



**Общая характеристика  
червей.**

**Тип Плоские черви.**

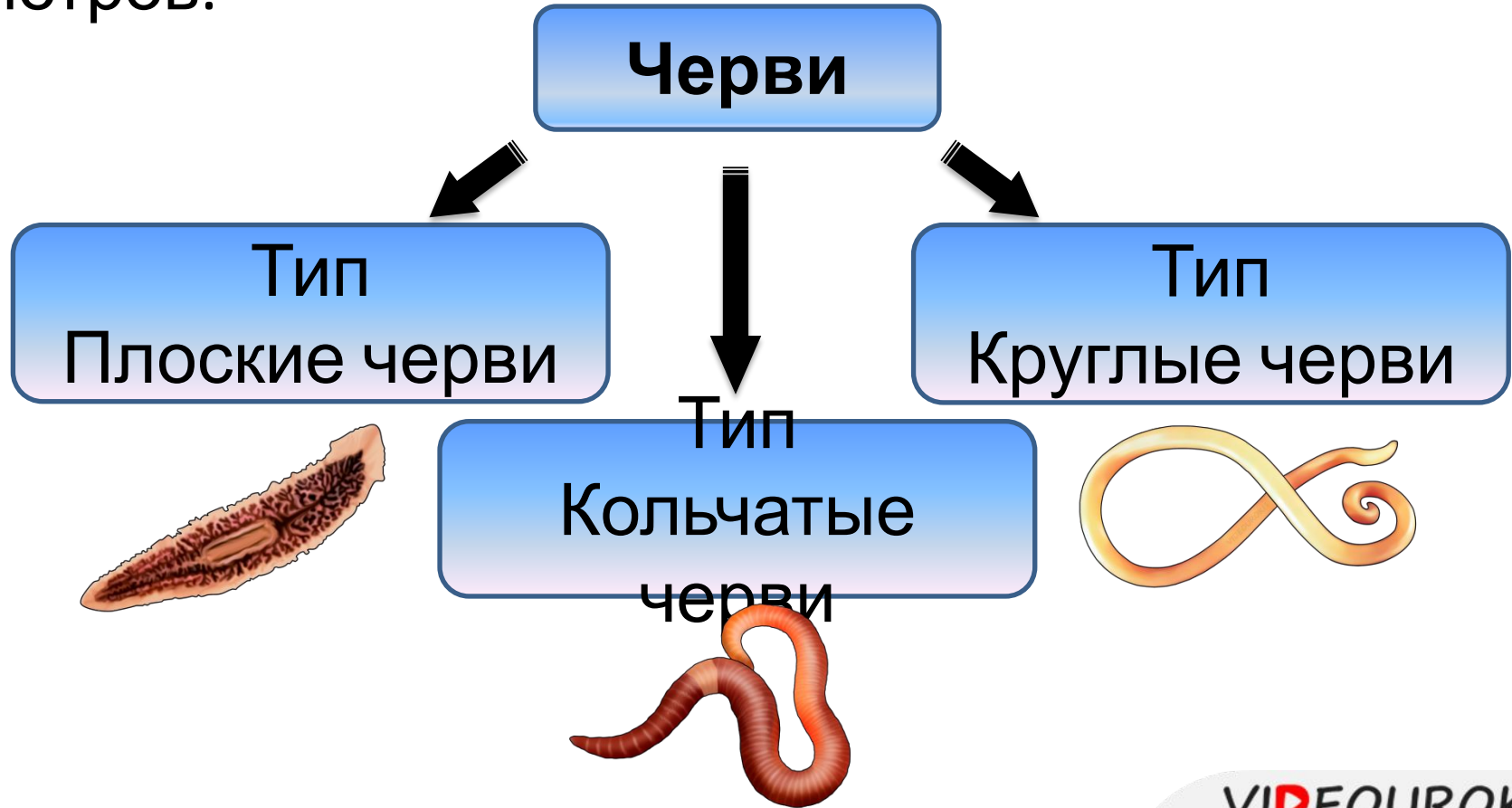
**Класс Ресничные черви.**



**Черви** – многоклеточные животные, которые имеют вытянутое тело без скелетных образований.



**Размеры червей:** от 2-3 мм до нескольких метров.



# Общие признаки червей:

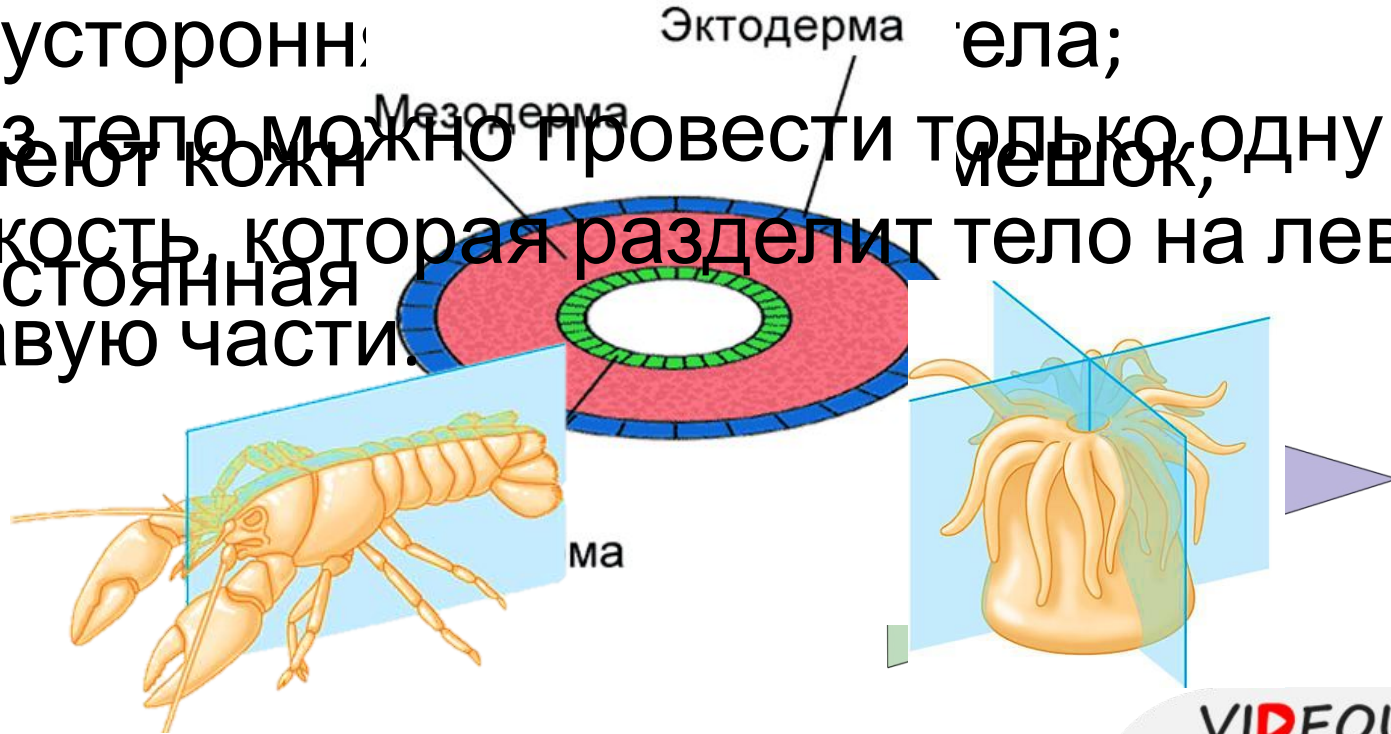
□ трёхслойные животные;

□ двусторонне-симметричные;

□ имеют кожно-мускульный мешок, через тело которого можно провести только одну

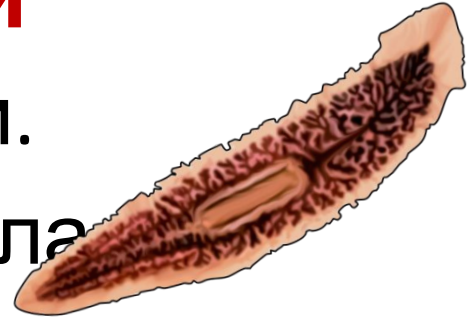
□ постоянная плоскость, которая разделит тело на левую

□ и правую части.



# Тип Плоские черви

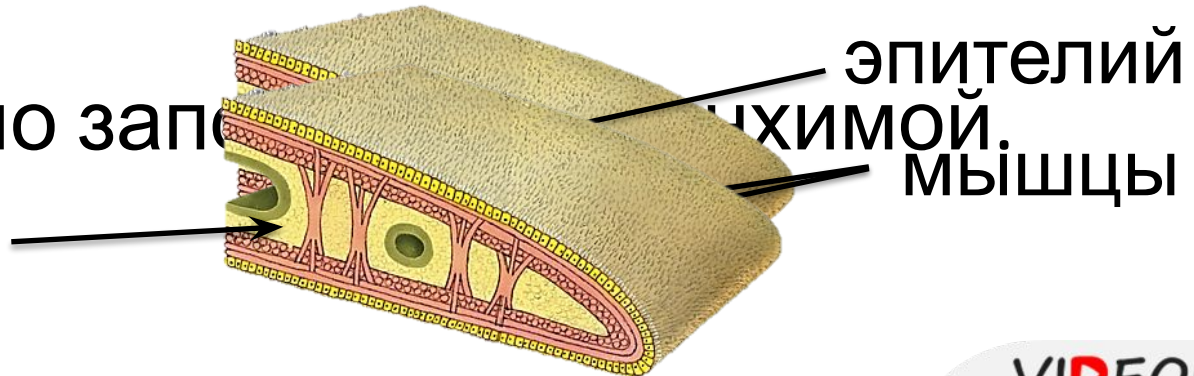
- ✓ Наиболее примитивные черви.
- ✓ Имеют уплощённую форму тела.
- ✓ Кожно-мускульный мешок состоит из эпителиального покрова и трёх слоёв мышц.



✓ Всё тело заполнено

паренхимой

а



# У червей появляются системы органов:

пищеварительная

выделительная

нервная

половая

Отсутствуют:

Т:

дыхательная

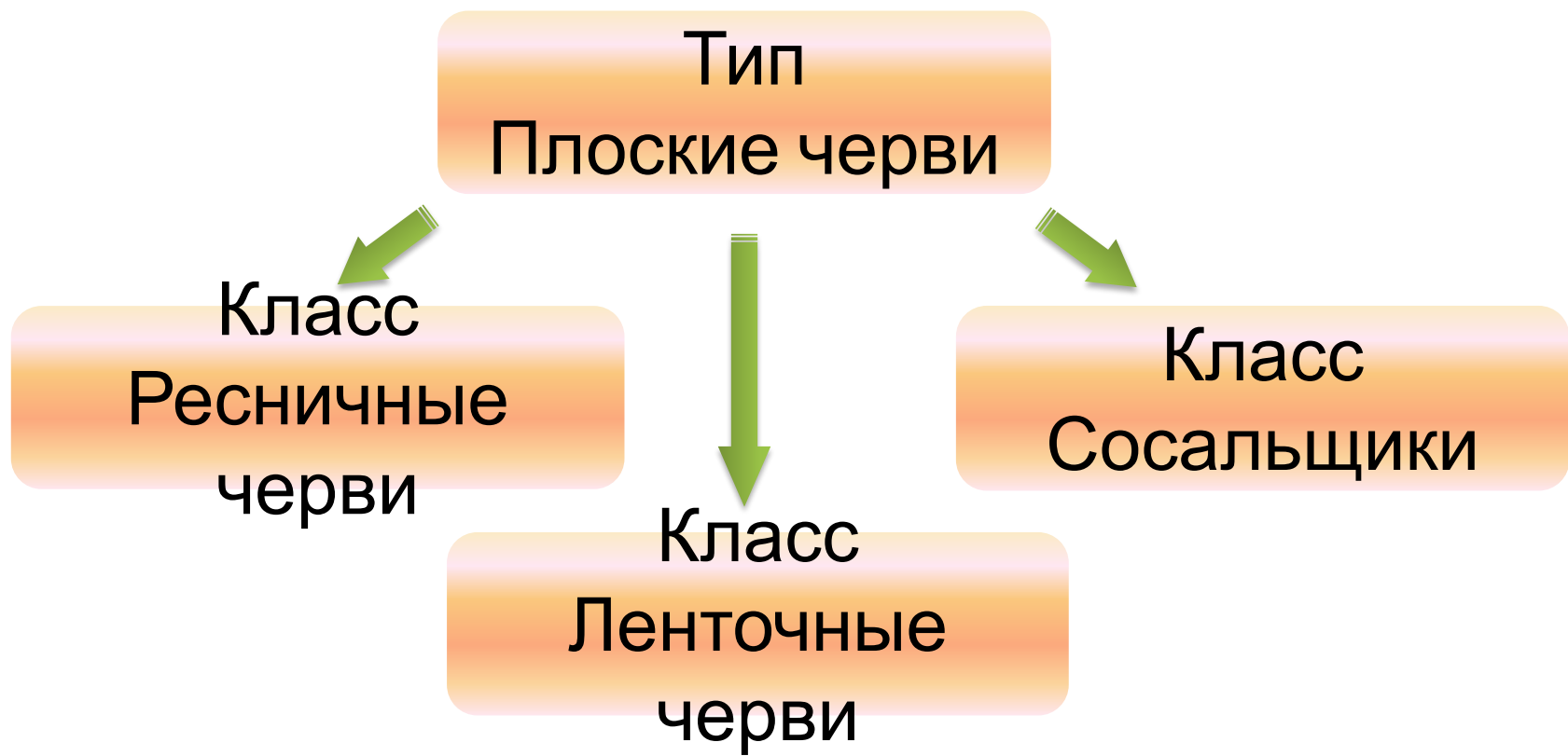
кровеносная



# Тип Плоские черви

- ✓ Большинство – гермафродиты (одна особь образует женские и мужские половые клетки).
- ✓ **Размножение:** половое, у некоторых встречается – бесполое.



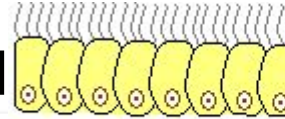




# Ресничные черви

Свободноживущие виды.

Всё тело покрыто ресничкам







Белая

планария



Траурная планария



Чёрная планария



Бурая планария

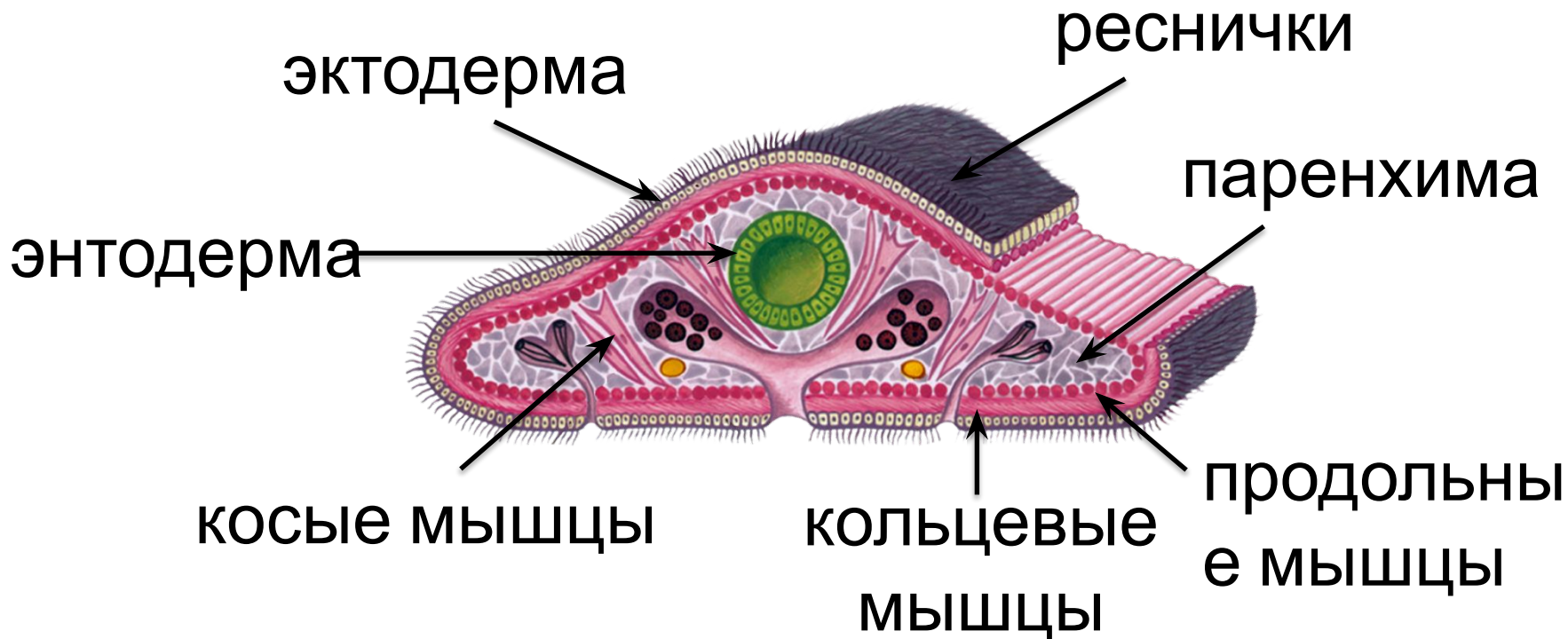
# Молочно-белая планария

Размеры 1-2 см.





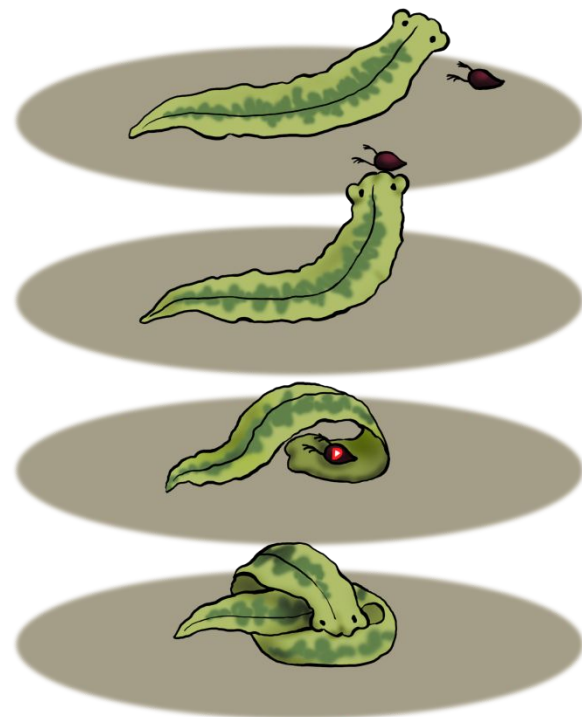
# Поперечный разрез планарии



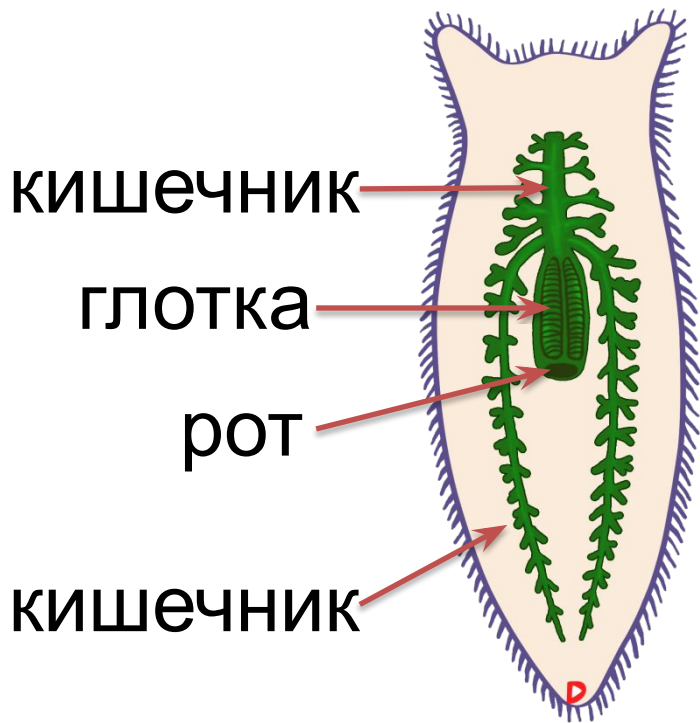
# Планария – хищник.

## Питается:

- водными простейшими
- мелкими ракообразными
- личинками комаров



# Пищеварительная система



передний отдел



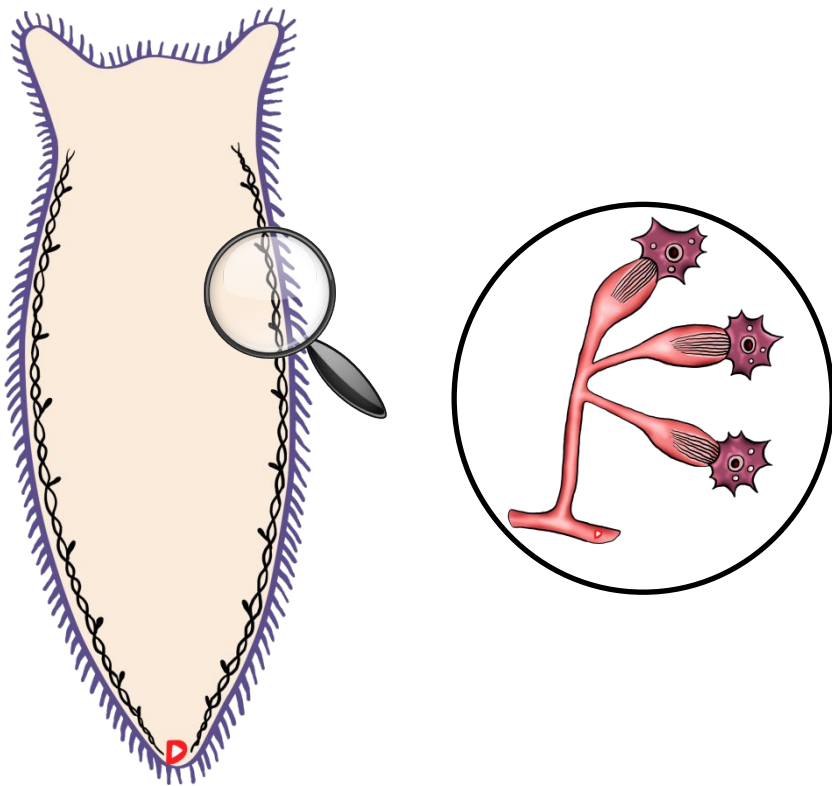
средний отдел

## Схема пищеварения





# Выделительная система



звёздчатые  
клетки



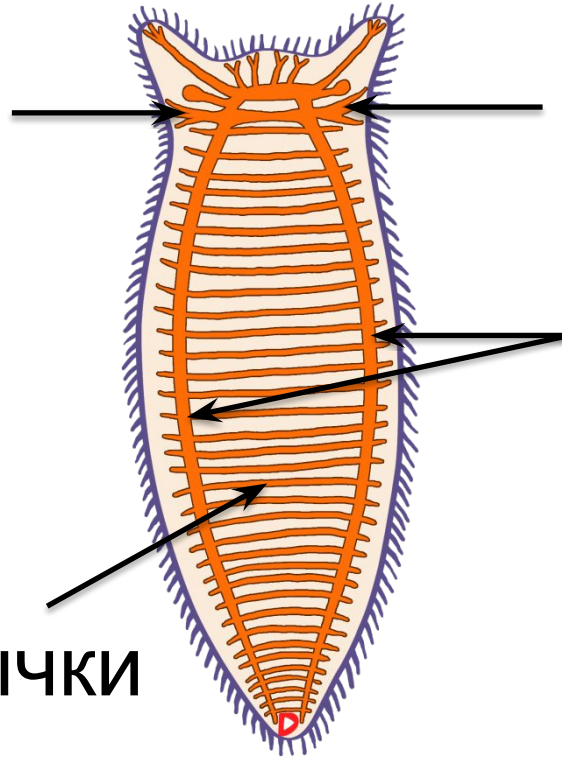
система каналов



выделительные  
поры

# Нервная система

ГОЛОВНО  
й узел



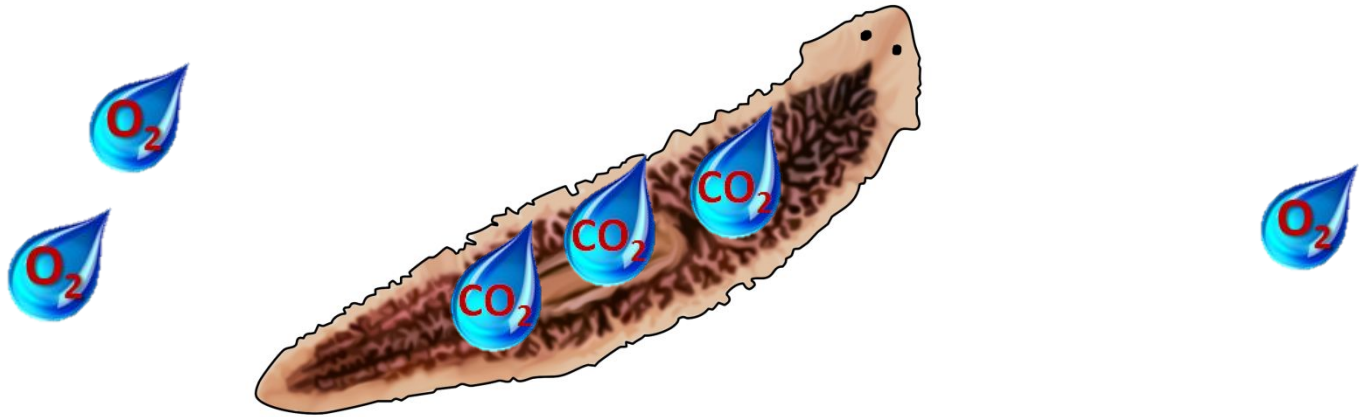
ГОЛОВНО  
й узел

боковые  
нервные  
стволы

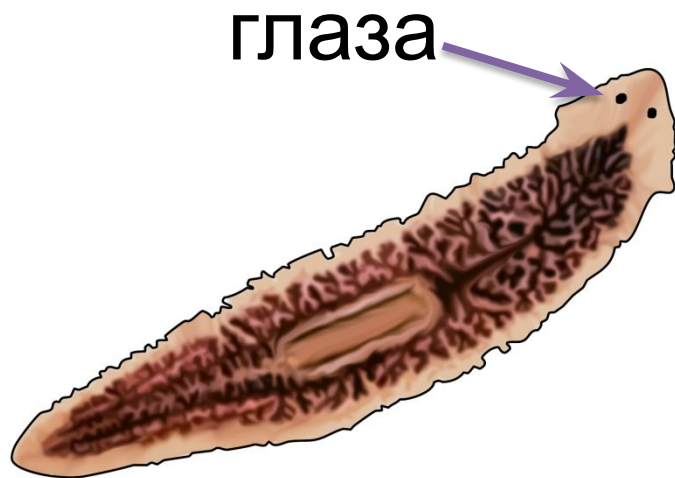
перемычки

Кровеносная система отсутствует.

Дыхательная система отсутствует.



# Органы чувств



чувствительны  
е клетки

орган  
равновесия

# Размножение планарии



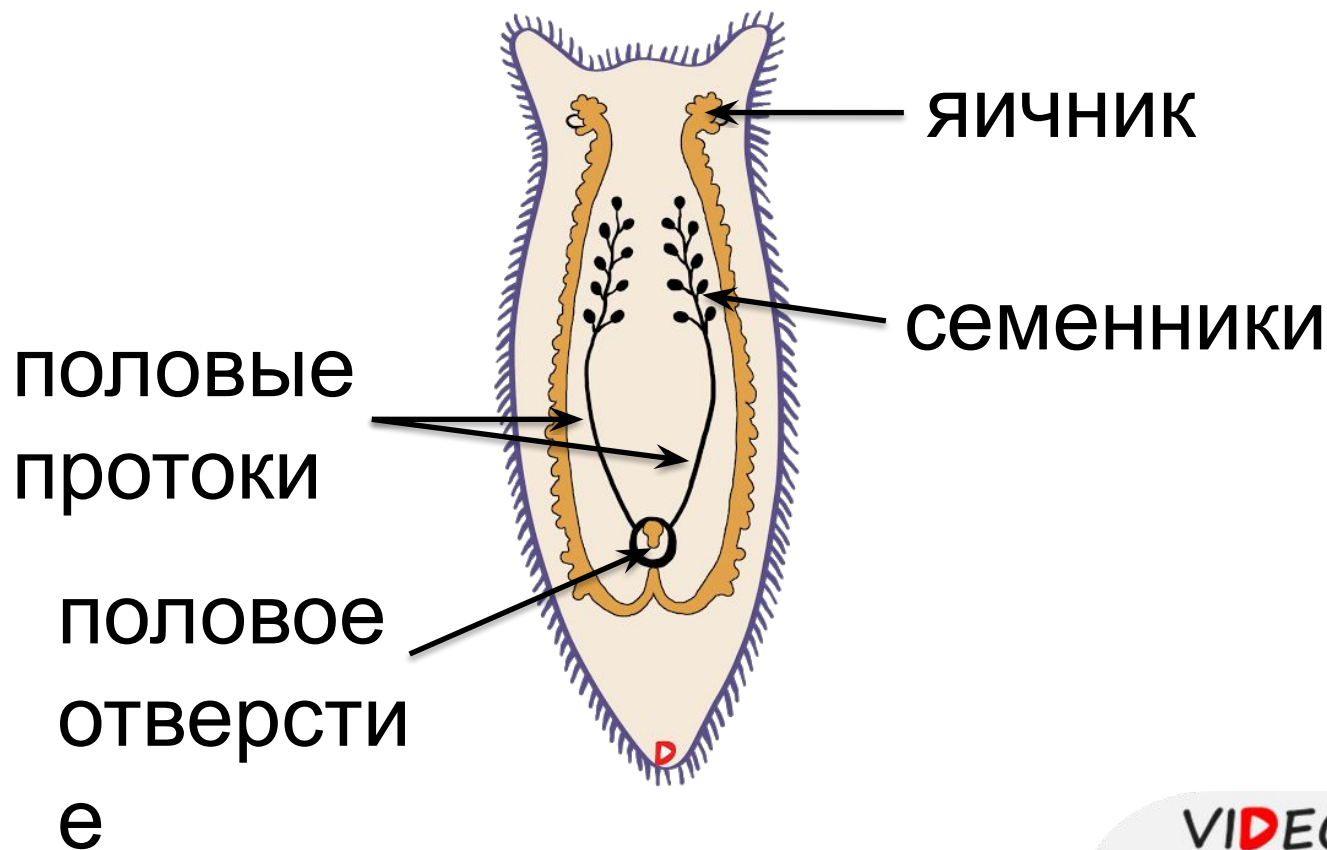
половое



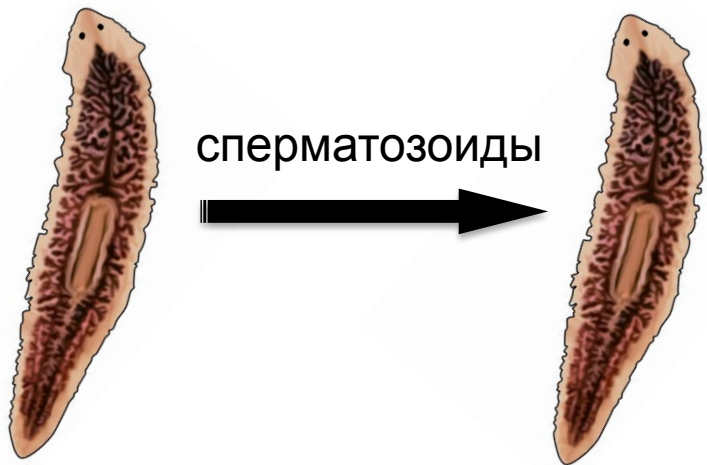
бесполое



# Планарии – гермафродиты.



# Оплодотворение внутреннее.



оплодотворение



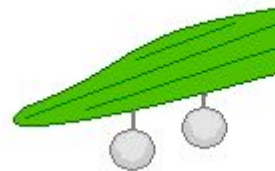
яйца



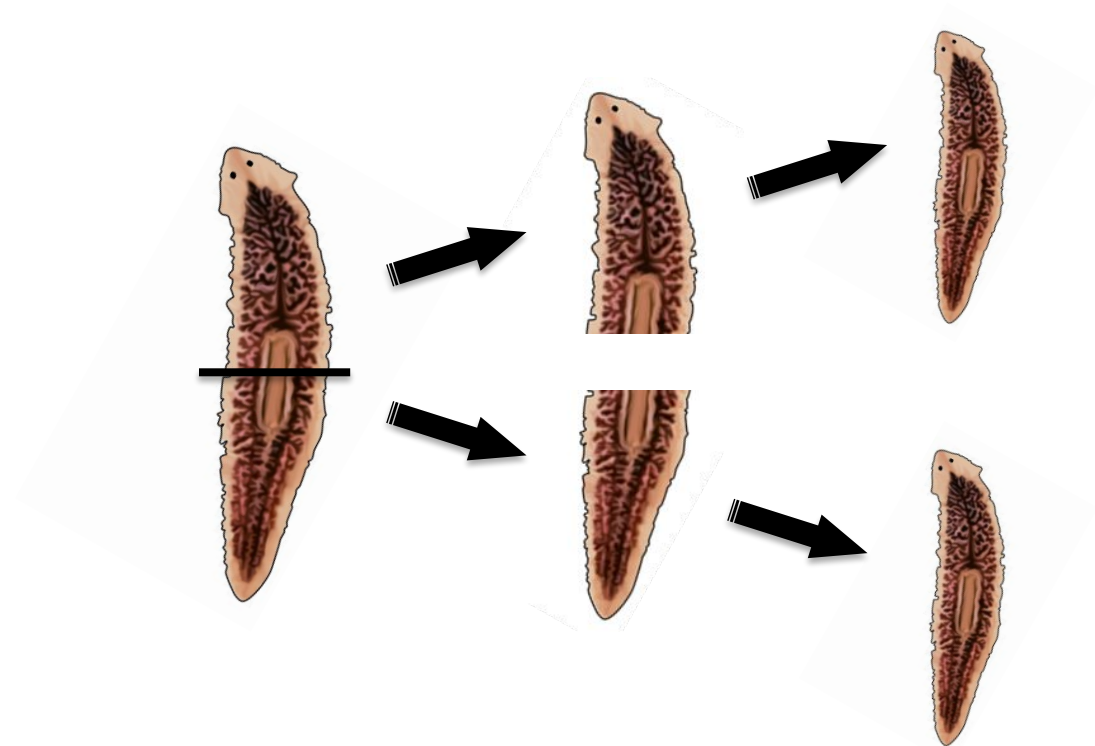
КОКОН



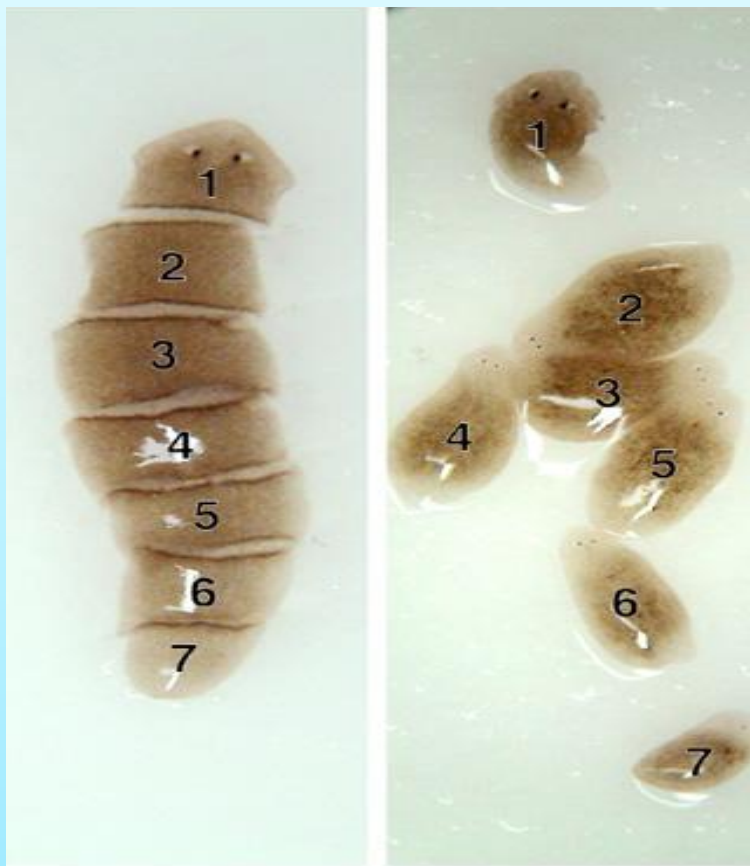
планарии



# Бесполое размножение







Характерна  
**регенерация**  
(восстановление  
утраченных частей  
тела).