



**Добро
ПОЖАЛОВАТЬ
на урок!**

Давайте вспомним!

- Положение человека в системе органического мира.
- Отличительные признаки животных.
- Какая система органов обеспечивает движение?
- Какие вы знаете скелеты, приведите примеры.

Внимание!

- Исходя из сказанного, подумайте и попробуйте сформулировать тему урока.

Учитель биологии КГУ лицей

Токсанова

Асемгуль Сериковна

Открытый урок:

тема:

Основные отделы скелета человека

Биология

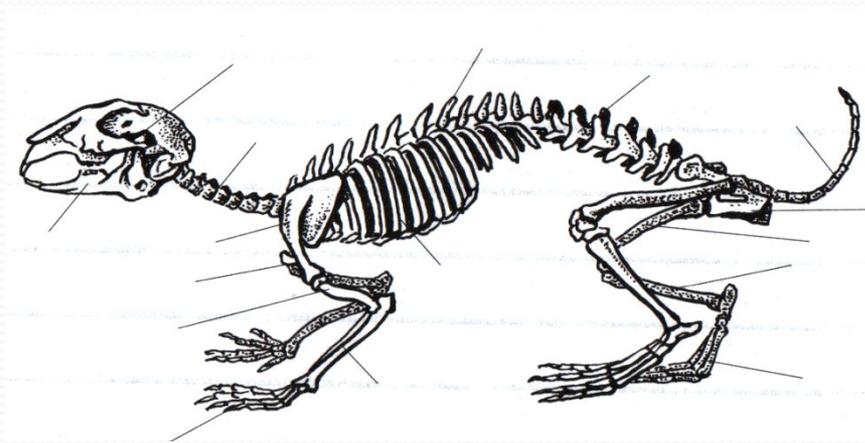
8 класс

2017 год

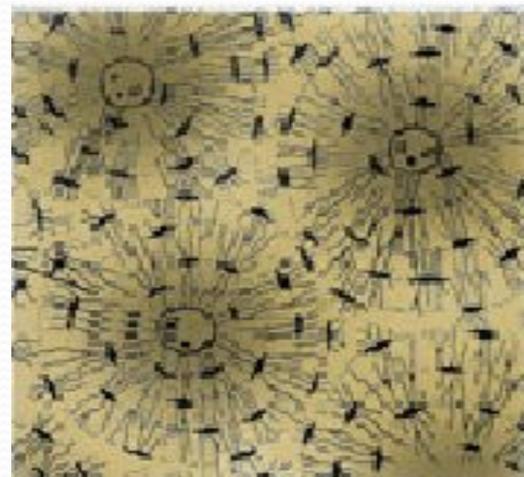
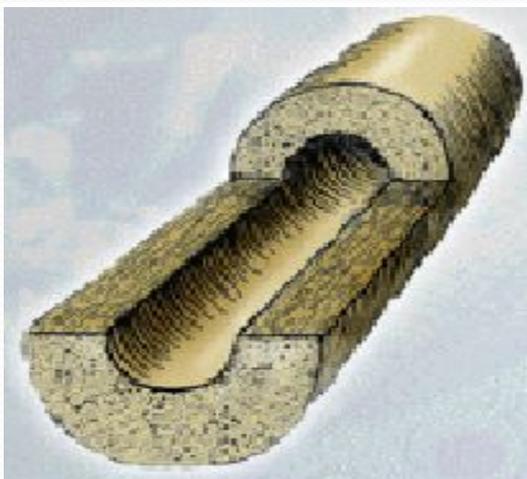
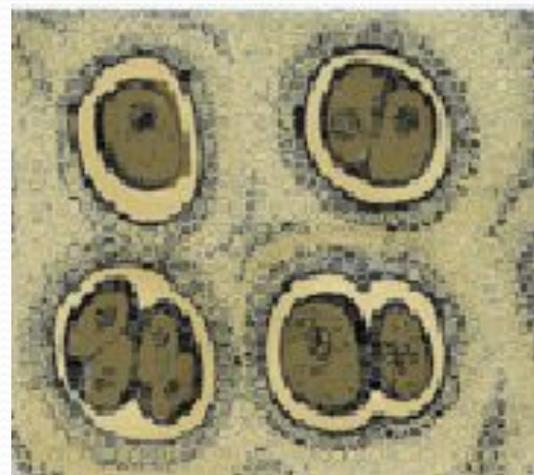
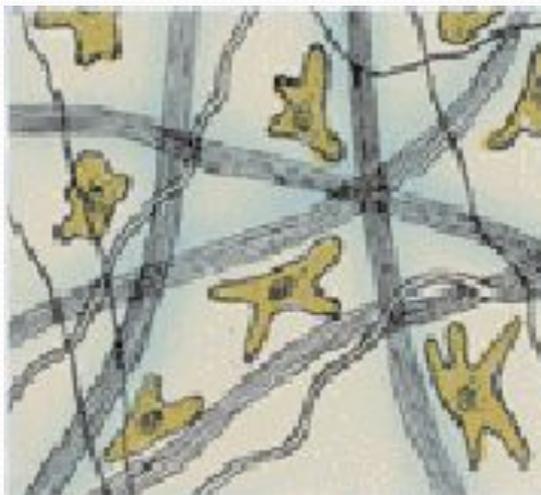
Цель урока:

**Изучить отделы скелета
человека, сравнить со
скелетом млекопитающих,
сделать выводы.**

Вспомним строение скелета у млекопитающих



Типы соединительных тканей



Функции скелета

**Механическая:
опора, движение
защита.**

**Метаболическая:
участие костей
в процессе
обмена веществ.**

**Кроветворная:
осуществляется
в костях,
в губчатом
веществе.**

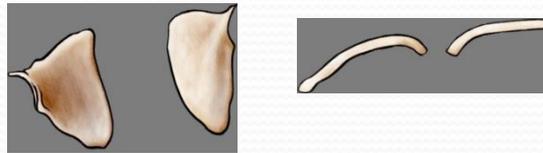
Отделы скелета:

3. Скелет конечностей:

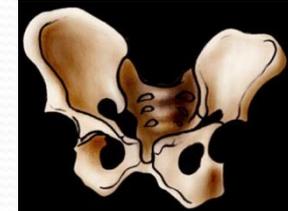
1. Скелет головы- череп.



а) Пояс верхних конечностей.



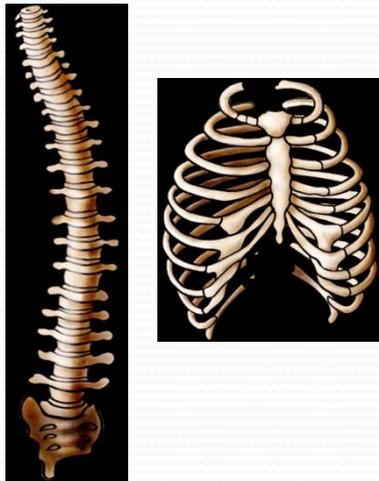
в) Пояс нижних конечностей.



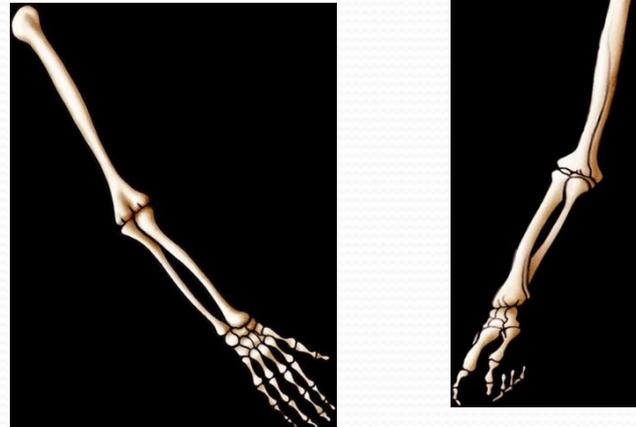
г) Скелет нижних конечностей.



2. Скелет туловища: позвоночник, грудная клетка.



б) Скелет верхних конечностей.



Задание в группах

1 группа

Изучить строение скелета головы (лицевой и мозговой части) Заполнить таблицу и показать расположение костей на скелете.

2 группа

Изучить строение скелета туловища (позвоночника и грудной клетки) Заполнить таблицу и показать расположение костей на скелете.

3 группа

Изучить скелет конечностей (пояса конечностей, свободную верхнюю и нижнюю конечность) Заполнить таблицу и показать расположение костей на скелете.



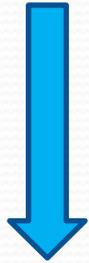
Сводная таблица: «Строение скелета человека»

Отделы скелета	Чем образованы	Название костей	Соединение костей
Скелет головы	1. Лицевой отдел 2. Мозговой отдел		
Скелет туловища	1. Грудная клетка 2. Позвоночник отделы: - шейный - грудной - поясничный - крестцовый - копчиковый		
Скелет конечностей	1. Пояс верхних конечностей 2. Скелет верхней конечностей 3. Пояс нижних конечностей 4. Скелет нижних конечностей		

Сравнение скелета человека и животного:

1. На основе изученного, перечислите сходства в скелетах и сделайте вывод!
2. Подумайте и назовите отличия в отделах скелета человека, с чем они связаны?
Сделайте вывод!

Отличительные признаки в скелете человека (Антропоморфозы) связаны



С трудовой деятельностью:

Преобладает мозговой отдел черепа.

Меньше развиты челюсти.

Подвижность пальцев.

Противопоставление большого пальца остальным.

С прямохождением:

Позвоночник имеет четыре изгиба.
Грудная клетка расширена в стороны.

Подвижное соединение костей предплечья.

Широкий, в форме чаши тазовый пояс.

Массивные нижние конечности.
Сводчатая форма стопы.

**Выполните задание « Четвертый лишний»,
зачеркнув в каждом ряду лишнее понятие.**

1. Скуловая кость, височная,
верхнечелюстная, нижнечелюстная.
2. Лопатка, плечевая кость, локтевая,
лучевая.
3. Грудина, ребра. Грудной отдел
позвоночника, ключица.
4. Поясничный отдел, крестцовый,
копчиковый, тазовые кости.

Выполни тест

1. Из каких отделов состоит скелет человека:
 - А) из 2-х
 - Б) из 3-х
 - В) из 4-х
2. Наиболее крупные кости лицевого отдела черепа:
 - А) скуловая;
 - Б) носовая;
 - В) лобная.
3. Крестцовый отдел позвоночника состоит из:
 - А) 12 позвонков;
 - Б) 5 позвонков;
 - В) 7 позвонков.
4. Какие кости черепа подвижны:
 - А) носовая;
 - Б) нижняя челюсть;
 - В) скуловая;
5. Пояс нижних конечностей образуют:
 - А) тазовые кости;
 - Б) бедренная и берцовые кости;
 - В) крестец;
6. Скелет свободной верхней конечности образуют:
 - А) плечевая кость, лучевая и локтевая кости, кости кисти;
 - Б) лопатка и ключица;
 - В) ребра и грудина.



**Спасибо за
урок!**