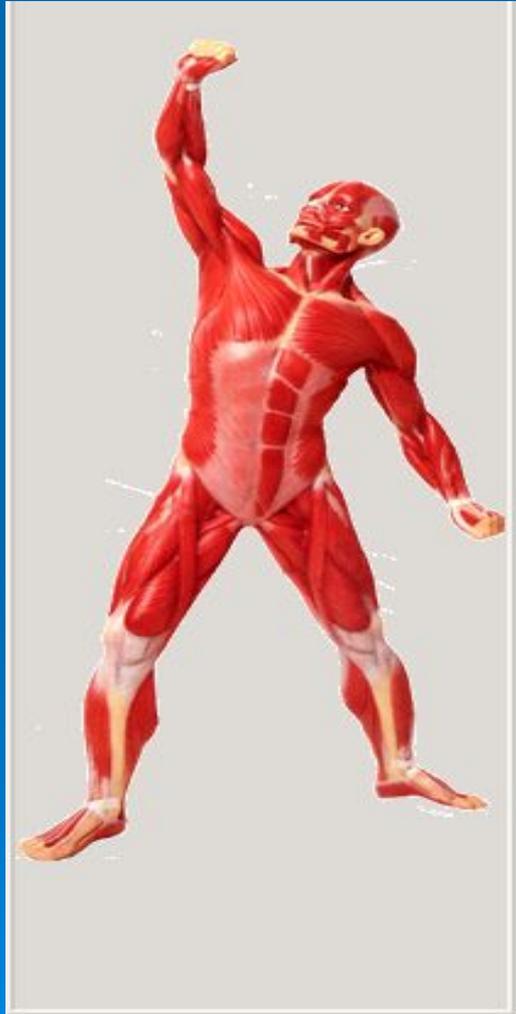


# Виды мышц, их строение. Свойства мышц. Гигиена.



# Назовите, все ассоциации которые возникают при упоминании этих слов «мышечная система»

1. Как достигается согласованная работа всех систем организма?
2. Как строение мышечной системы обеспечивает функцию объединения органов для совместной работы?
3. Как согласуется, например, работа мышц с деятельностью внутренних органов?
4. Какую роль играют мышцы в связи организма с внешней средой?

# Работа с учебником

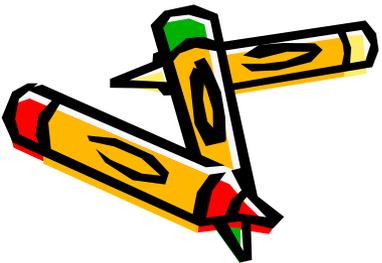
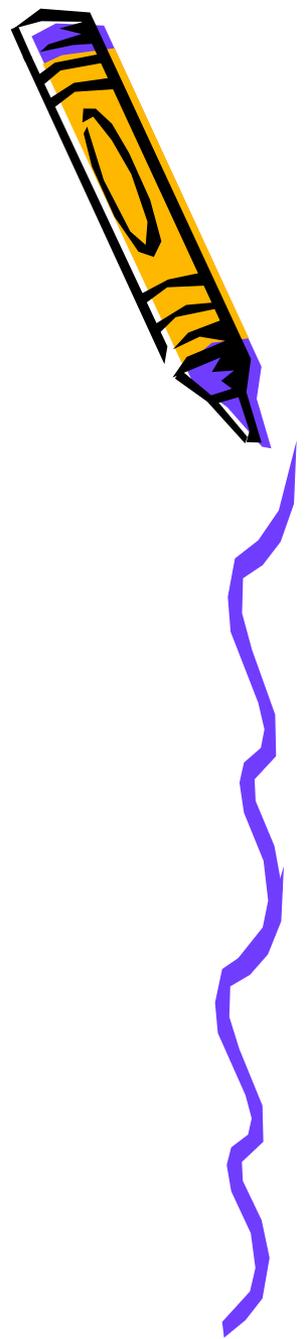
## стр. 85-86 (два абзаца)

«З» - знакомая информация

«Н» - новая информация

«\_» - думал иначе

«?» - не понятно. Если непонятно, то  
задай вопрос учителю.



# Функциональное деление мышц

## Произвольные мышцы

Поперечнополосатая мышечная ткань

Скелетные мышцы головы, туловища, конечностей

Трудовые процессы, бег, ходьба

Мышцы внутренних органов (язык, гортань и др.)

Жевание, глотание, голосообразование

## Непроизвольные мышцы

Гладкая мышечная ткань

Стенки внутренних органов и кровеносных сосудов

От сокращения зависит объем органов, величина их просвета, а также перемещение содержимого внутренних органов (крови по сосудам или пищи в пищеварительном канале)

Поперечнополосатая мышечная ткань

Мышца сердца

**Функция**

Сокращение сердца

Чем образованы?

Где расположены?

Функция

# Классификация мышц

```
graph TD; A[Классификация мышц] --> B[Мышцы головы]; A --> C[Мышцы шеи]; A --> D[Мышцы туловища]; A --> E[Мышцы конечностей];
```

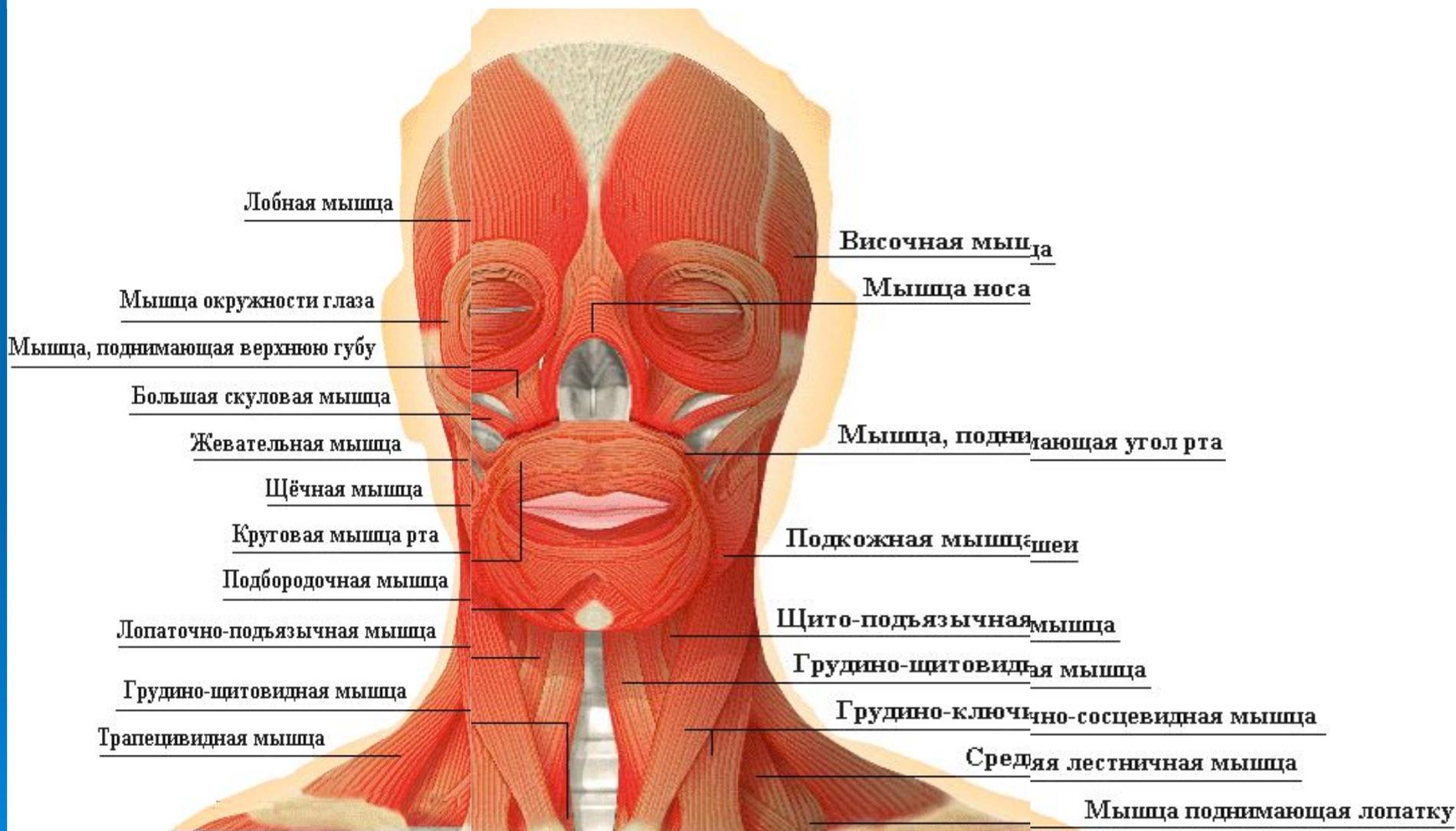
МЫШЦ  
Ы  
ГОЛОВЫ

МЫШЦ  
Ы  
ШЕИ

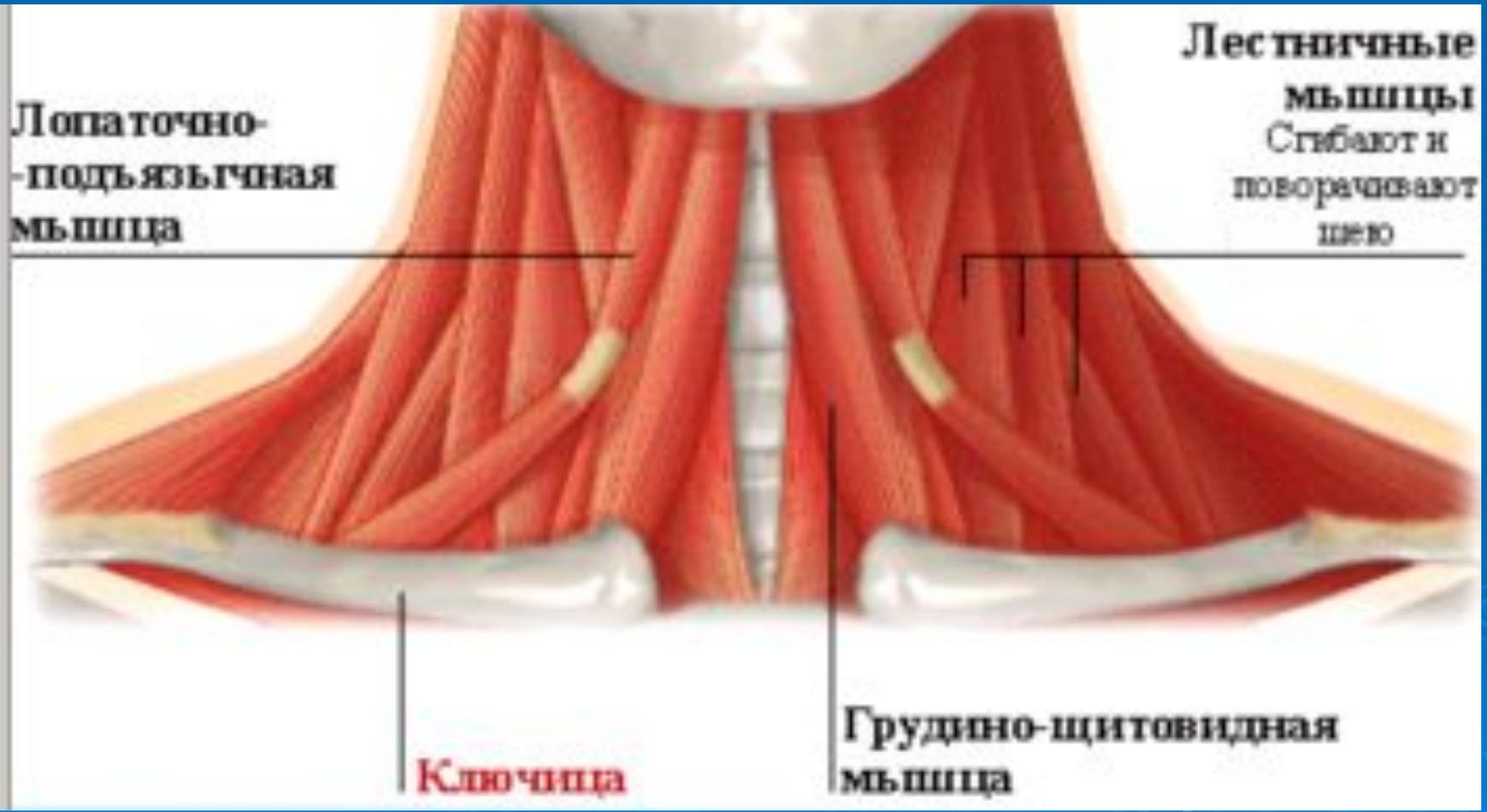
МЫШЦЫ  
ТУЛОВИЩ  
А

МЫШЦ  
Ы  
КОНЕЧ-  
НОСТЕЙ

# Мышцы головы



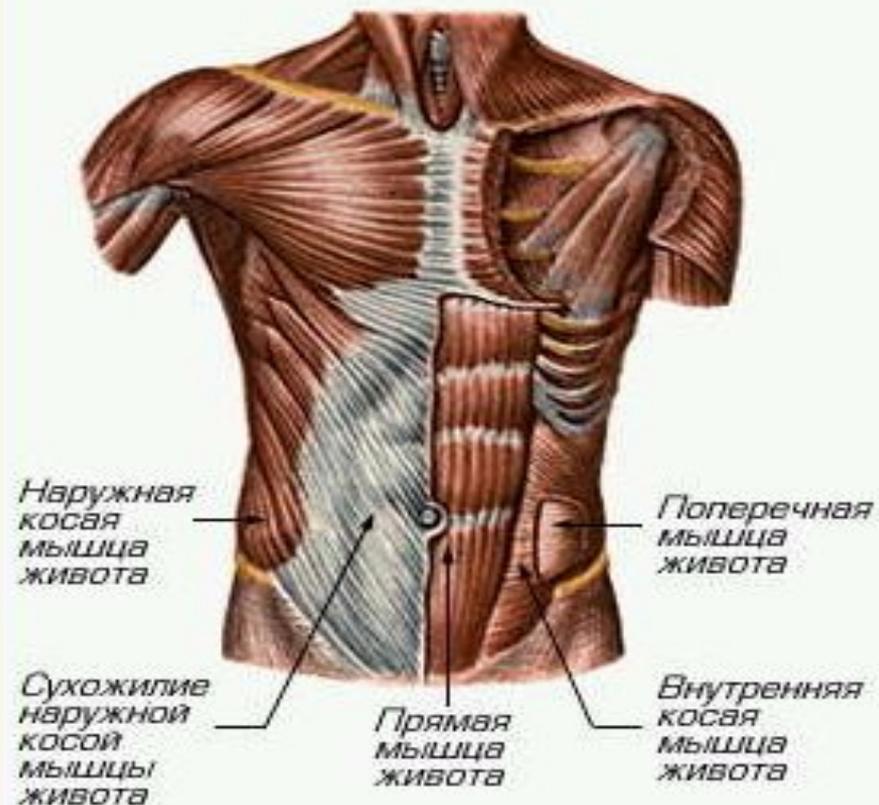
# Мышцы шеи



# Мышцы туловища



Мышцы груди и плечевого пояса человека.



Мышцы живота человека.

# Мышцы конечностей



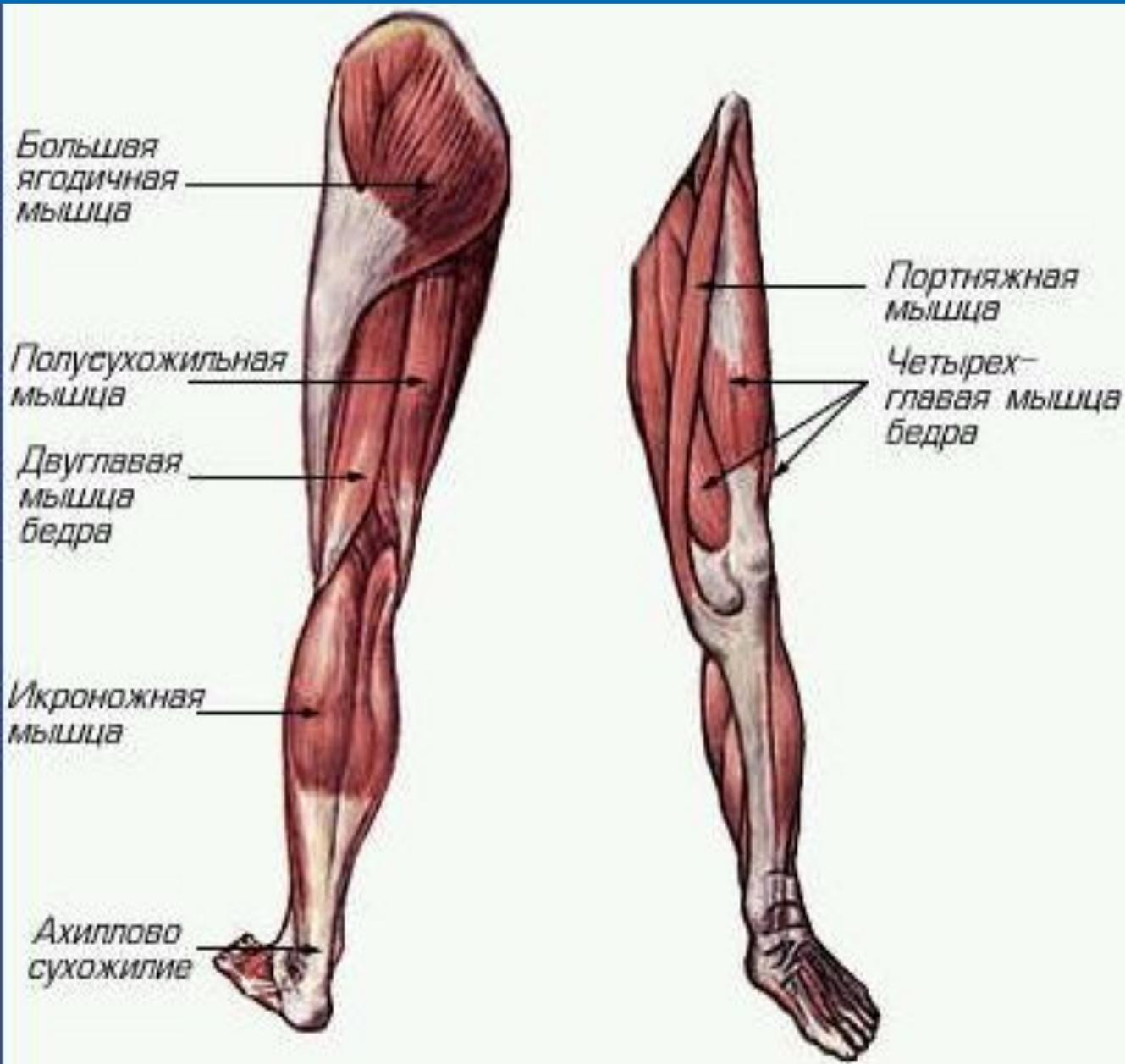
**МЫШЦЫ НИЖНИХ**

**КОНЕЧНОСТЕЙ**

# Мышцы верхней конечности



# Мышцы нижней поверхности



# Работа по вариантам

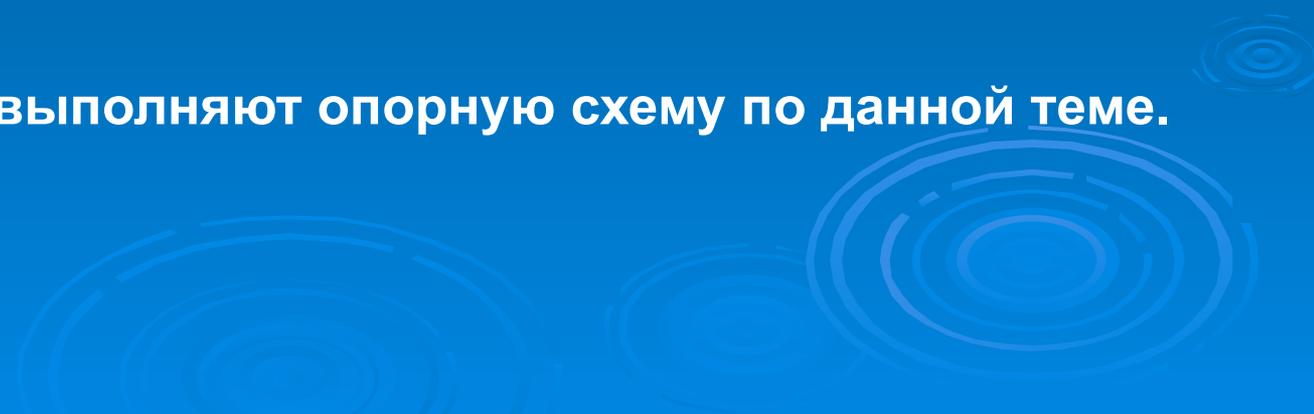
**1 вариант** – Гигиена мышц (стр.88)

**2 вариант** – Свойство мышц (стр.89).

**3 вариант** – Утомление мышц (стр.89,90).

**4 вариант** – Роль физической культуры и закаливания (стр.90)

Все учащиеся выполняют опорную схему по данной теме.



# Лабораторная работа №7

## «Работа с мышцами»

Рассмотрите и ознакомьтесь с основными видами мышц (поперечнополосатые, гладкие ( их виды)). В каких органах они встречаются?

Проведите опыт №1: «Необходимо встать со стула не наклоняя позвоночника»

*? Объясните, как происходит процесс вставания, какие мышцы при этом использует ваш организм. Сделайте вывод.*

Проведите опыт №2: «Сделайте столько приседаний, сколько сможете, до появления боли в мышцах нижних конечностей»

*? Объясните, что происходит с мышцами нижних конечностей. Сделайте вывод.*

