

Урок №11. Тип Плоские черви

Автор: Лебедев С.Н.

Тип Плоские черви

В чём выражается более высокая степень организации плоских червей по сравнению с кишечнополостными?

I. Плоские черви

15 000 видов.

Сплющенное тело от 0,2 мм до 30 метров.

Двусторонняя симметрия



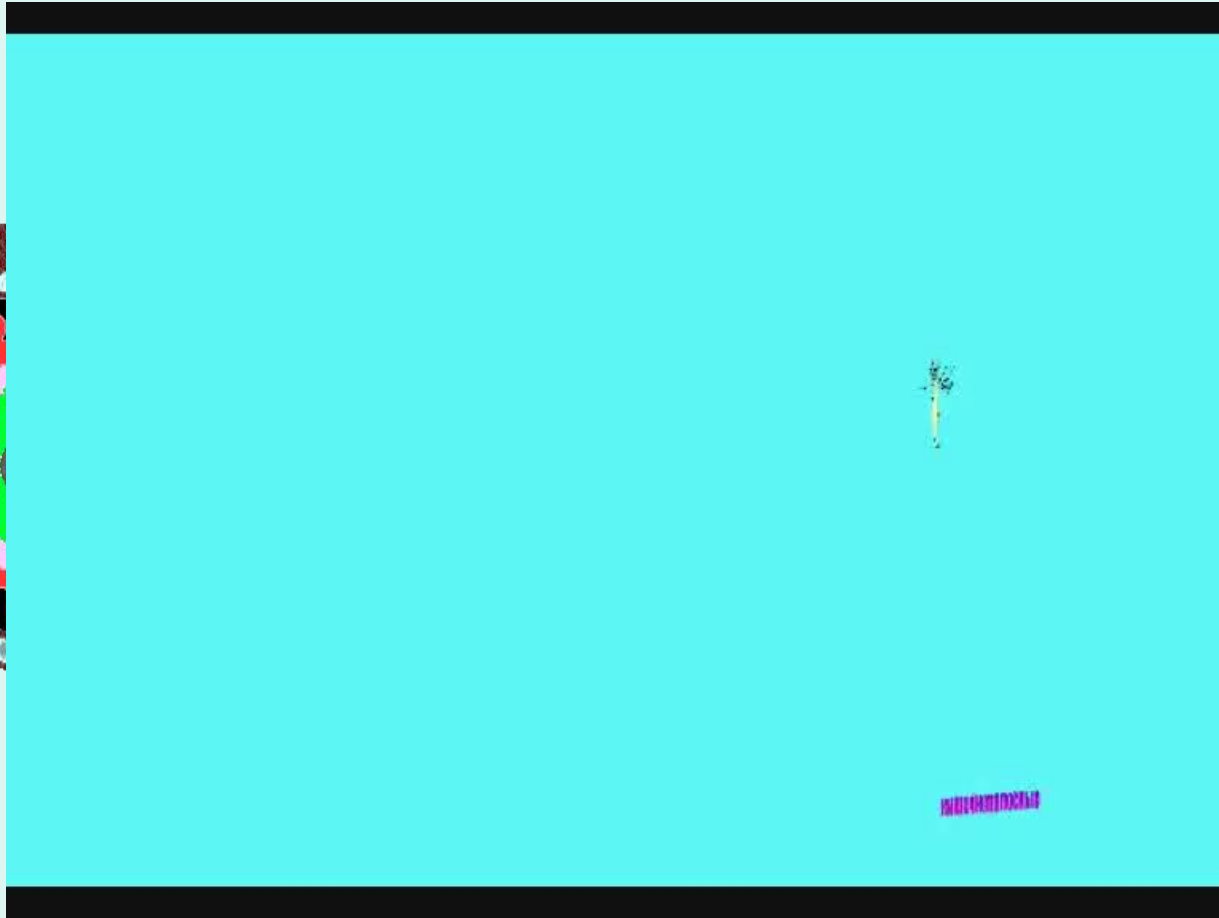
Белая планария



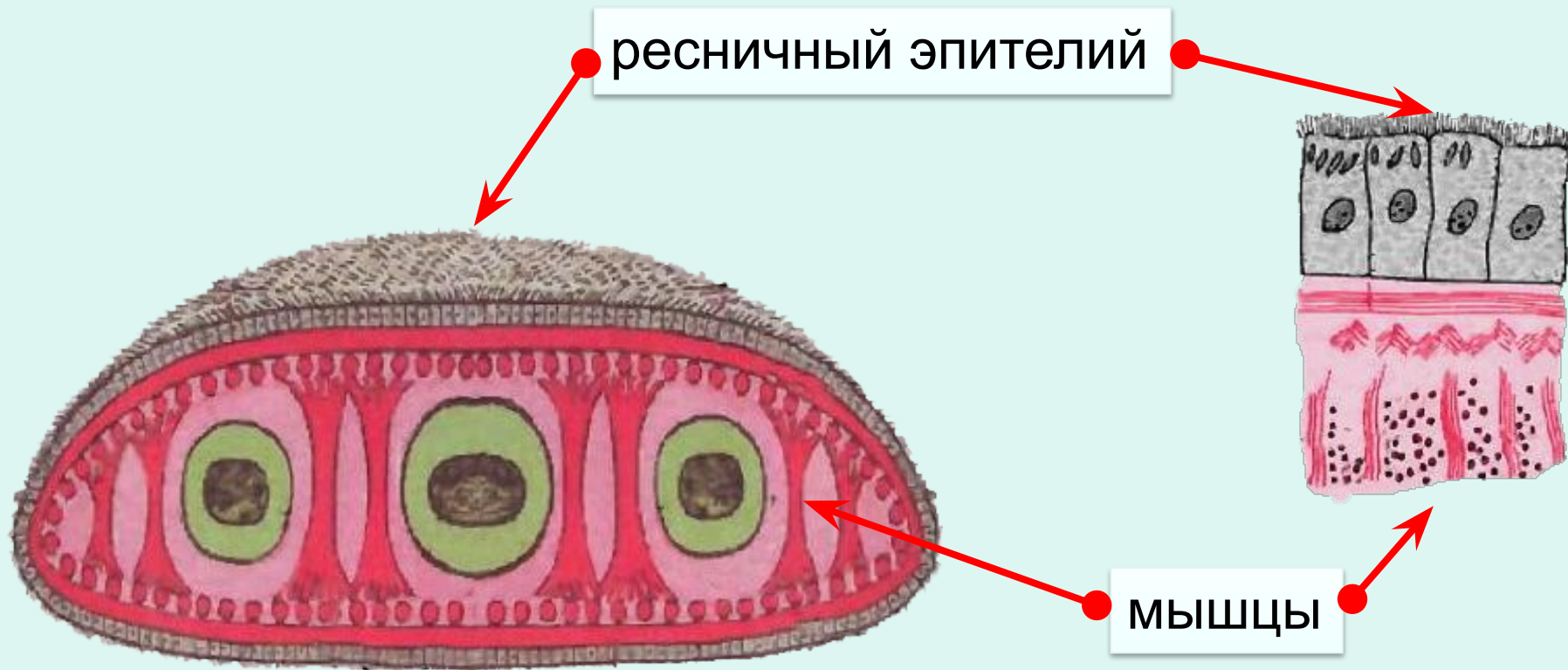
Внешнее строение белой планарии



Кожно-мускульный мешок



Кожно-мускульный мешок



Ткани и органы



Ткань – это группа однородных клеток, сходных по происхождению, строению и выполняющих определённую функцию.

Орган – это часть тела, имеющая определенное место, строение и выполняющая соответствующую функцию.

Система органов – это группа взаимосвязанных органов, которые выполняют общие функции и совместно обеспечивают важнейшие процессы жизнедеятельности.

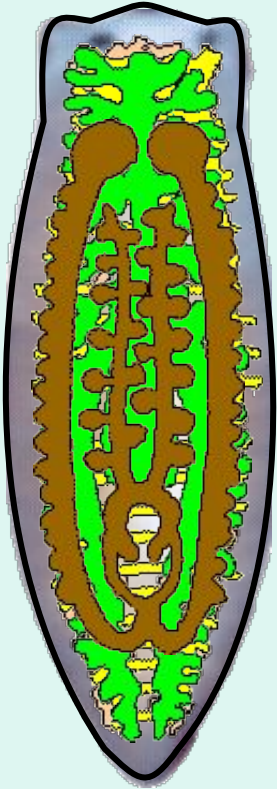
Системы органов

Выделительная

Нервная

Пищеварительная

Половая



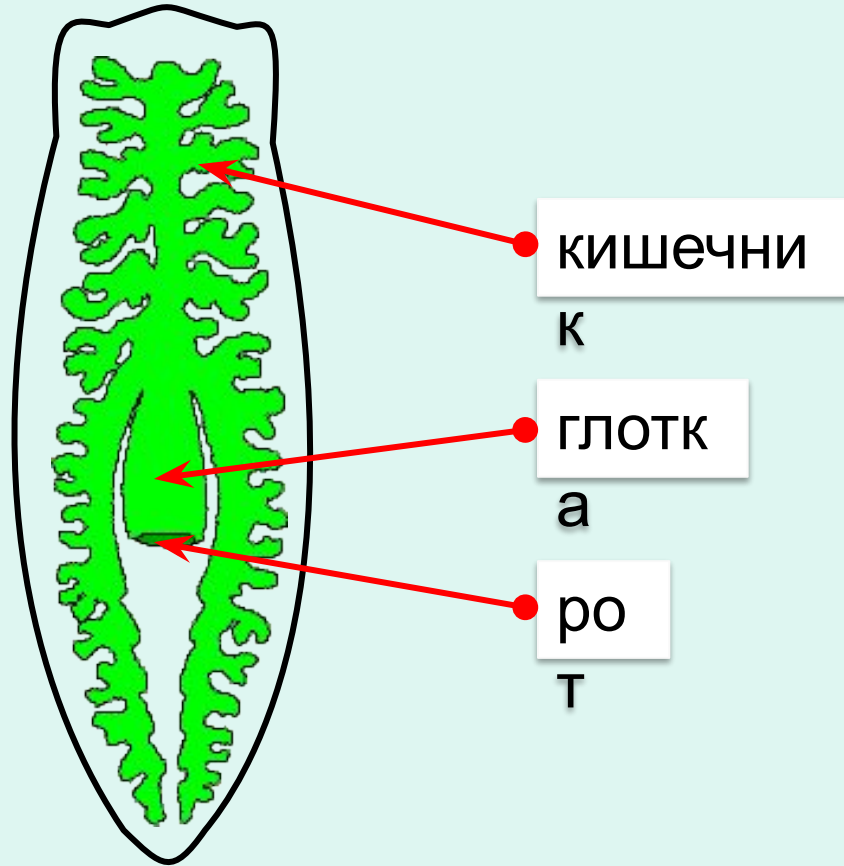
Общая характеристика



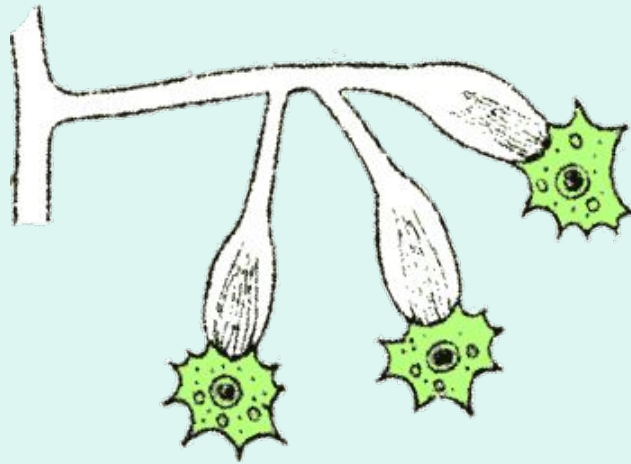
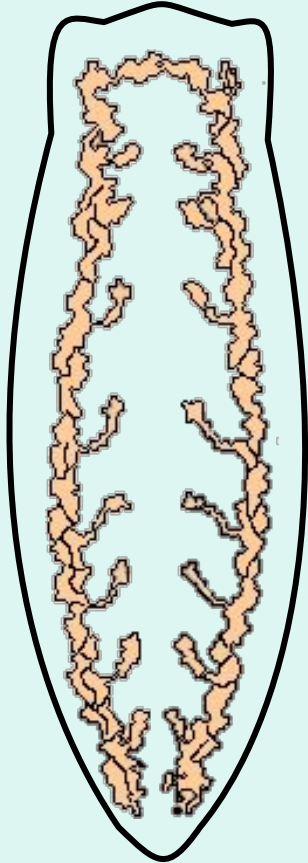
1. Трёхслойные животные
2. Двусторонняя симметрия тела
3. Появляется нервная и выделительная система
4. Примитивные органы чувств



Пищеварительная система



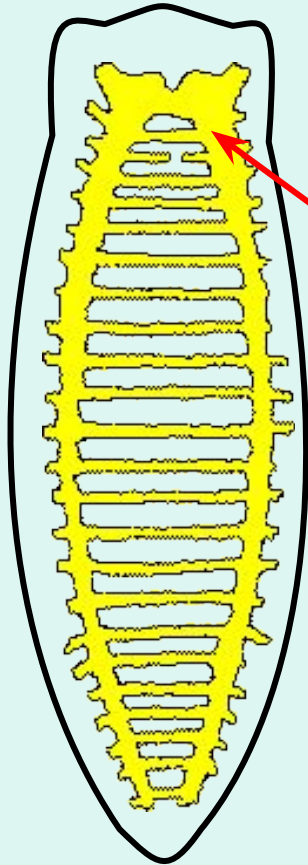
Выделительная система



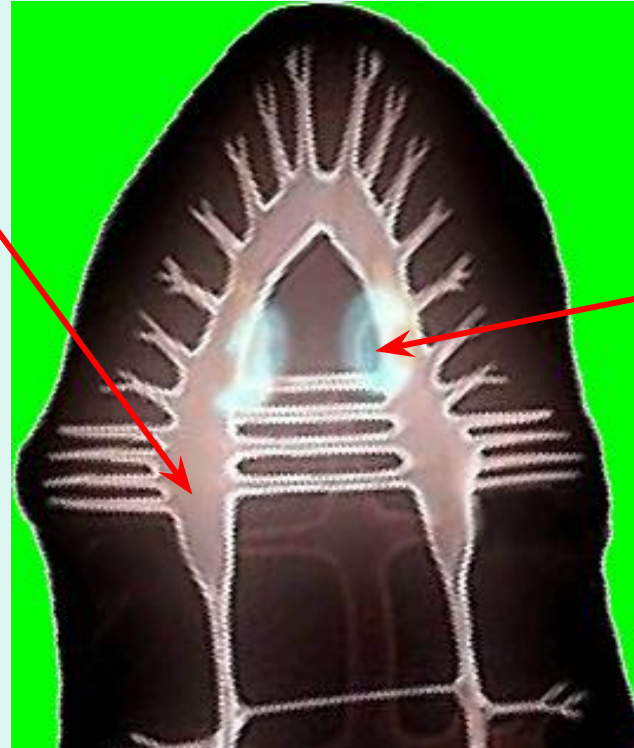
Пламенные клетки



Нервная система



нервный
узел



глаз
а

Половая система

**Женская
половая система**

**Мужская
половая система**

яични

к

яйцево

д

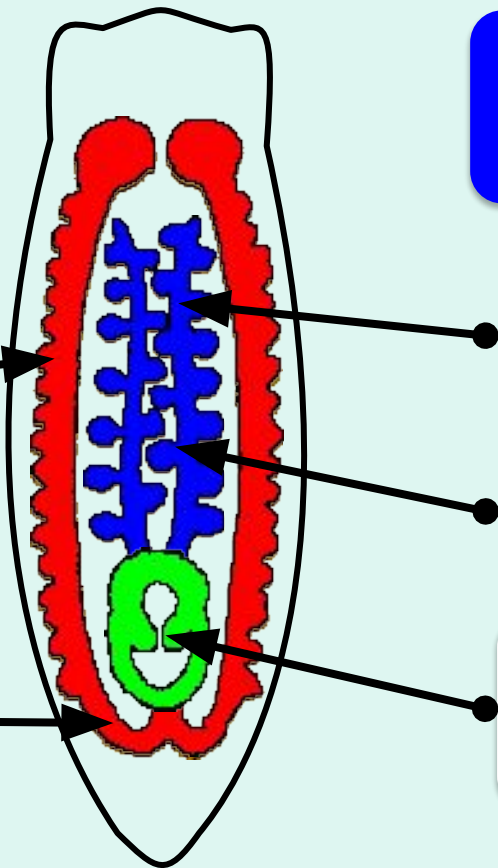
семенник

и

семяпрово

д

совокупительн
ая
сумка



Регенерация у планарии



При повреждении переднего конца тела, у планарии нередко вместо одной головы вырастает две или три.