

311 ТИП ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ

2008 год

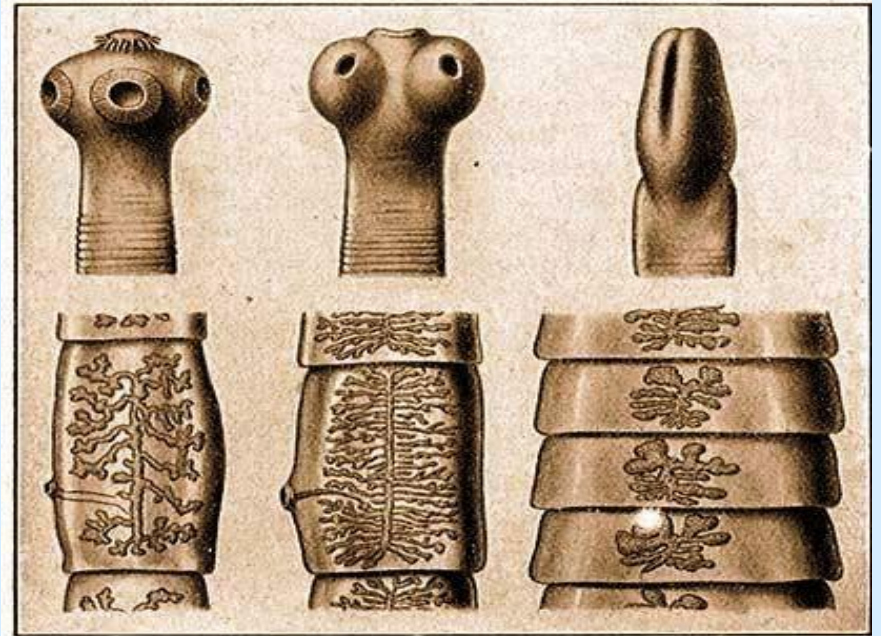
учитель биологии высшей категории
Лебедев Сергей Николаевич
lebedevsn60@mail.ru

ТИП ПЛОСКИЕ ЧЕРВИ

07.05.2009

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

Плоские черви



1. Сплюсненное в спинно-брюшном направлении тело.
2. Двусторонняя симметрия.
3. Трехслойные

I

Белая планария

Типичным представителем этого типа является Белая планария.

Белая планария

5

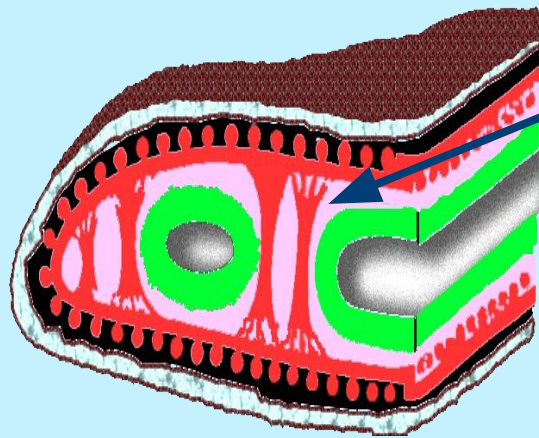


Белая планария



Кожно-мускульный мешок

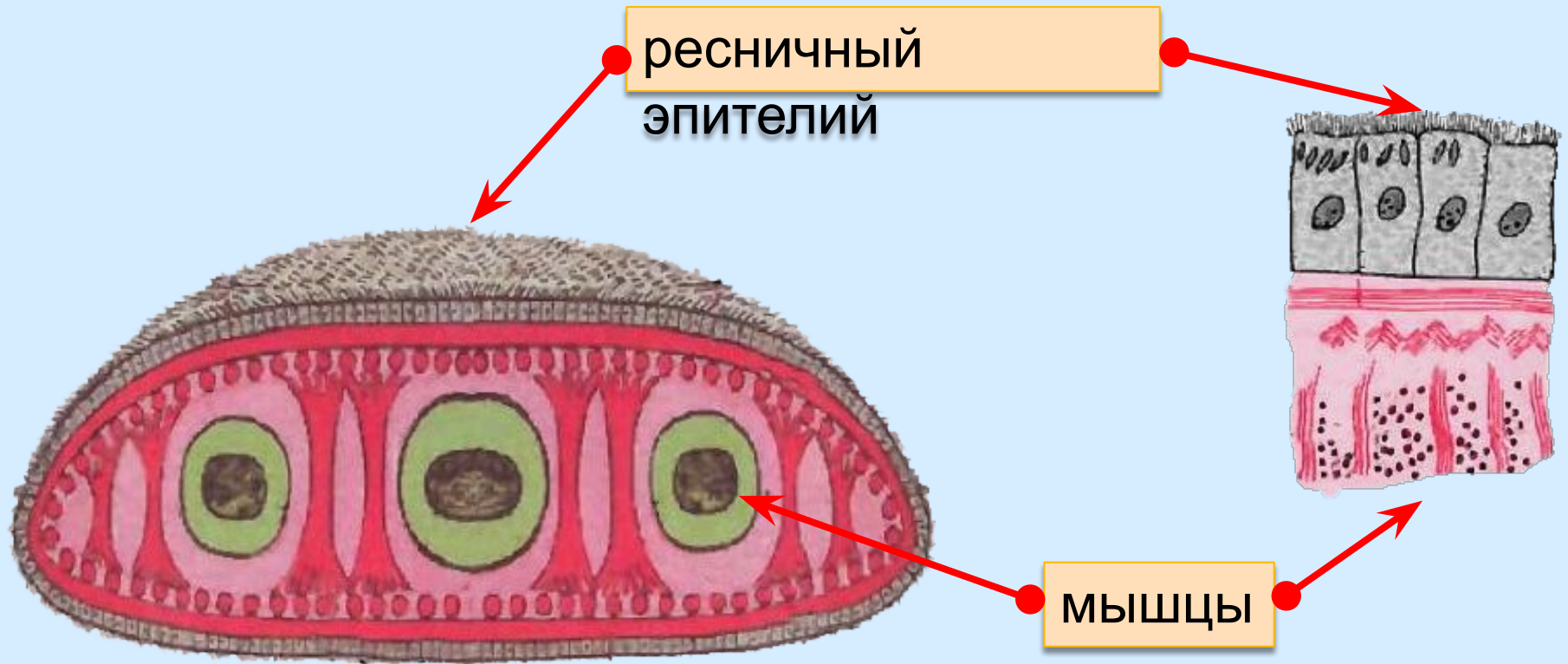
7



Паренхим
а

Кожно-мускульный мешок

8



Ткани и органы



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

Орган - это определённая часть тела, выполняющая соответствующую функцию.

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

Системы органов

Выделительна

я

Нервна

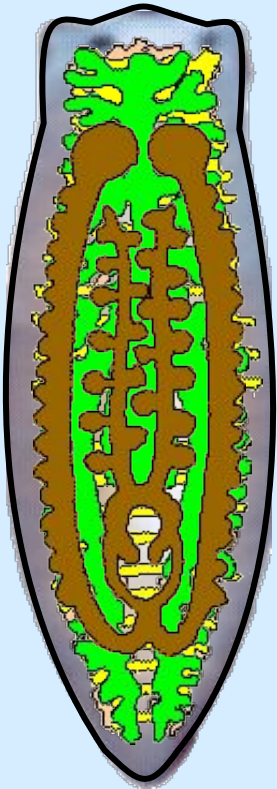
я

Пищеварительн

ая

Полова

я



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

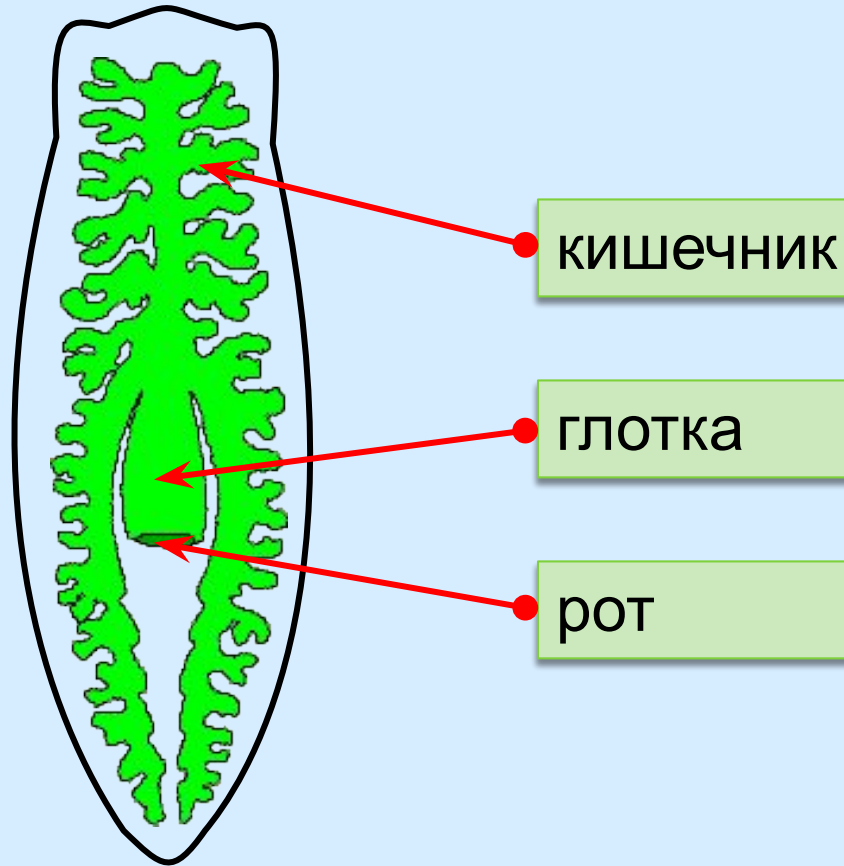
11



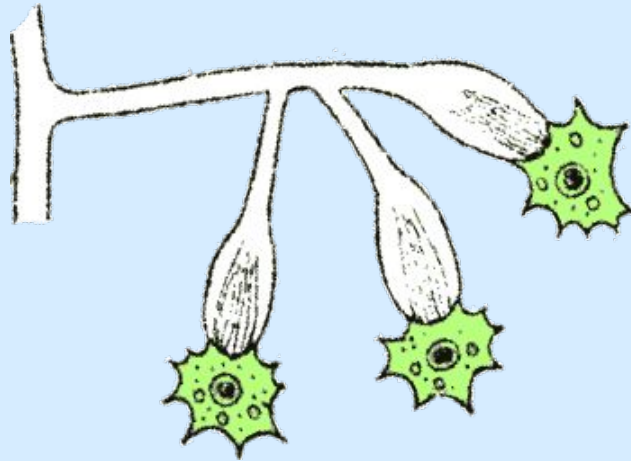
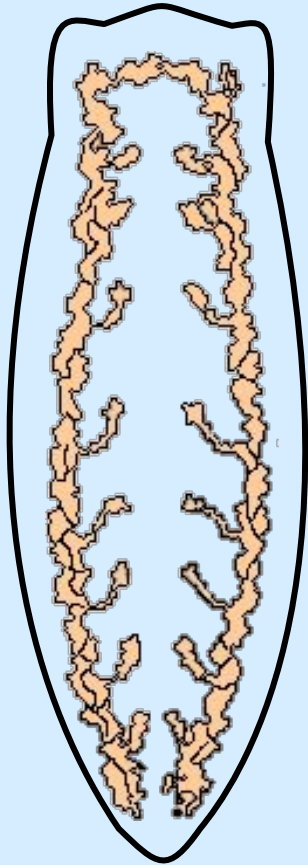
1. Трёхслойные животные.
2. Двусторонняя симметрия тела.
3. Появляется нервная и выделительная система.
4. Примитивные органы чувств.



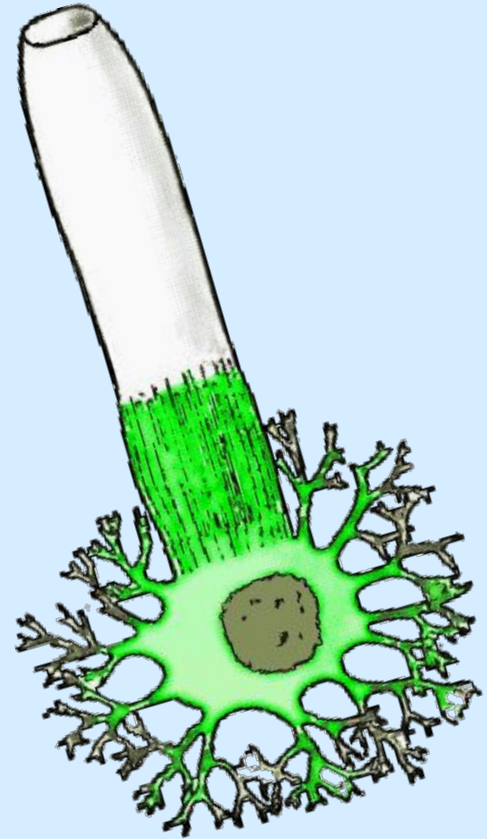
Пищеварительная система



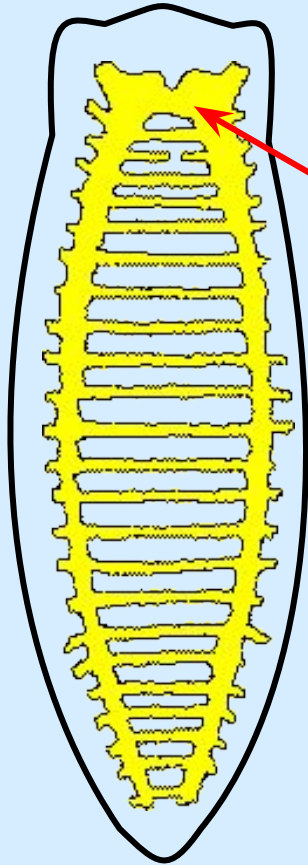
Выделительная система



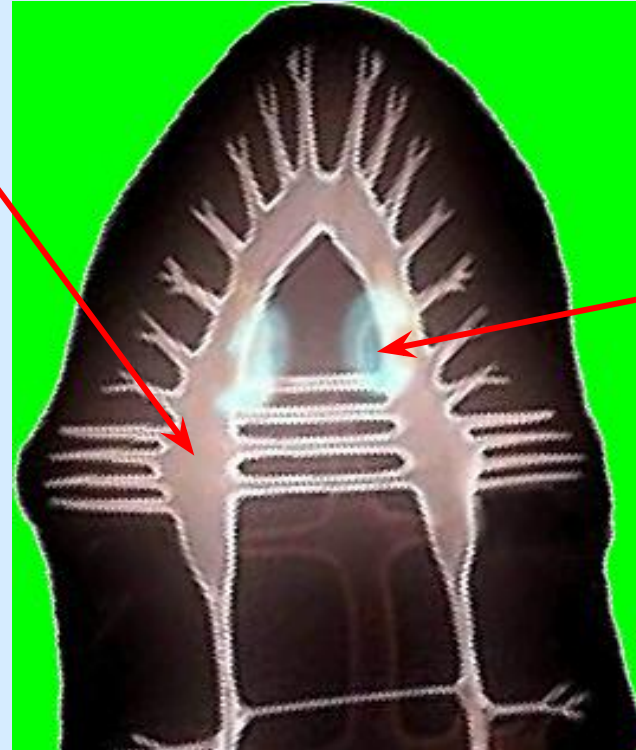
**ПЛАМЕННЫЕ
КЛЕТКИ**



Нервная система



нервный
узел



глаз
а

Половая система

**Женская
половая
система**

яичник

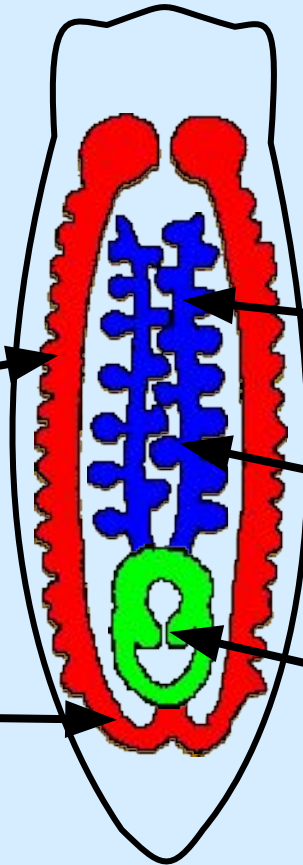
яйцевод

**Мужская
половая
система**

семенники

семяпровод

совокупительн
ая
сумка



Регенерация у планарии



у планарии
нередко
вместо одной
головы
вырастает
две или три.

При
повреждении
переднего
конца тела