

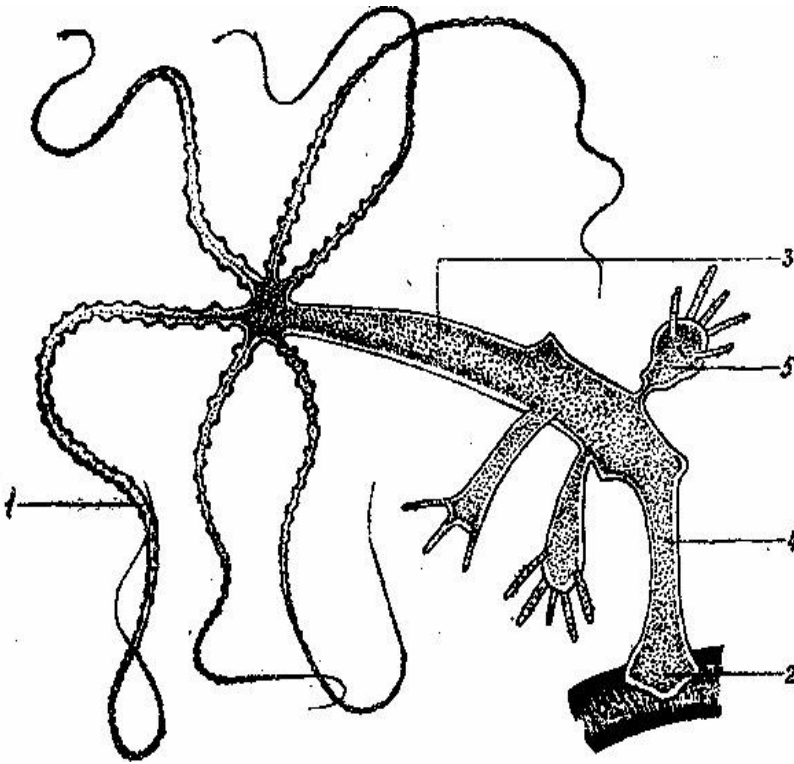
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИПА
ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ.
МНОГООБРАЗИЕ ПЛОСКИХ
ЧЕРВЕЙ.

Задачи:

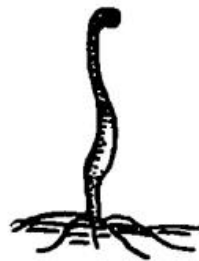
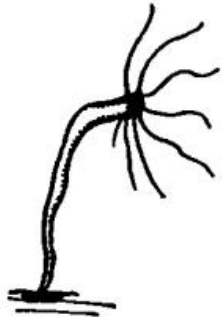
- рассмотреть классификацию плоских червей;
- изучить особенности строения и жизнедеятельности плоских червей на примере планарии белой;
- выявить черты более высокой организации по сравнению с кишечнополостными и губками: появление лестничной нервной системы, выделительной, половой систем;
- познакомиться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

Каково строение гидры?

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

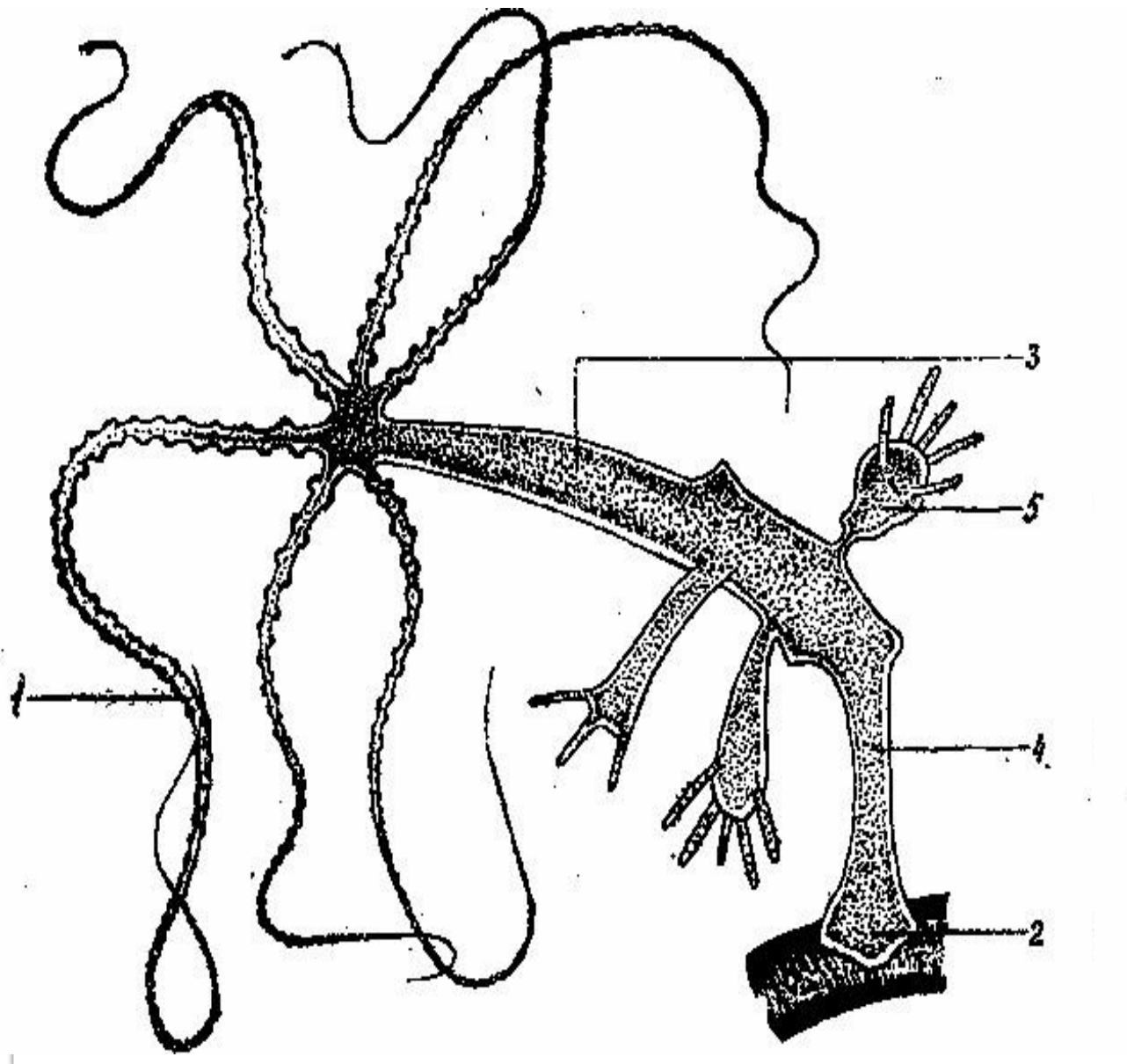


Определите процесс



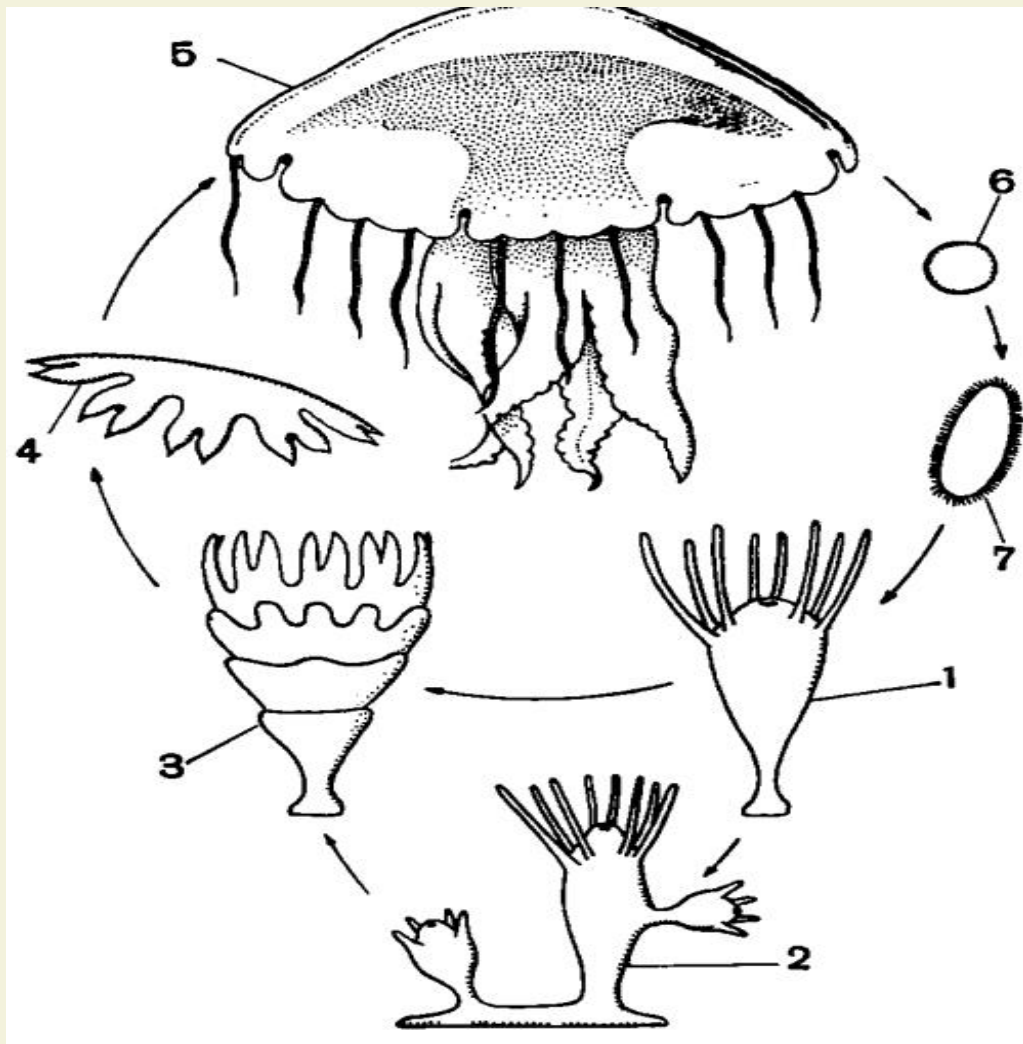
Определите
процесс

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)

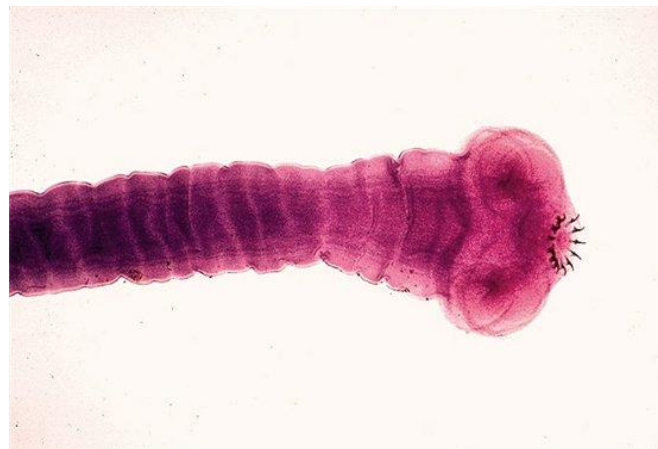
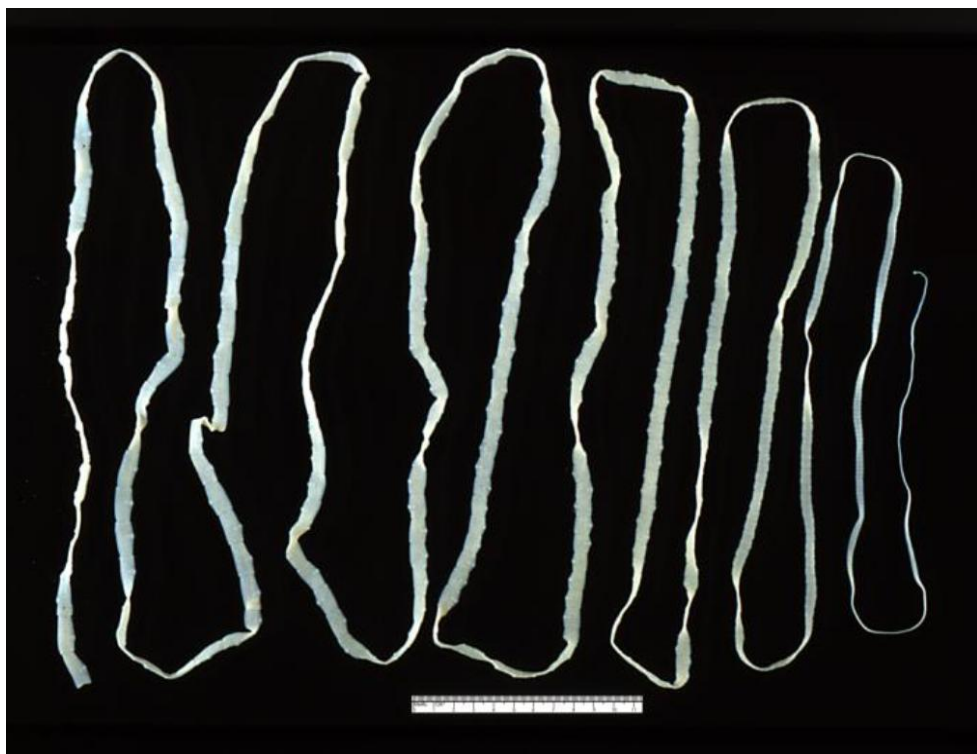
Класс Ресничные черви



Класс Сосальщики



Класс Ленточные черви

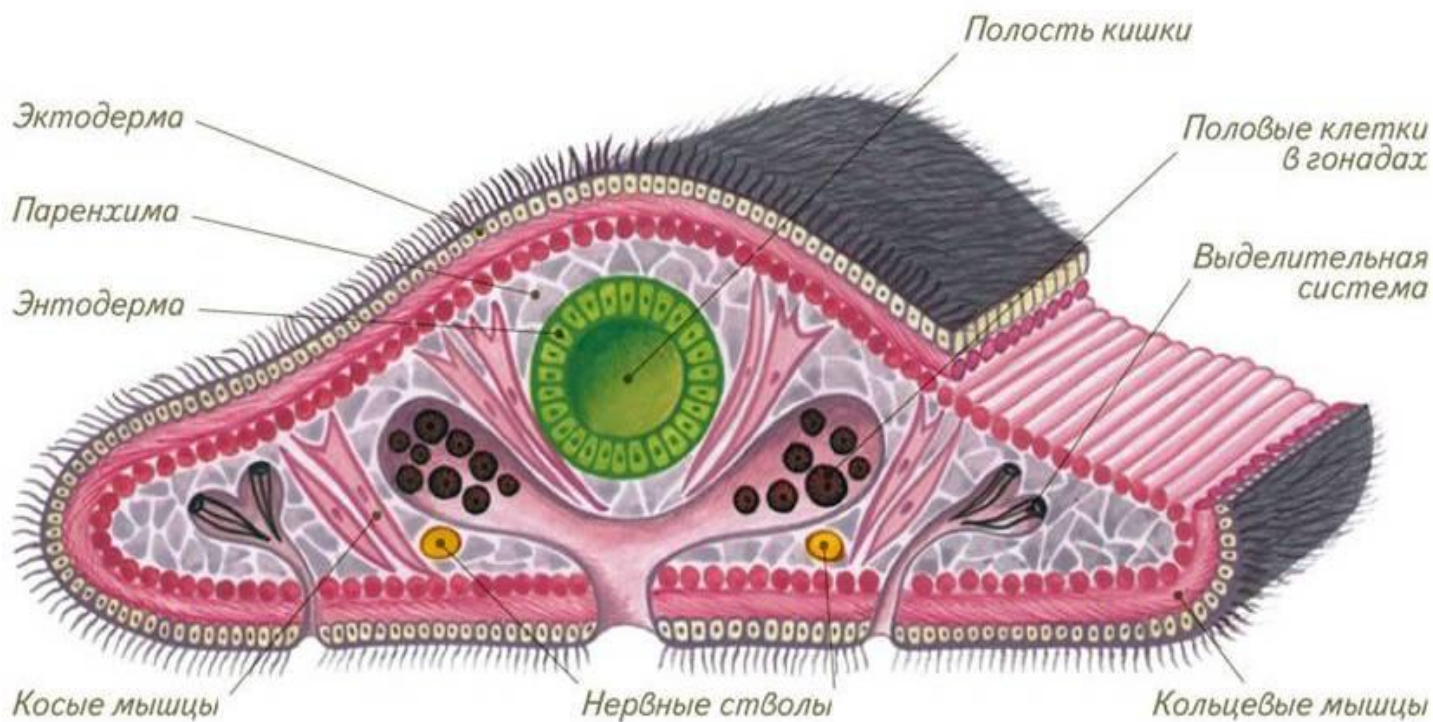


Внешнее строение планарии

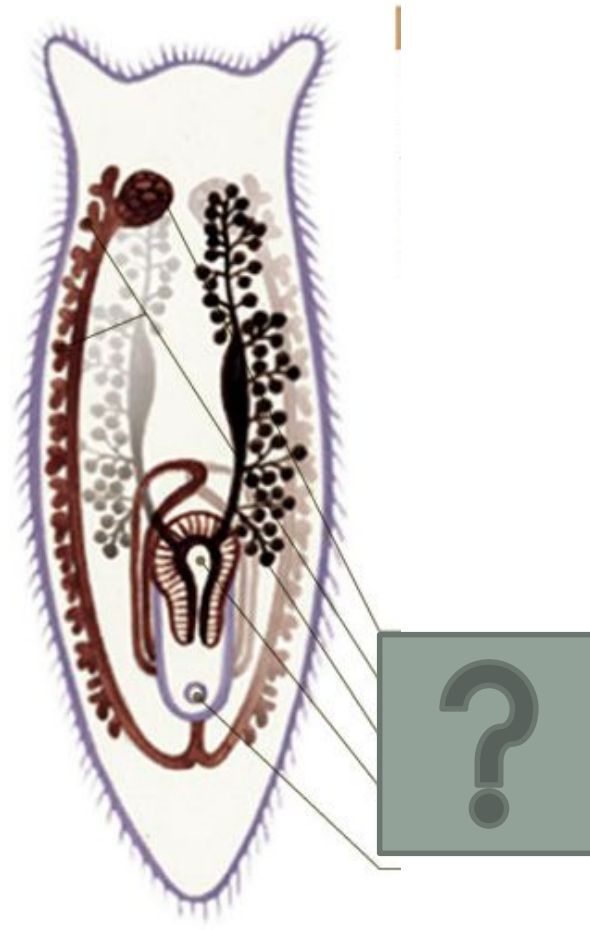
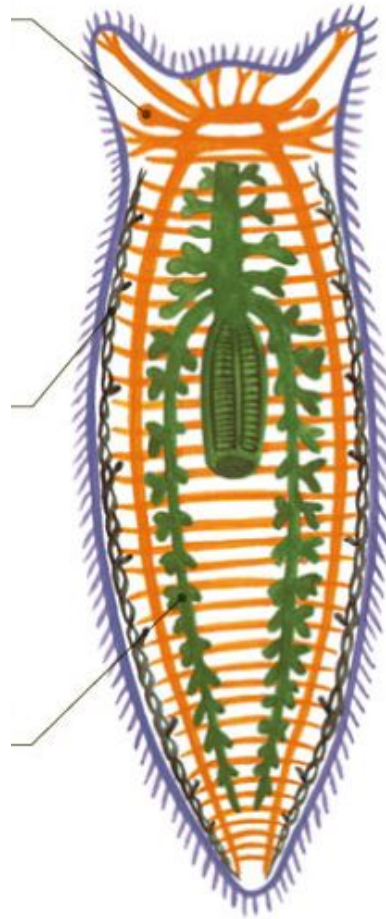


- Тело вытянуто, выделены передний и задний концы. У свободноживущих на переднем конце имеются щупальцевидные выросты с органами чувств

Особенности внутреннего строения ресничных червей



Системы органов плоских червей



| Система органов | Органы системы | Функции системы |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 энтодерма)
- 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

- Составить:
- 1. тест по теме урока;
- 2 презентацию.