

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПА  
ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ.  
МНОГООБРАЗИЕ ПЛОСКИХ  
ЧЕРВЕЙ.

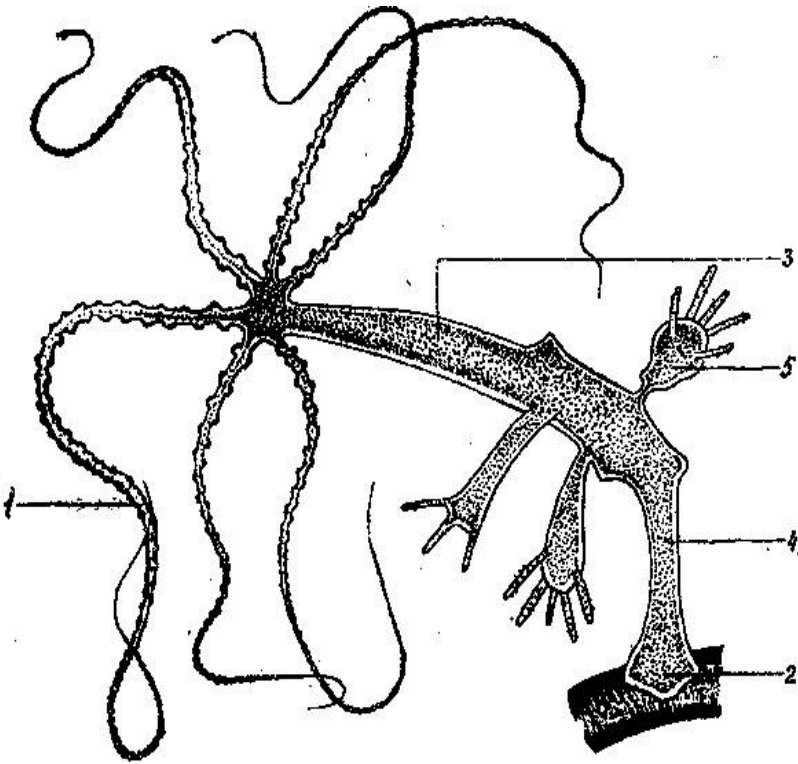
---

# Задачи:

- рассмотреть классификацию плоских червей;
- изучить особенности строения и жизнедеятельности плоских червей на примере планарии белой;
- выявить черты более высокой организации по сравнению с кишечнополостными и губками: появление лестничной нервной системы, выделительной, половой систем;
- познакомиться с представителями типа;

# Каково строение гидры?

- 1-щупальца
- 2-подошва
- 3-кишечная полость
- 4.Эктодерма
- 5.Молодая гидра

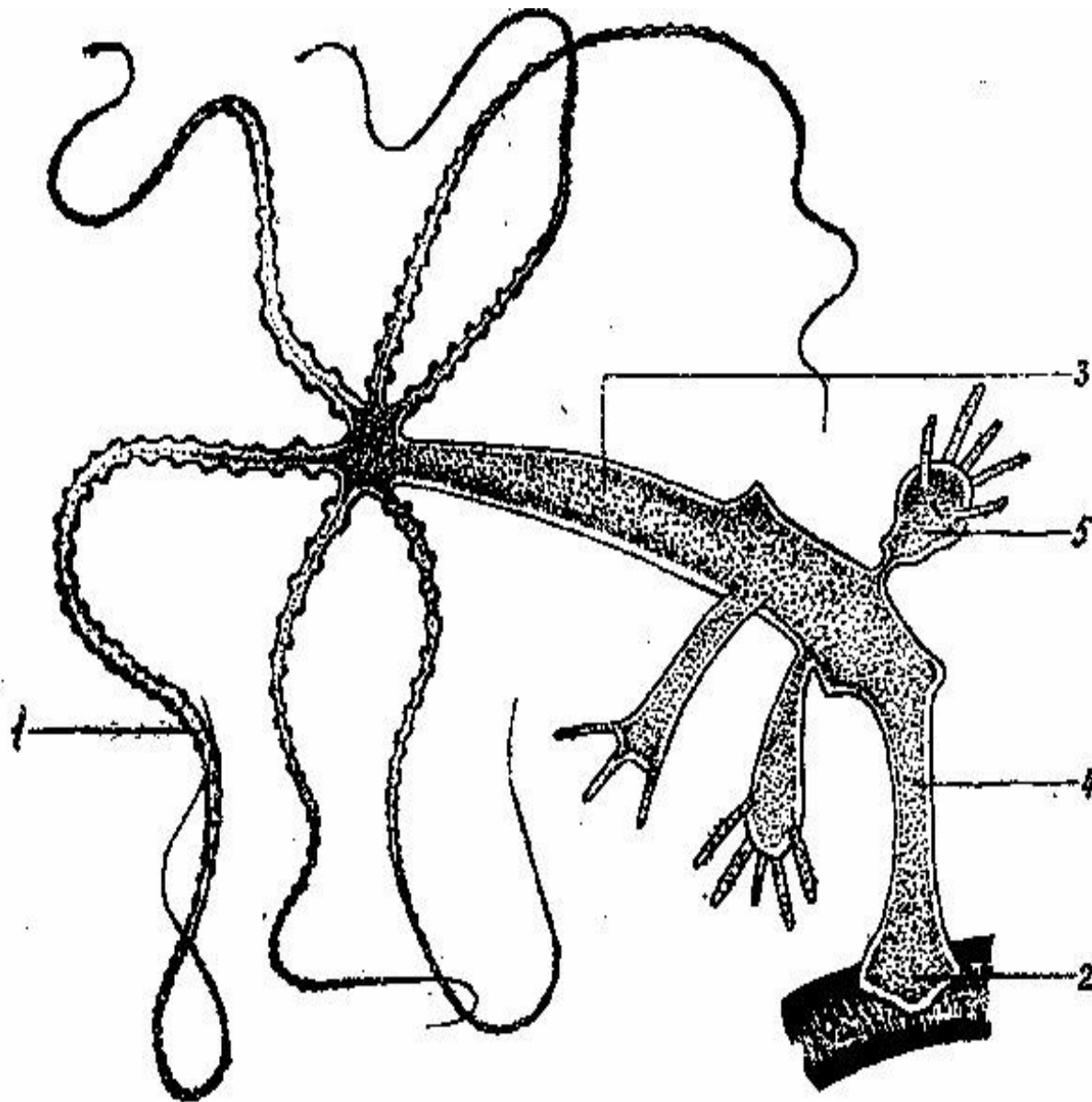


# Определите процесс



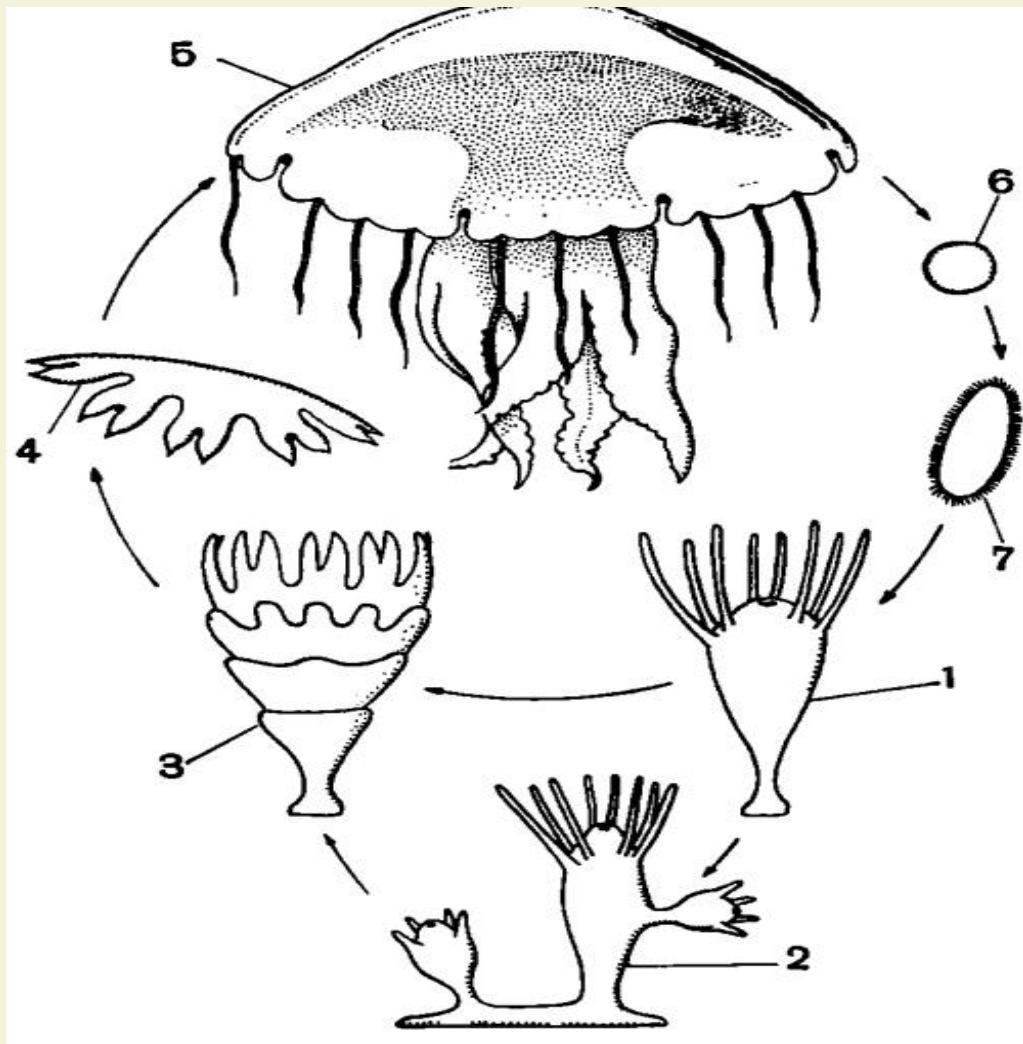
Определите  
процесс

Почкование –  
бесполое  
размножение



## Определите процесс

Чередование  
полового и  
бесполого  
поколения  
Сцифоидных  
медуз





Назовите животное



# Тип плоские черви

- многоклеточные животные с двусторонней симметрией тела, имеющего уплощенную в спинно-брюшном направлении форму.
- трехслойные животные: эктодерма, мезодерма и энтодерма.

Мезодерма выполняет функции:

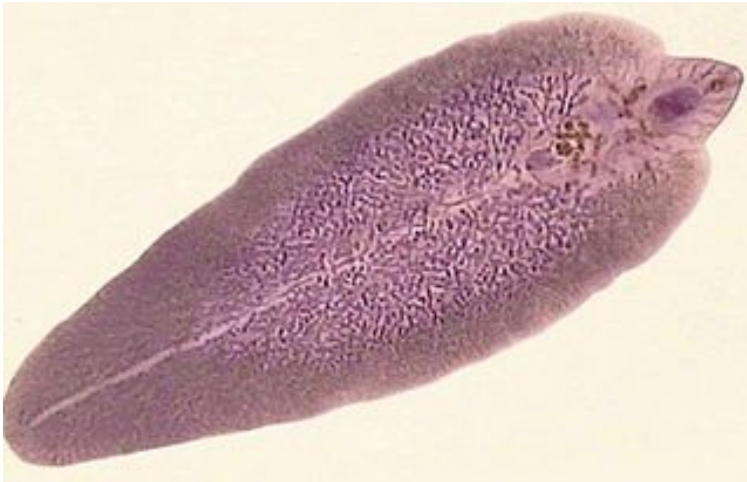
- транспортная (передвижение питательных веществ по всему телу)
- запасающая (отложение питательных веществ)
- опорная (поддерживает внутренние органы)



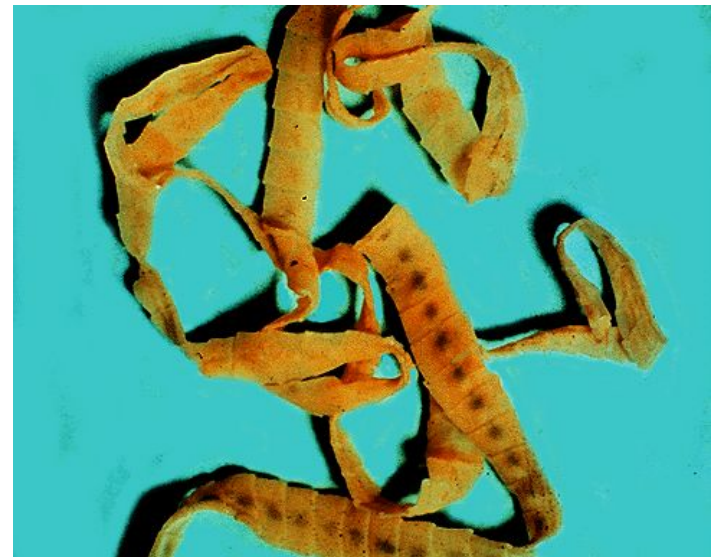
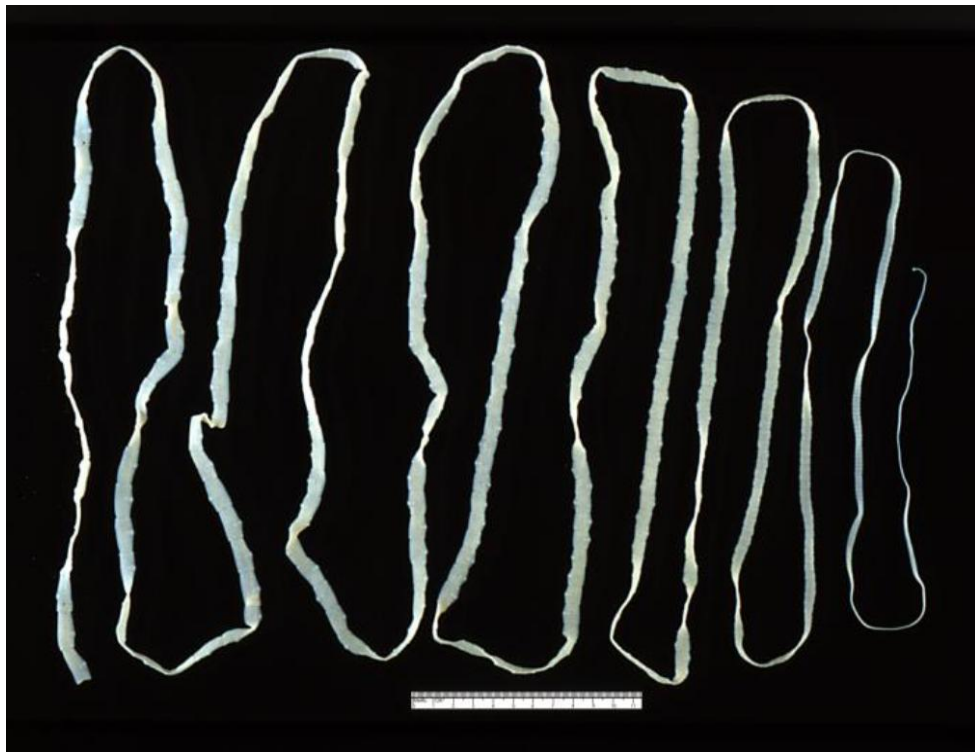
# Класс Ресничные черви



# Класс Сосальщнки



# Класс Ленточные черви



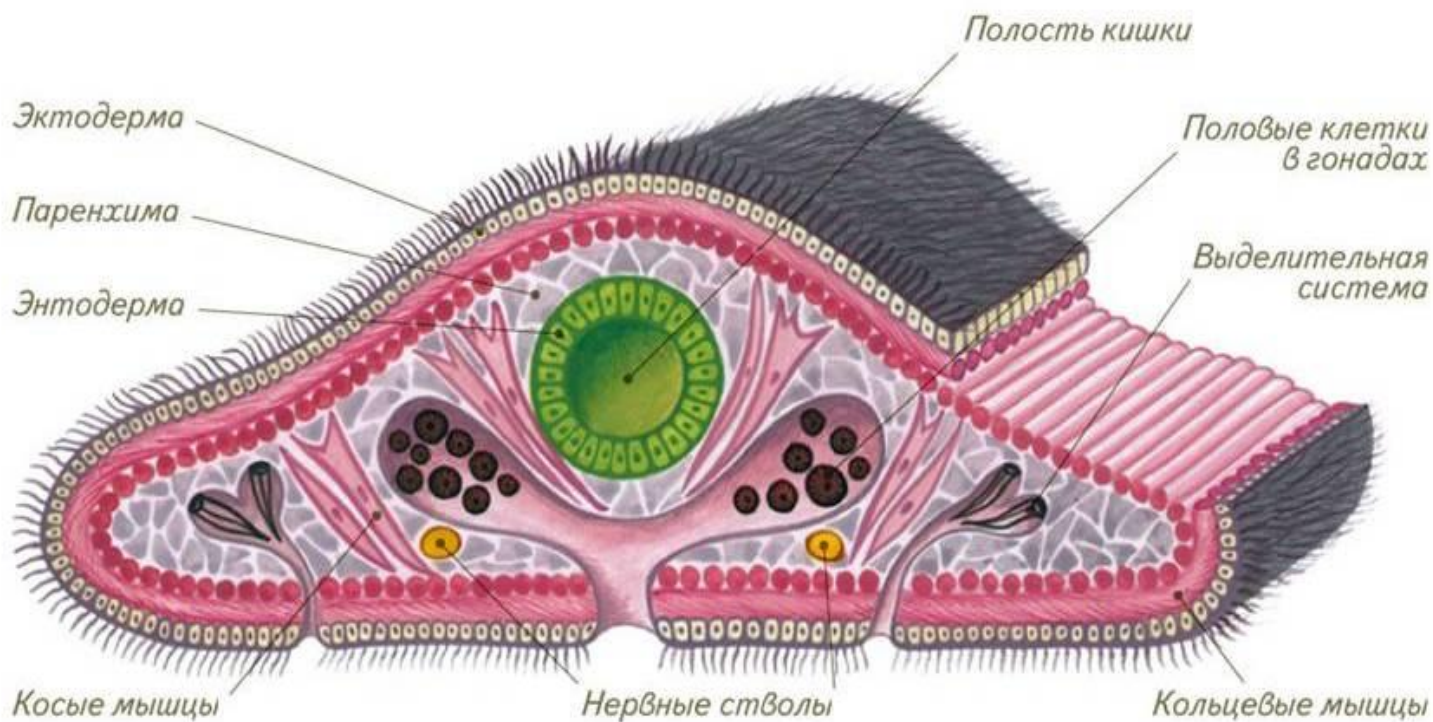


# Внешнее строение планарии

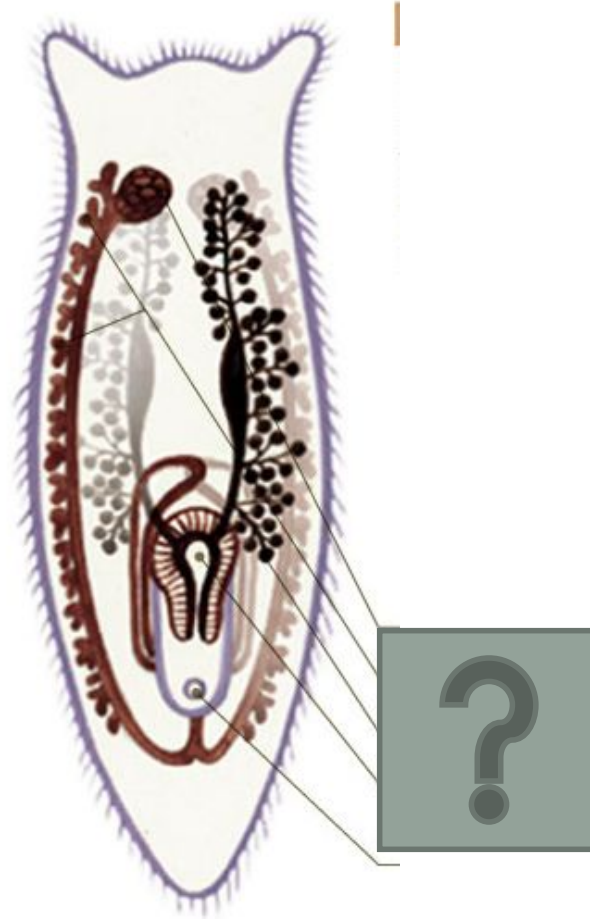
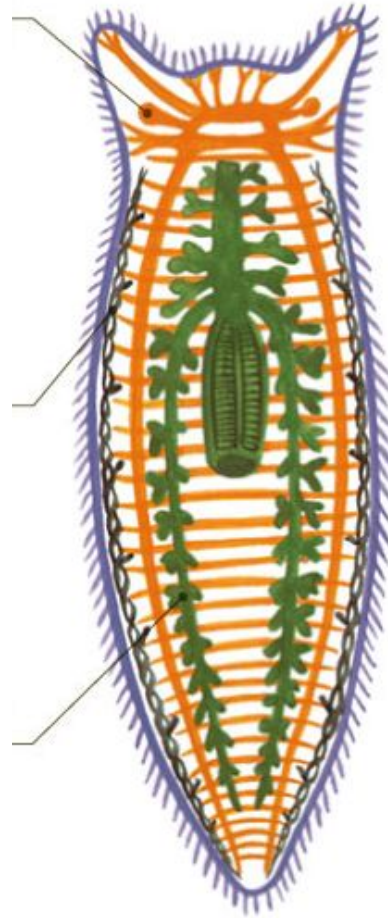


- Тело вытянуто, выделены передний и задний концы. У свободноживущих на переднем конце имеются щупальцевидные выросты с органами чувств

# Особенности внутреннего строения ресничных червей



# Системы органов плоских червей



<b>Система органов</b>	<b>Органы системы</b>	<b>Функции системы</b>
Пищеварительная	Ротовое отверстие, глотка, кишка	Захват добычи, переваривание, удаление непереваренных остатков
Нервная	Нервные узлы- мозговые ганглии, 2 нервных ствола, поперечные перемычки	регуляция деятельности систем органов и реакций на изменение условий внутренней и внешней среды.
Органы чувств	Светочувствительные глазки, органы равновесия, кожные реснички	Восприятие раздражений из окружающей среды
Выделительная	Разветвленные канальца протонефридии, звездчатые клетки с ресничками, выделительные отверстия	Выделение продуктов обмена веществ
Половая	Половые железы – семенники и яичники; выводные протоки	Половое размножение



# Какие прогрессивные изменения произошли у плоских червей?

## Гидра пресноводная

- Двухслойные (экто- и эндодерма)
- Лучевая симметрия
- Нет органов
- Диффузная нервная система
- Нет кожно-мускульного мешка

## Планария белая

- Трехслойные (экто-, эндо-, мезодерма)
- Двусторонняя симметрия тела
- Есть органы
- Лестничная нервная система, органы чувств
- Есть кожно-мускульный мешок

# Проверь свои знания

- *Какие классы входят в тип плоские черви*
- *Ресничные черви, сосальщики, лернточные черви.*
- *Какие системы органов появились у плоских червей?*
- *Пищеварительная, выделительная, половая, нервная.*
- *Как дышат плоские черви?*
- *Ресничные - через поверхность тела*

# Домашнее задание

- Д/З стр. учебника 116-117
- Составить тест по теме урока.