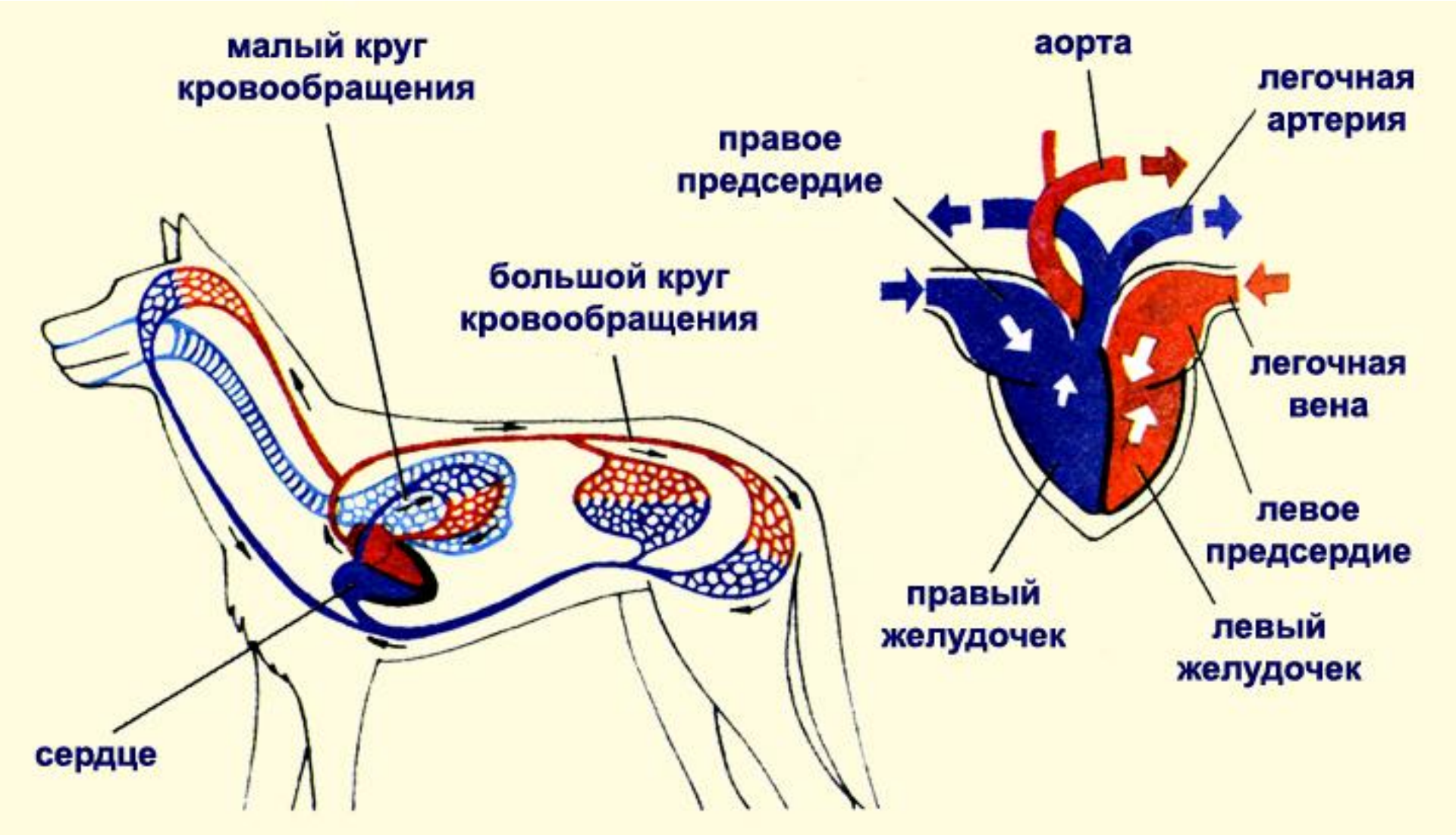
Каковы отличия от скелетов других позвоночных?



Пищеварительная система



Строение кровеносной и дыхательной систем млекопитающих



Нервная система

- Органы чувств наиболее развиты у кошек.
- Поле зрения у кошек составляет 200^0, против 180^0 у человека.
- Млекопитающие обладают направленным слухом (кошка может распознать силу звука, его удаление и высоту)
- Обоняние – чувствительные клетки в носу.
- Органы вкуса – рецепторы на языке.
- Орган равновесия – вестибулярный аппарат во внутреннем ухе.

Развитие млекопитающих

Класс млекопитающие:

- **Подкласс** Яйцекладущие или первозвери :
- 1. *отряд* Однопроходные

- **Подкласс** Настоящие звери :
- *Отряды:*
- 1. Сумчатые
- 2. Насекомоядные
- 3. Рукокрылые
- 4. Грызуны
- 5. Зайцеобразные
- 6. Китообразные
- 7. Ластоногие
- 8. Хищные
- 9.Парнокопытные
- 10. Непарнокопытные
- 11. Приматы
- 12 Хоботные

Отряд Однопроходные. Утконос, два вида ехидн, три вида проехидн.

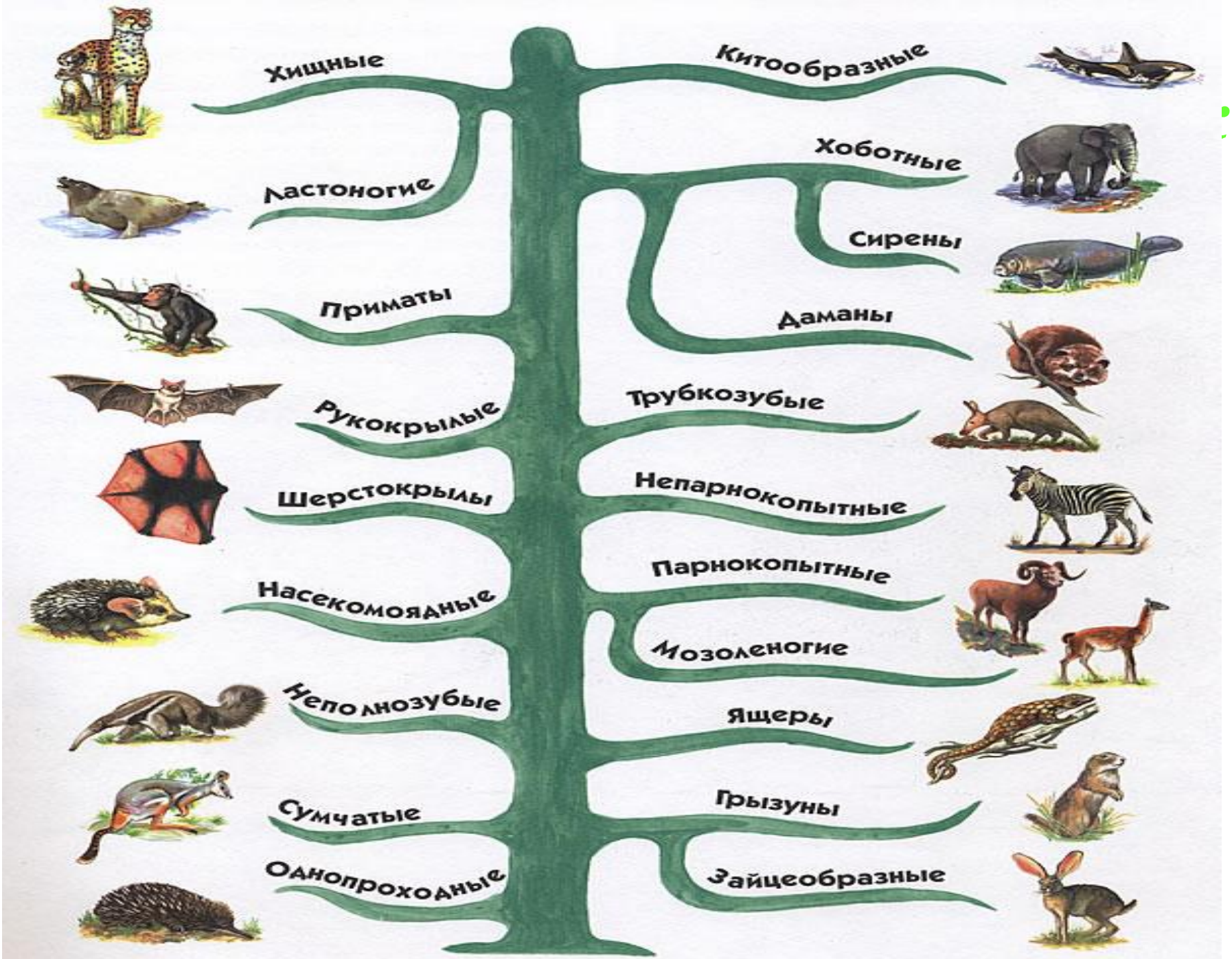
ПРИЗНАКИ ОТРЯДА ОДНОПРОХОДНЫХ.

- Это самые древние примитивные млекопитающие;
- температура тела непостоянная (от 26 до 34градусов);
- размножаются откладывая яйца, которые покрыты ороговевшей скорлупой;
- вместо губ – клюв;
- есть клоака;
- имеют млечные железы без сосков, детёнышей выкармливают молоком.

ОТРЯД СУМЧАТЫЕ: Сумчатый волк, Коала, Кенгуру, Вомбат.

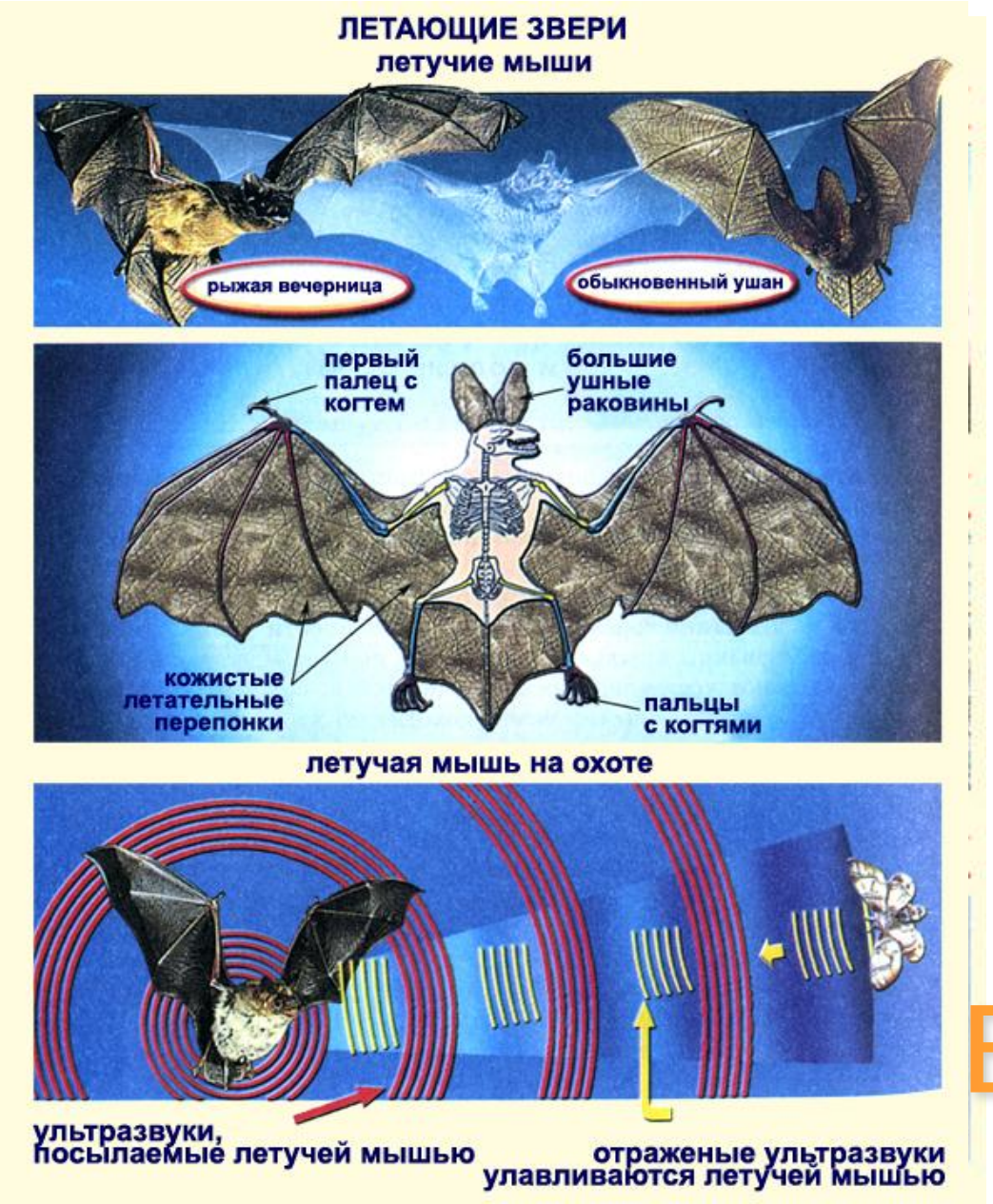
ПРИЗНАКИ ОТРЯДА СУМЧАТЫХ.

- Детёныши рождаются слабыми и беспомощными, очень маленькими, недоразвитыми, молоко само впрыскивается детёнышу в рот,
- мозг очень примитивен,
- температура тела непостоянная.



ОТРЯДЫ МЛЕКОПИТАЮЩИХ

Экологические группы



К настоящим летающим зверям относятся только рукокрылые (летучие мыши)

Белка-летяга

Отряд Насекомоядные

Еж ушастый

Живут в лесах, степных областях Европы.

Тело покрыто иглами- защита от врагов.

Активны в сумеречное время.

Зимой впадают в спячку.

Землеройка обыкновенная

Бурозубка обыкновенная

Кутора обыкновенная

Это животное занесено в Красную книгу Белгородской области.

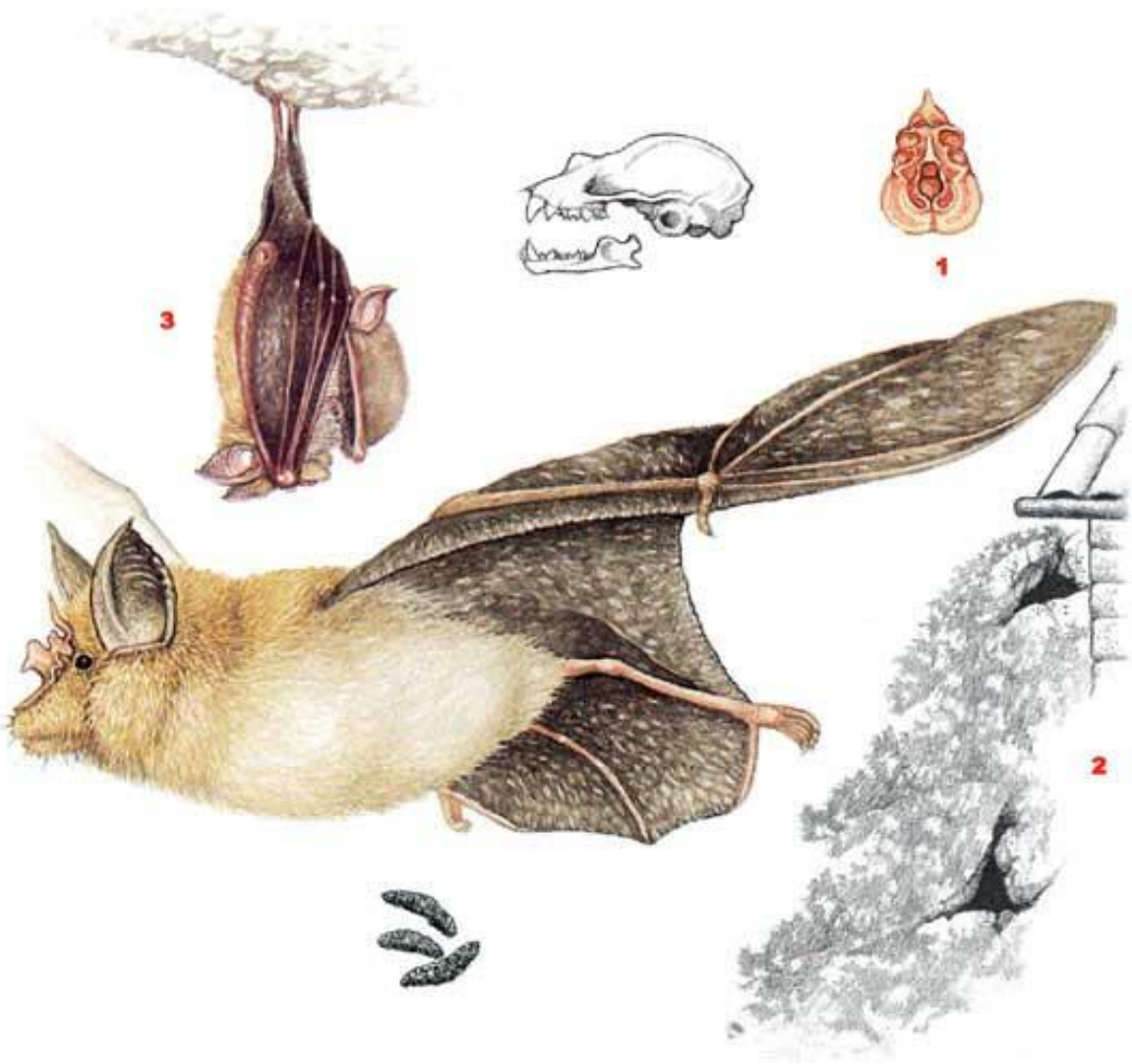
Встречается в пойме р. Ворскла (Борисовский район) и в бассейне р. Лопань (Белгородский район).

Крот обыкновенный

Выхухоль русская

Занесена в Красную книгу Белгородской области. В 50- е годы была в поймах рек Потудань и Тихая Сосна, отмечалась в пойме р. Черная Калитва. В настоящее время в поймах рек Ворскла и Ворсклица.

Отряд Рукокрылые.



- **Для рукокрылых характерны крылья, образованные кожистой перепонкой между передними и задними конечностями и хвостом. Охотятся они ночью, питаясь насекомыми.**
- **Зрение развито плохо, но в темноте ориентируются прекрасно с помощью ультразвуков.**

В спокойном состоянии летучие мыши висят вниз головой. В таком положении они спят, рождают детёнышей, некоторые так зимуют.

У летучих мышей во время зимней спячки температура падает до +1 - +5 градусов. Все жизненные процессы ослабевают, благодаря этому она может прожить, вернее, проспать, 7 – 8 месяцев не только без пищи, но и без больших жировых запасов в теле.

Колония водяных ночниц

Ночницы – древняя, морфологически примитивная группа животных. Длина тела 3,5 – 8 см. Селятся поодиночке и большими колониями до 3 –4 тысяч особей. Почти все питаются насекомыми. На зиму впадают в спячку. Самки рождают 1 раз в год, как правило по 1 детёнышу.

Ушан обыкновенный

Рыжая вечерница

Чтобы карликовы

Они нуждаются в охране!

- Гигантская вечерница занесена в Красную книгу Белгородской области.
- Их необходимо привлекать к жилью человека, так как они истребляют большое количество насекомых вредителей и комаров.

И так что мы узнали?

- 1. Назвать признаки класса Млекопитающих?

  2. Почему можно утверждать, что яйцекладущие, сумчатые и насекомоядные - очень древние и

  наиболее примитивные млекопитающие?

  3. Почему яйцекладущие и сумчатые сохранились в основном в Австралии и прилегающих островах.
- 4. Почему необходимо охранять редких яйцекладущих, сумчатых, насекомоядных и рукокрылых животных?

- Запиши в тетрадь и запомни общую характеристику класса Млекопитающие