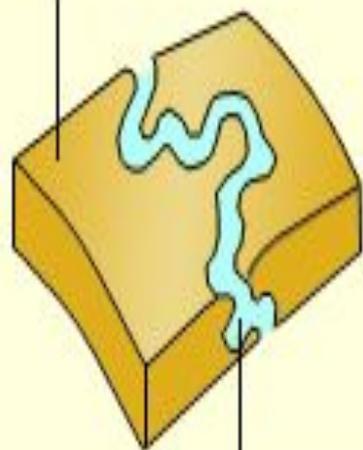


# Тема : Строение мышц

Кость

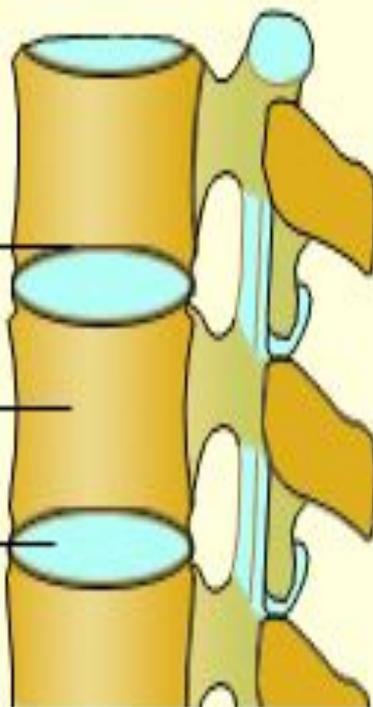


Соединительная  
ткань

Суставный  
хрящ

Позвонок

Межпозвоночный  
диск



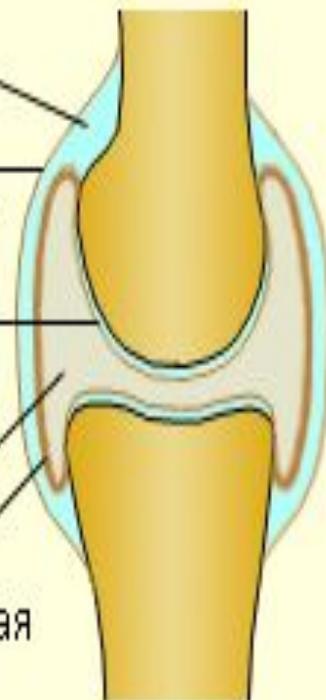
Связка

Суставная  
поверхность

Суставный  
хрящ

Суставная  
жидкость

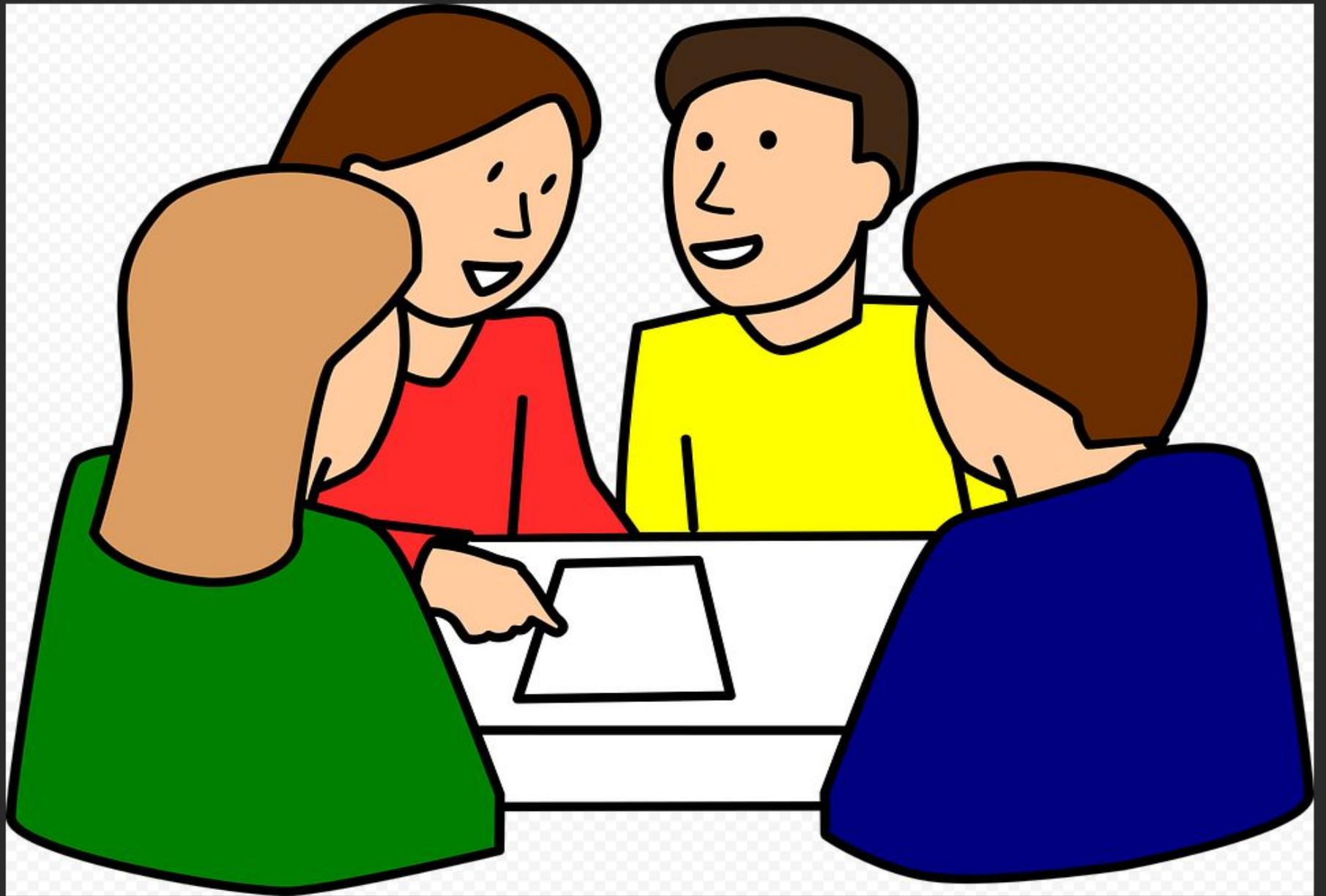
Синовиальная  
оболочка



<i>Материал</i>	<i>Прочность на сжатие</i>	<i>Прочность на растяжение</i>
<i>Сталь</i>	<i>552</i>	<i>827</i>
<i>Фарфор</i>	<i>250</i>	<i>55</i>
<b><u>КОСТЬ</u></b>	<b><i>170</i></b>	<b><i>120</i></b>
<i>Гранит</i>	<i>145</i>	<i>5</i>
<i>Дуб</i>	<i>59</i>	<i>117</i>
<i>Бетон</i>	<i>21</i>	<i>2</i>

⊕ **Предметная лексика и терминология:**

<b>Русский</b>	<b>Казахский</b>	<b>English</b>
Опора	Қолдау	Support
<i>Движение</i>	Қозғалыс	Motion
<i>Мышечная ткань</i>	Бұлшықеттіндері	Muscle
<i>Гладкая мышечная ткань</i>	Тегісбұлшықеттіндері	Smoothmuscle tissue
<i>Сердечная мышечная ткань</i>	Жүрекбұлшықетініңтіндері	Cardiacmuscle tissue
<i>Поперечно-полосатая мышечная ткань</i>	Бұзылғанбұлшықеттіндегі	Stripedmuscle tissue
<i>Мышечное волокно</i>	Бұлшықетталшықтары	MuscleFiber
<i>Мышечные пучки</i>	Бұлшықетқатпарлары	Musclebundles



# ПРАВИЛА РАБОТЫ В ГРУППЕ

В группе должен быть **ответственный**

Работать должен **каждый**  
на общий результат

Один говорит, другие **слушают**

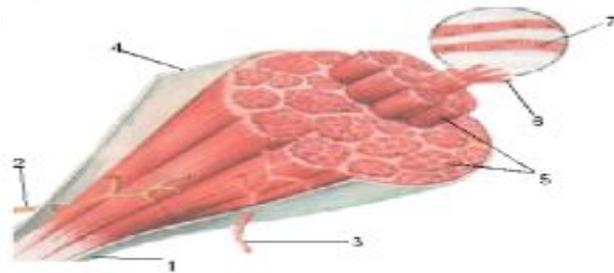
Свое несогласие высказывай **вежливо**

Если не понял, **переспроси**



- Задание для 1 группы - «Строение мышц»
- **Лист – инструкция для 1 группы**
- *Тема: Строение мышц.*
- *Этапы работы:*
- *Распределение ролей.*
- *Самостоятельное чтение (с. 106 – 107 учебника).*
- *Обсуждение в группе для выработки единого ответа.*
- *Роли в группе:*
- *Секретарь  
(пишет).....*
- *Спикер (выступающий от  
группы).....*
- *Хранитель  
времени.....*
- *Помощники.....*
- *.....*

- Вопросы для обсуждения в группе:
- *Выясните общее строение мышцы и по*



- *Как мышцы крепятся к скелету?*
- *3. Заполните схему*
- *мышца ↔ ..... ↔ нити –  
миофибриллы ↔ нити белков ..... и  
миозина*

- Задание для 2 группы – «Функции мышц»
- **Лист – инструкция для 2 группы**
- *Тема: Функции мышц.*
- *Этапы работы:*
- *Распределение ролей.*
- *Самостоятельное чтение (с. 106 – 108 учебника).*
- *Обсуждение в группе для выработки единого мнения.*
- 
- *Роли в группе:*
- *Секретарь  
(пишет).....*
- *Спикер (выступающий от  
группы).....*
- *Хранитель  
времени.....*
- *Помощники.....*

- Вопросы для обсуждения в группе:
- 1. Перечислите, какие функции выполняют мышцы?
- 2. Сгруппируйте все выявленные функции в три основные.

- *Основные группы мышц.*
- *Этапы работы:*
- *Распределение ролей.*
- *Самостоятельное чтение (с. 108 учебника).*
- *Обсуждение в группе для выработки единого мнения.*
- 
- *Роли в группе:*
- *Секретарь  
(пишет).....*
- *Спикер (выступающий от  
группы).....*
- *Хранитель  
времени.....*
- *Помощники.....*
- *.....*

- Вопросы для обсуждения в группе:
- Объедините все мышцы в схему.

# Основные группы мышц

мышцы  
головы  
и шеи

мышцы  
конечностей

