



Тип Кольчатые черви.
Лабораторная работа №2.
«Изучение внешнего строения дождевого червя».

7 класс

Бородулина Ю.В.

Тип Кольчатые черви

Класс
Многощетинковые



Класс
Малощетинковые



Класс Пиявки



Лабораторная работа №2

Изучение внешнего строения дождевого червя.

Цель: рассмотреть особенности внешнего строения дождевого червя, связанные со средой обитания.

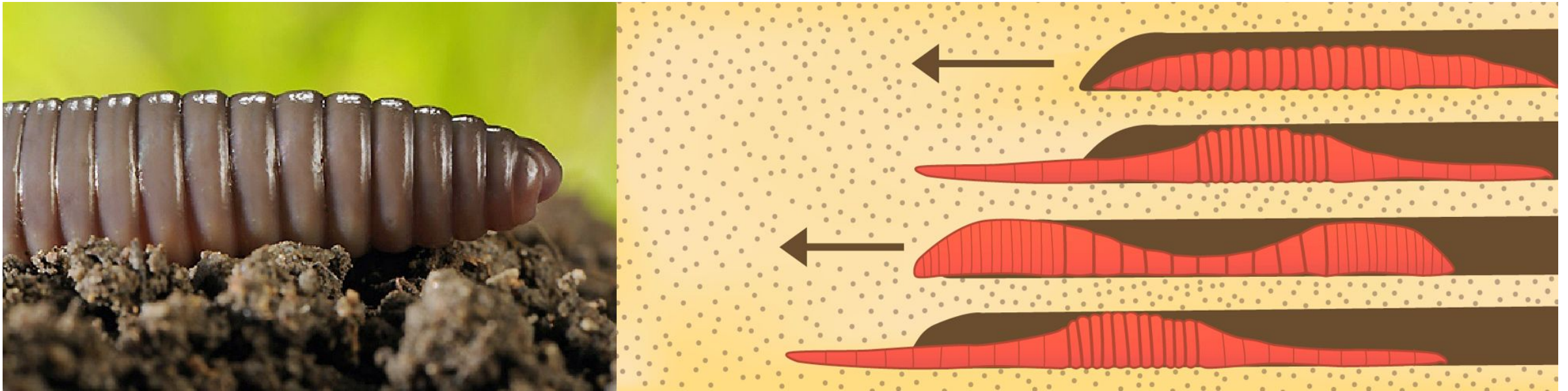
Ход работы:

Рассмотрите внешнее строение дождевого червя, находящегося в ванночке. Зарисуйте его в тетрадь, подпишите основные части. Проведите наблюдения, указанные в инструктивной карточке.



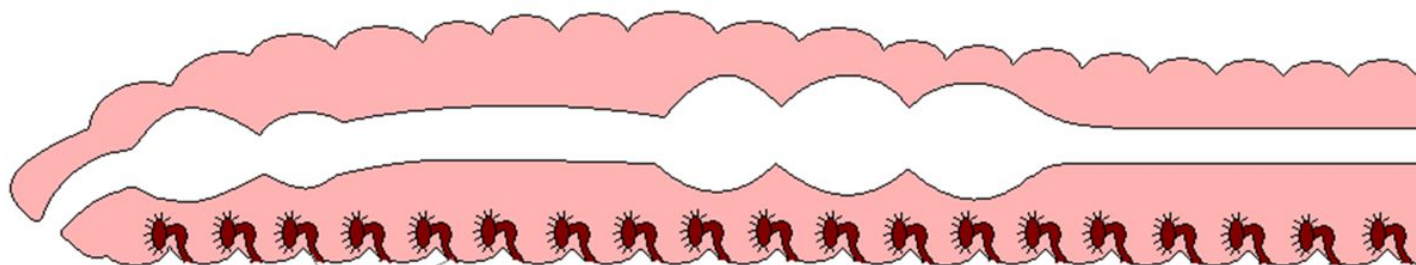
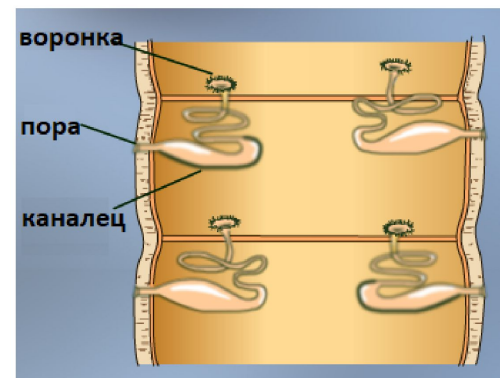
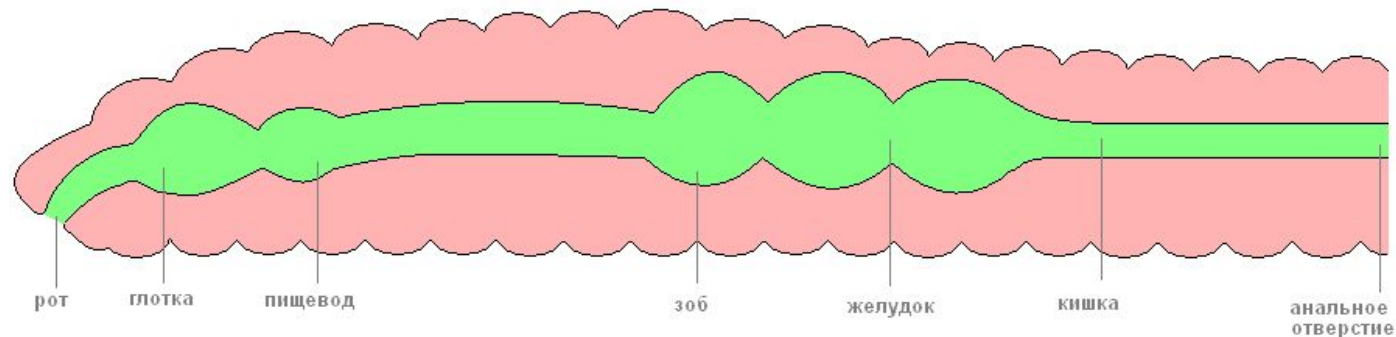
Вывод.

Какие черты внешнего строения дождевого червя появились в связи со средой обитания?



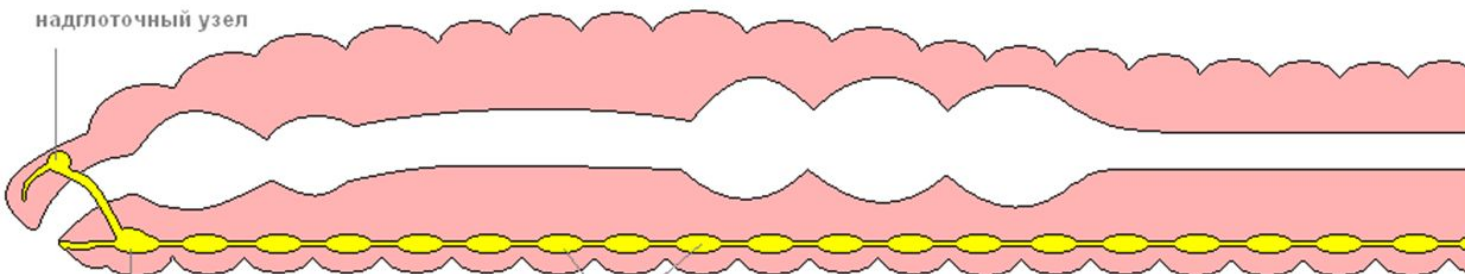
Внутреннее строение дождевого червя

Пищеварительная система дождевого червя



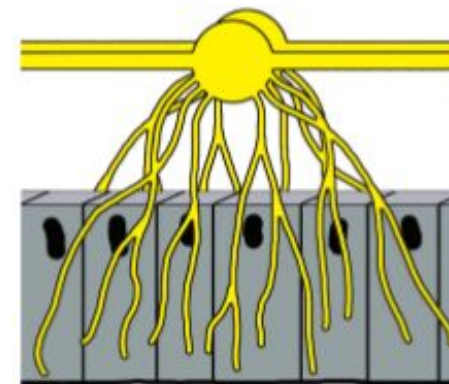
метанефридии

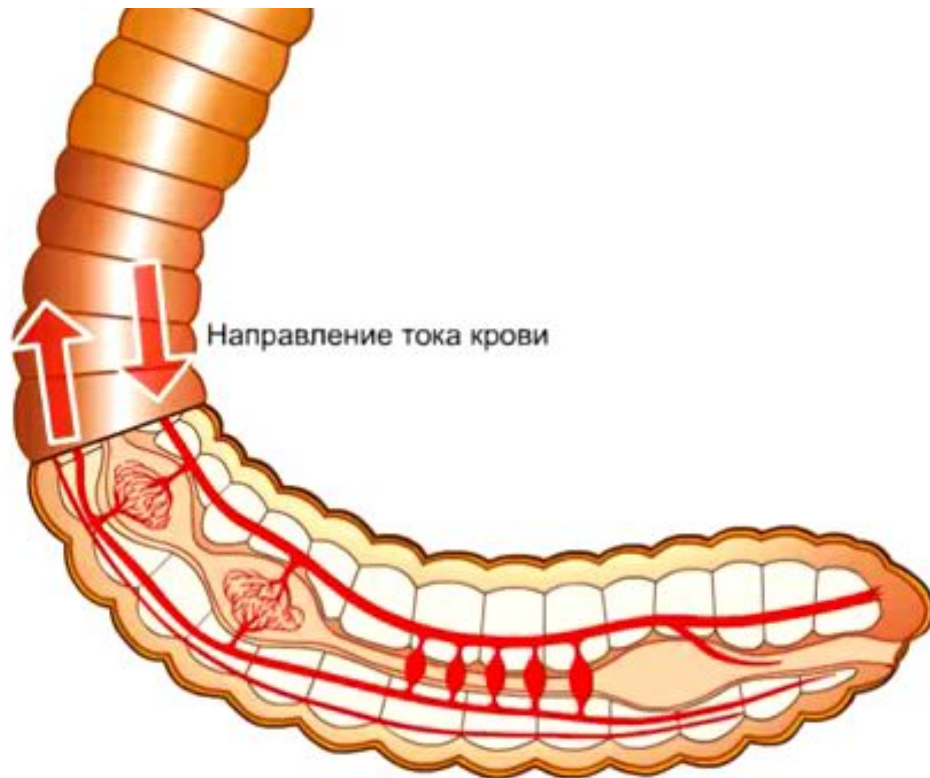
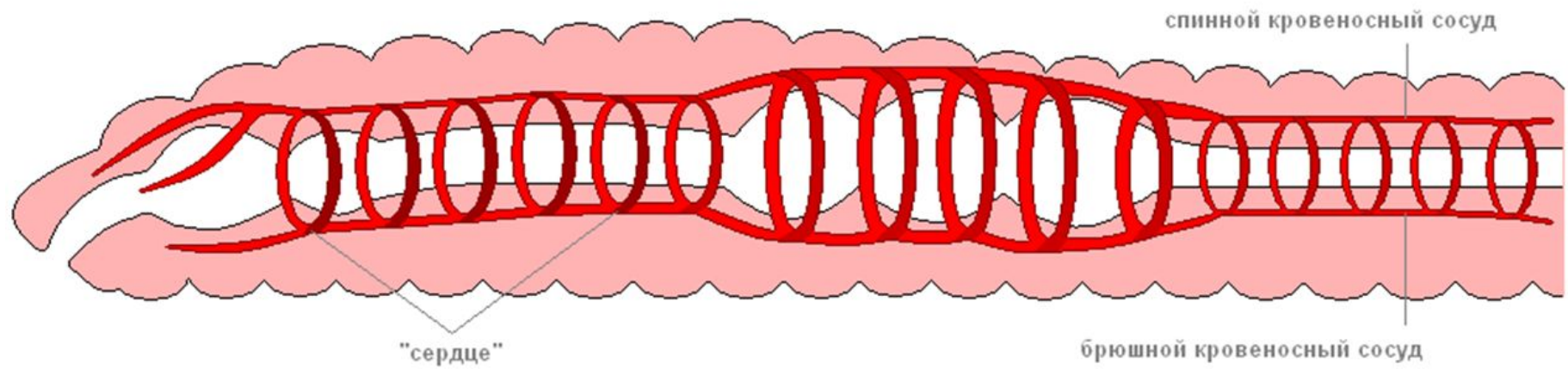
надглоточный узел



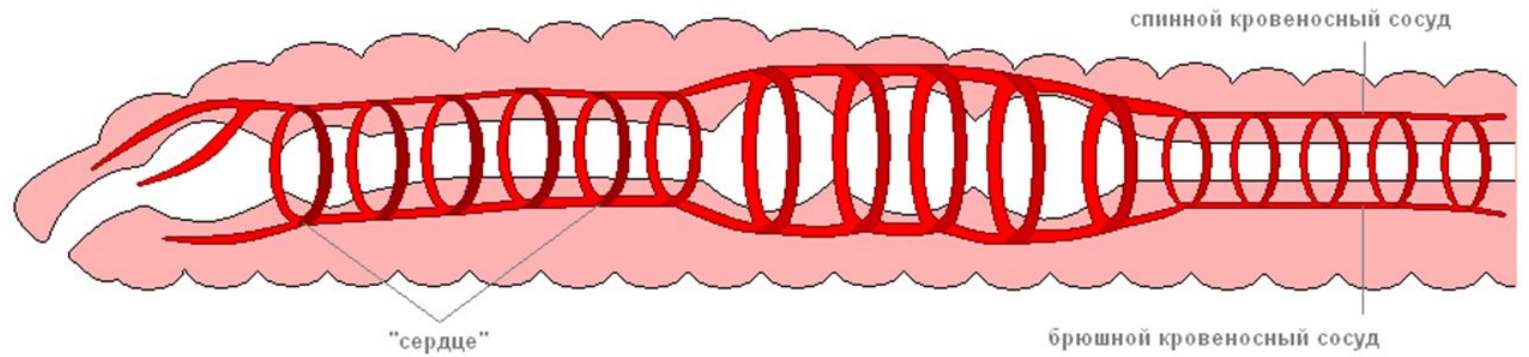
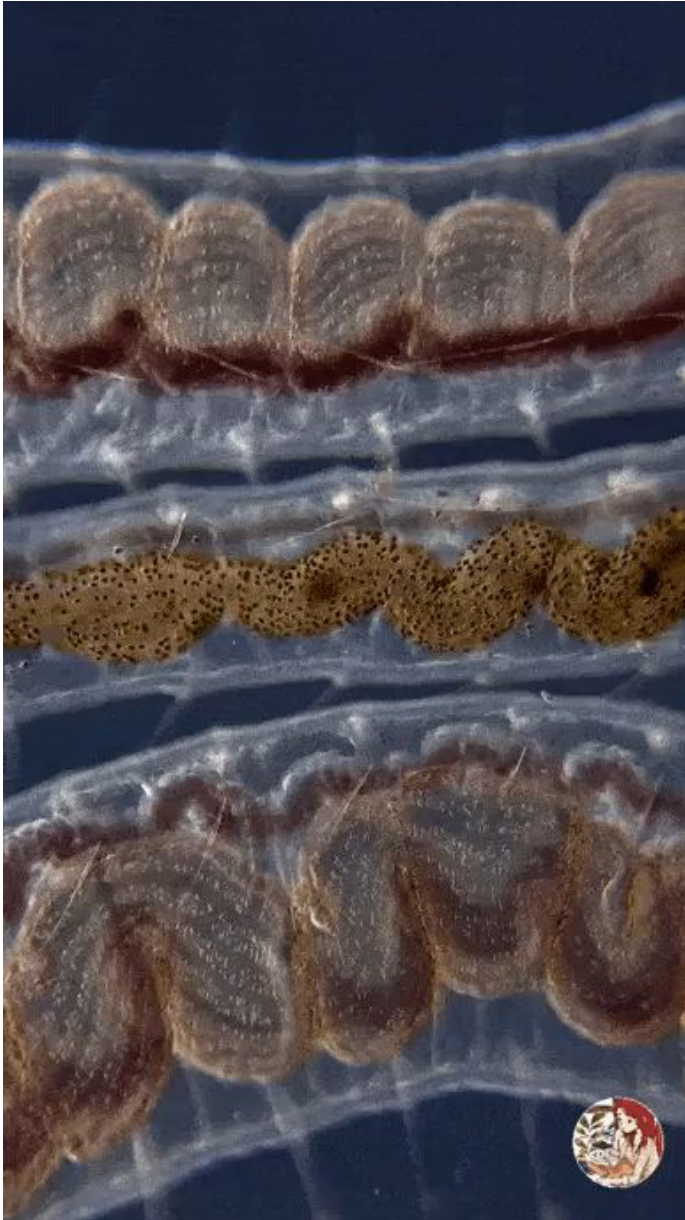
подглоточный узел

брюшная нервная цепочка



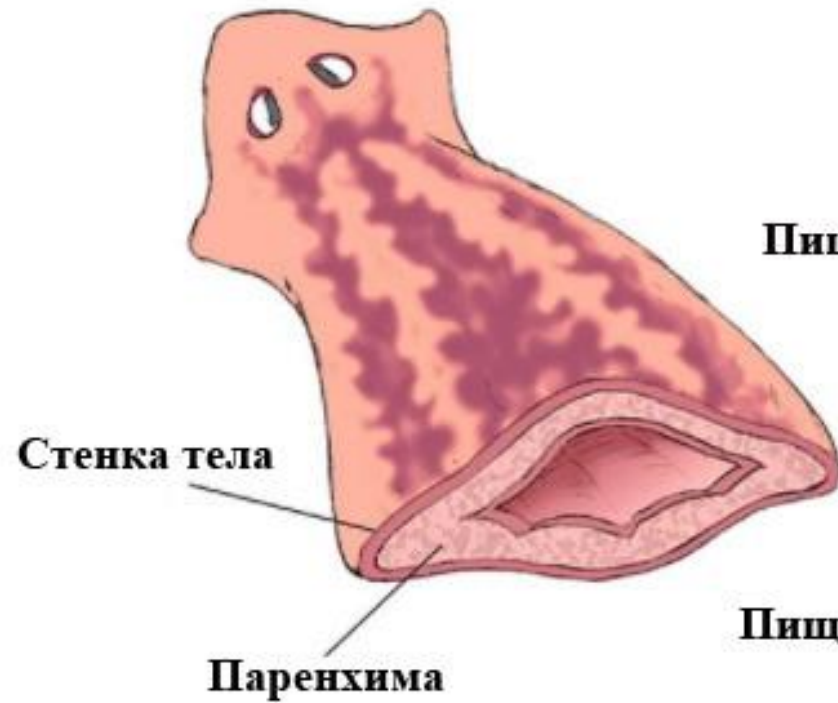


Кровеносная система замкнутая.



**Кровеносная система
замкнутая.**

Плоские черви



НЕТ ПОЛОСТИ ТЕЛА

(между органами - паренхима)

Круглые черви



ПЕРВИЧНАЯ ПОЛОСТЬ ТЕЛА

(не выстлана эпителием)

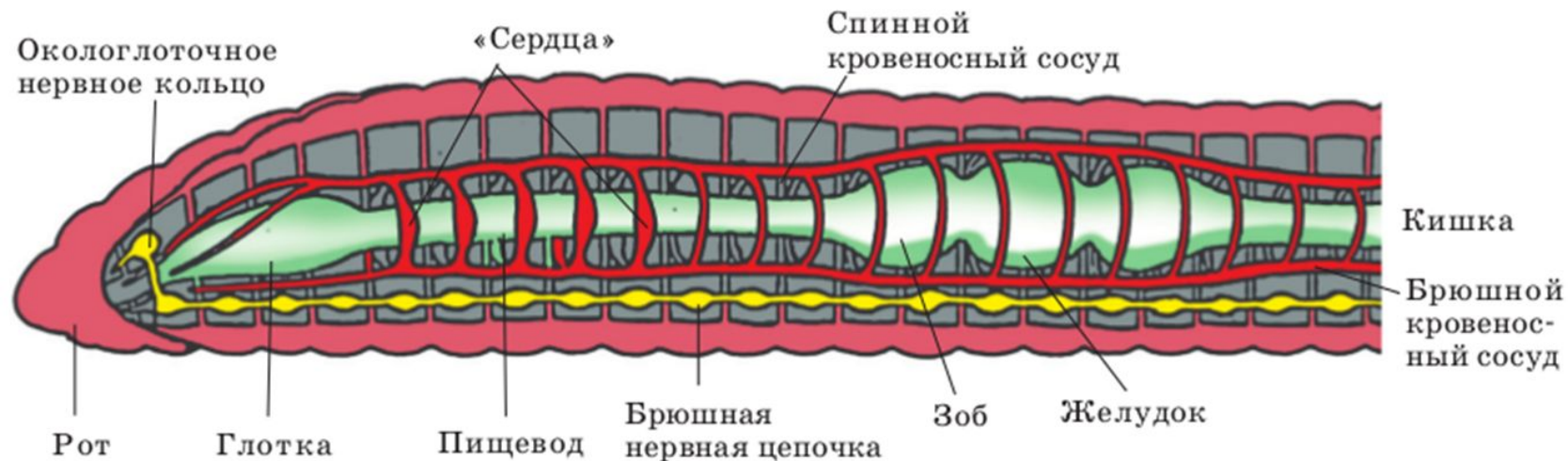
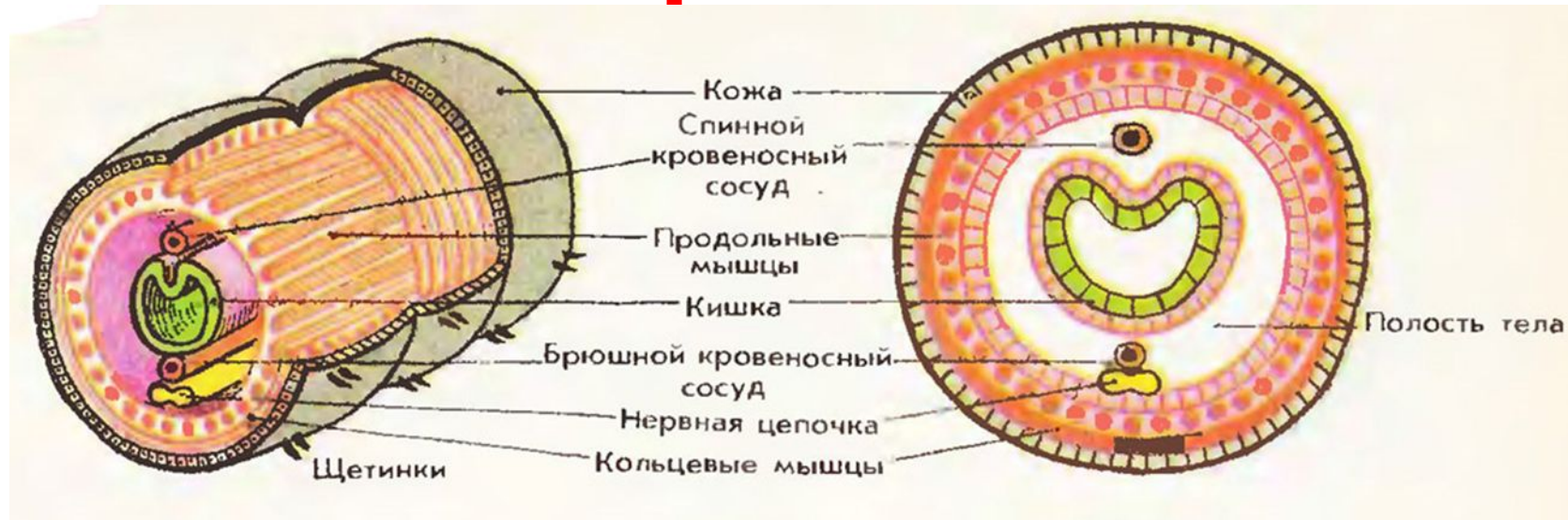
Кольчатые черви



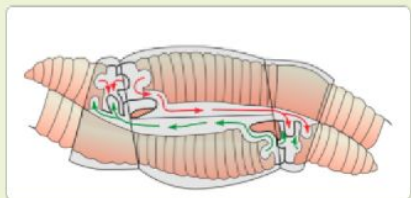
ВТОРИЧНАЯ ПОЛОСТЬ ТЕЛА

(выстлана эпителием)

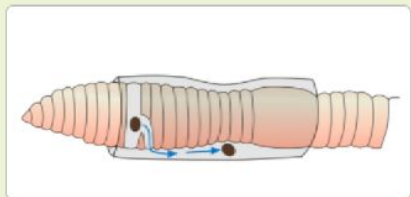
Общее расположение внутренних органов



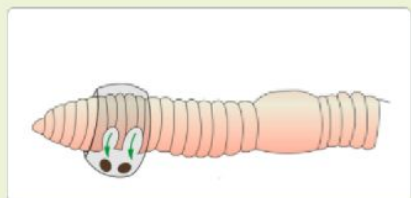
РАЗМНОЖЕНИЕ ДОЖДЕВОГО ЧЕРВЯ



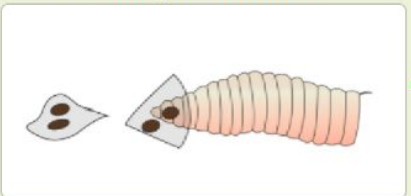
Копуляция,
обмен сперматозоидами.



Откладка яиц в поясок.

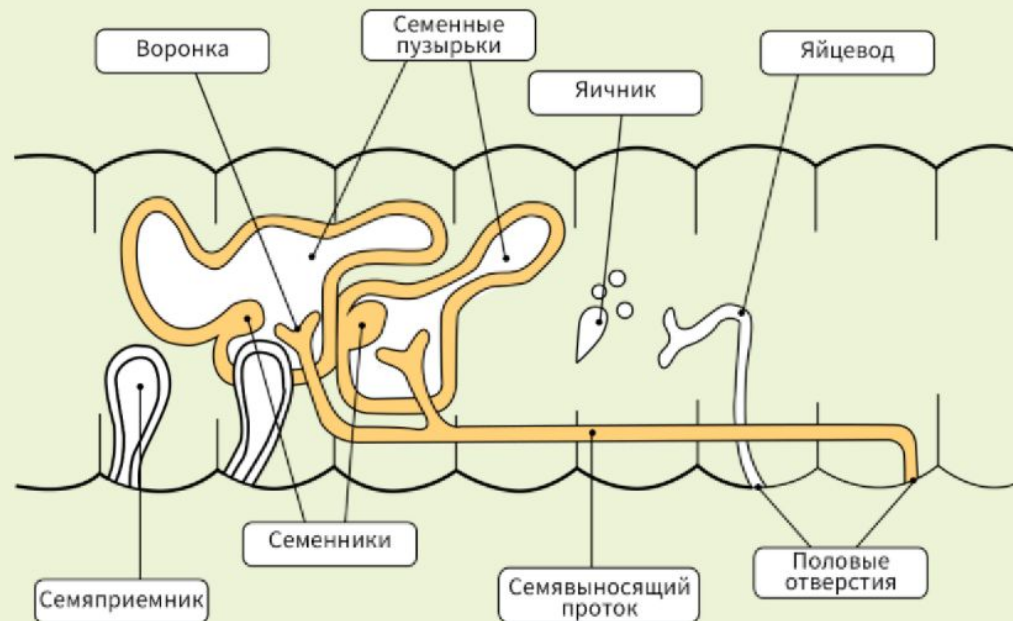


Оплодотворение яиц
из семяприемника.

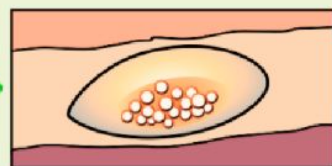


Откладка кокона.

Половая система дождевого червя



Откладка кокона.



Кокон с яйцами.



Выход червей из кокона.



Почвообразующая
деятельность.
Биологическая очистка
водоемов.

Звено в цепи питания.

**ЗНАЧЕНИЕ
КОЛЬЧАТЫХ ЧЕРВЕЙ**

В медицине (пиявки)
для лечения
заболеваний.

Корм промысловым
рыбам.



ЛИНИЯ
ЖИЗНИ

В. В. Пасечник
С. В. Суматохин
Г. С. Калинова

БИОЛОГИЯ

7

Домашнее задание:

- изучить параграф 10 (2 часть);
- ответить на вопросы к параграфу устно;
- тезисно законспектировать значение кольчатых червей.

СПАСИБО ЗА УРОК 😊