

# Тема: «Опорно-двигательная система»

## Урок 3. «Соединение костей.»

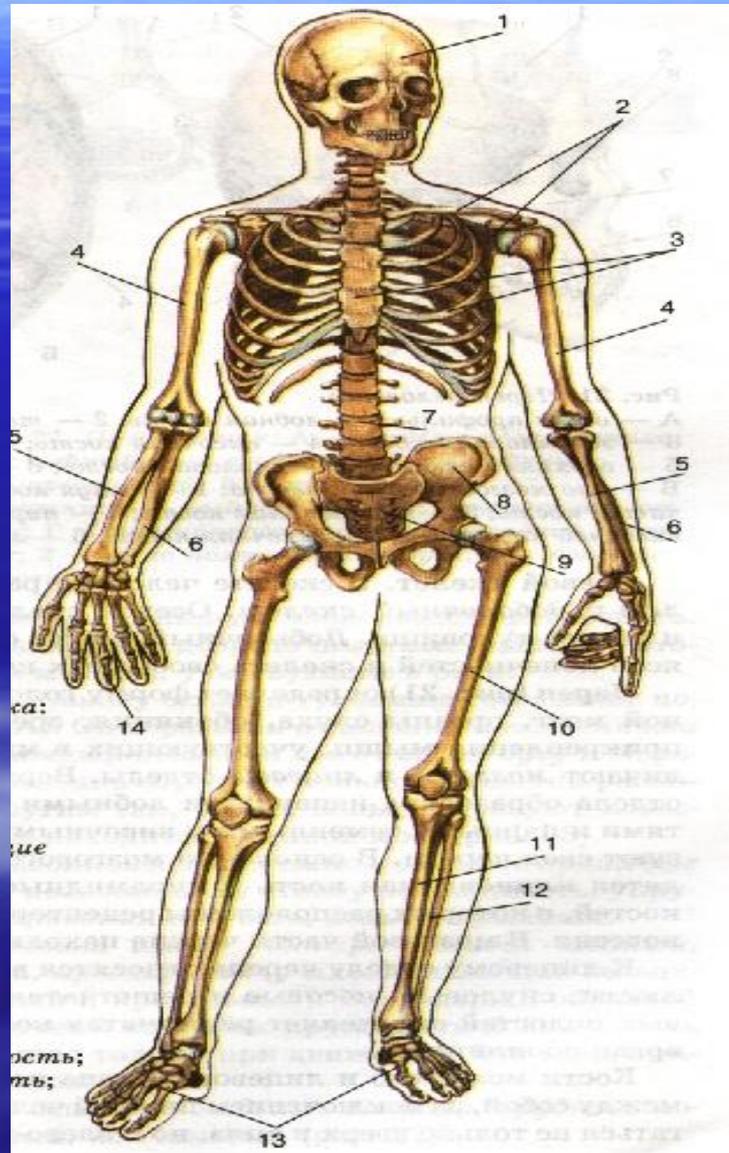
### Перечень слайдов:

- Скелет человека.
- Соединение костей (схема).
- Неподвижное соединение.
- Полуподвижное соединение.
- Сустав (определение ).
- Подвижное соединение.

Выполнила учитель биологии гимназии 22

Кетух Аида Генриховна.

# Скелет человека



# СОЕДИНЕНИЯ КОСТЕЙ ( СХЕМА )

Непрерывные соединения  
(не имеют полости), мало-  
подвижные или неподвижные  
соединения

Прерывные соединения (имеют  
полость) - суставы, подвижные  
соединения



Синдесмозы

Синхондрозы

Синостозы

Одноосные  
суставы:  
блоковид-  
ные, цили-  
ндрические

Двухосные  
суставы:  
эллипсоид-  
ные, сед-  
ловидные

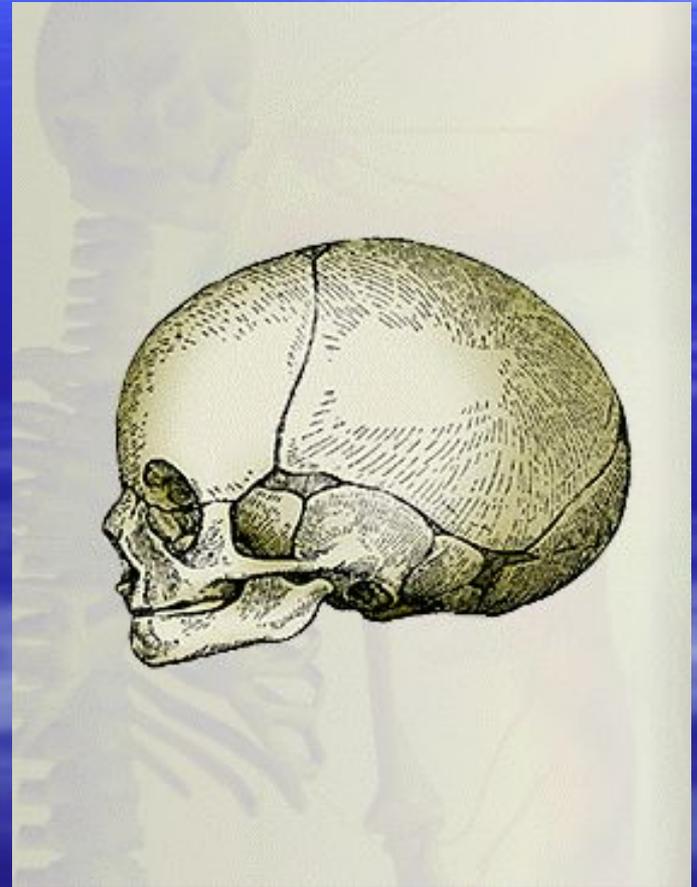
Трёхосные  
(многоос-  
ные) сус-  
тавы:  
шаровид-  
ные,  
плоские



# Неподвижное соединение

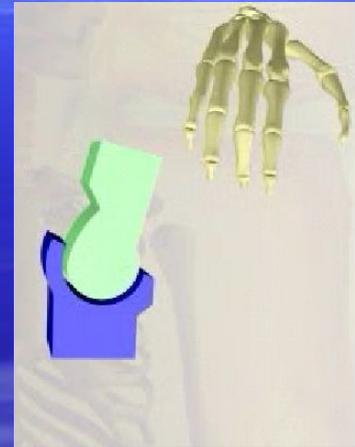
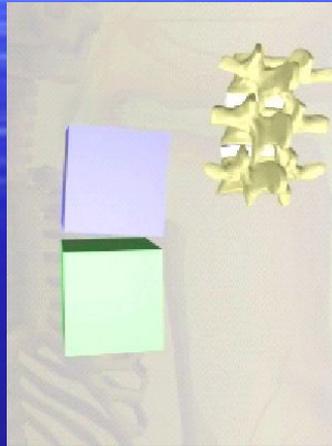


Череп взрослого человека



Череп новорожденного

# Полуподвижное соединение

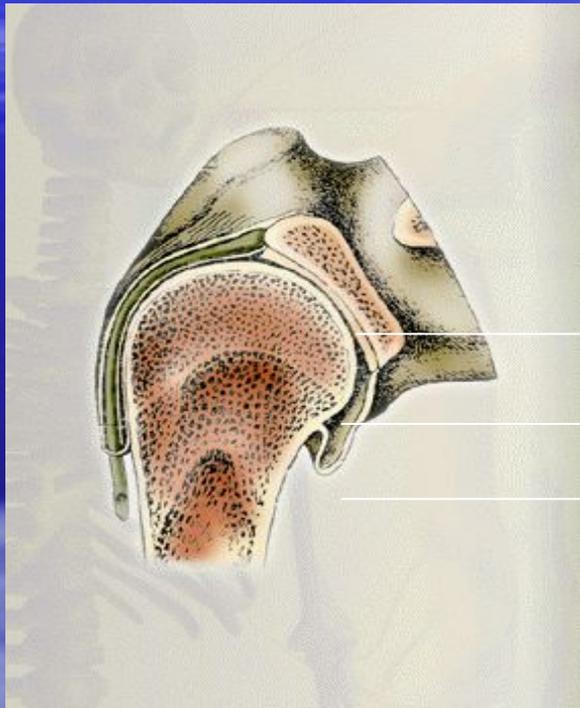


# Суставы

**Суставы- подвижные соединения костей,  
образованные суставными  
поверхностями,  
покрытыми суставными хрящами,  
суставной щелью и суставной сумкой.**



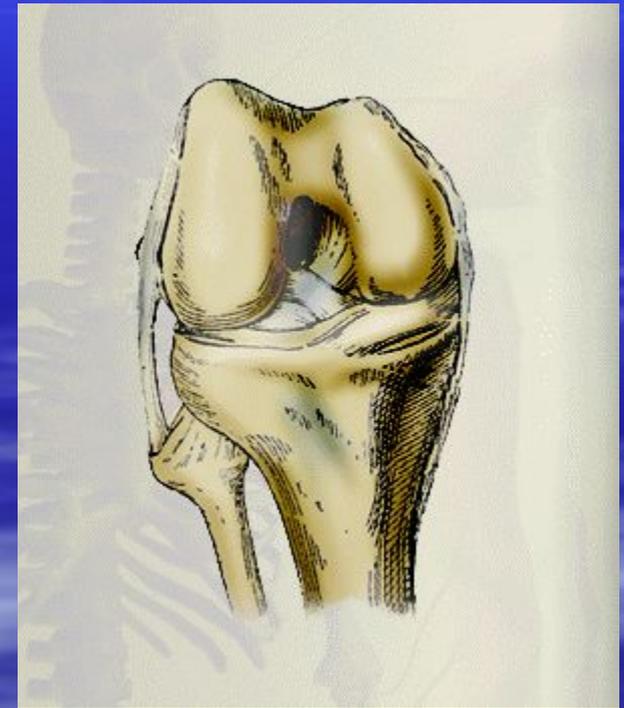
# Подвижное соединение



1

2

3



1 – впадина

2 – головка

3 - сумка

