

# *Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые.*

---

Автор: Копейкина Е.В.  
Учитель биологии  
МОУ «ООШ» с. Трубетчино

## *Цель урока:*

- Изучить особенности внешнего, и внутреннего строения, жизнедеятельности кольчатых червей.
- Рассмотреть особенности строения животных в связи с их образом жизни.

# *Северцов А.Н*



# Характеристики биологического прогресса:

- Численное увеличение особей данной группы
- Прогрессирующее расселение, т.е. захват новых сред обитания
- Возрастающее многообразие форм

# Общая характеристика Типа

## Кольчатые черви

- Длинное разделённое на членики тело (сегментированное)
- Имеют вторичную полость тела – целом, который служит гидроскелетом
- Двустороннесимметричные животные
- Трёхслойные животные
- Полость тела разделена перегородками
- Кровеносная система замкнутая
- Выделительные органы открытого типа
- Нервная система состоит из окологлоточного нервного кольца и брюшной нервной цепочки.
- Органы чувств расположены на головных сегментах
- Органы передвижения – щетинки (малощетинковые) и параподии (многощетинковые)

# ОСНОВНЫЕ КЛАССЫ КОЛЬЧАТЫХ ЧЕРВЕЙ

## Класс многощетинковые черви, или полихеты

Амфитрита



Морская мышь



Зеленый нереис



Пескожил



Серпула

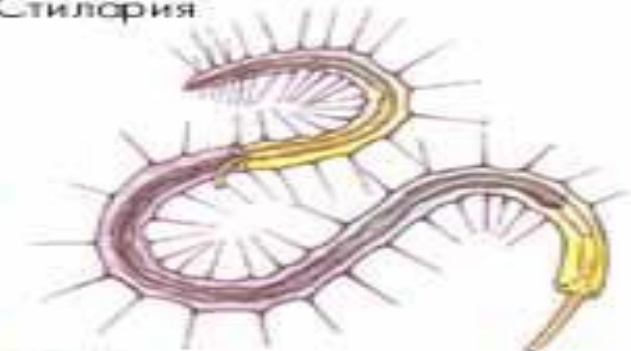


## Класс малощетинковые черви, или олигохеты

Рипистес



Стилария



Элосома



Хетогастер

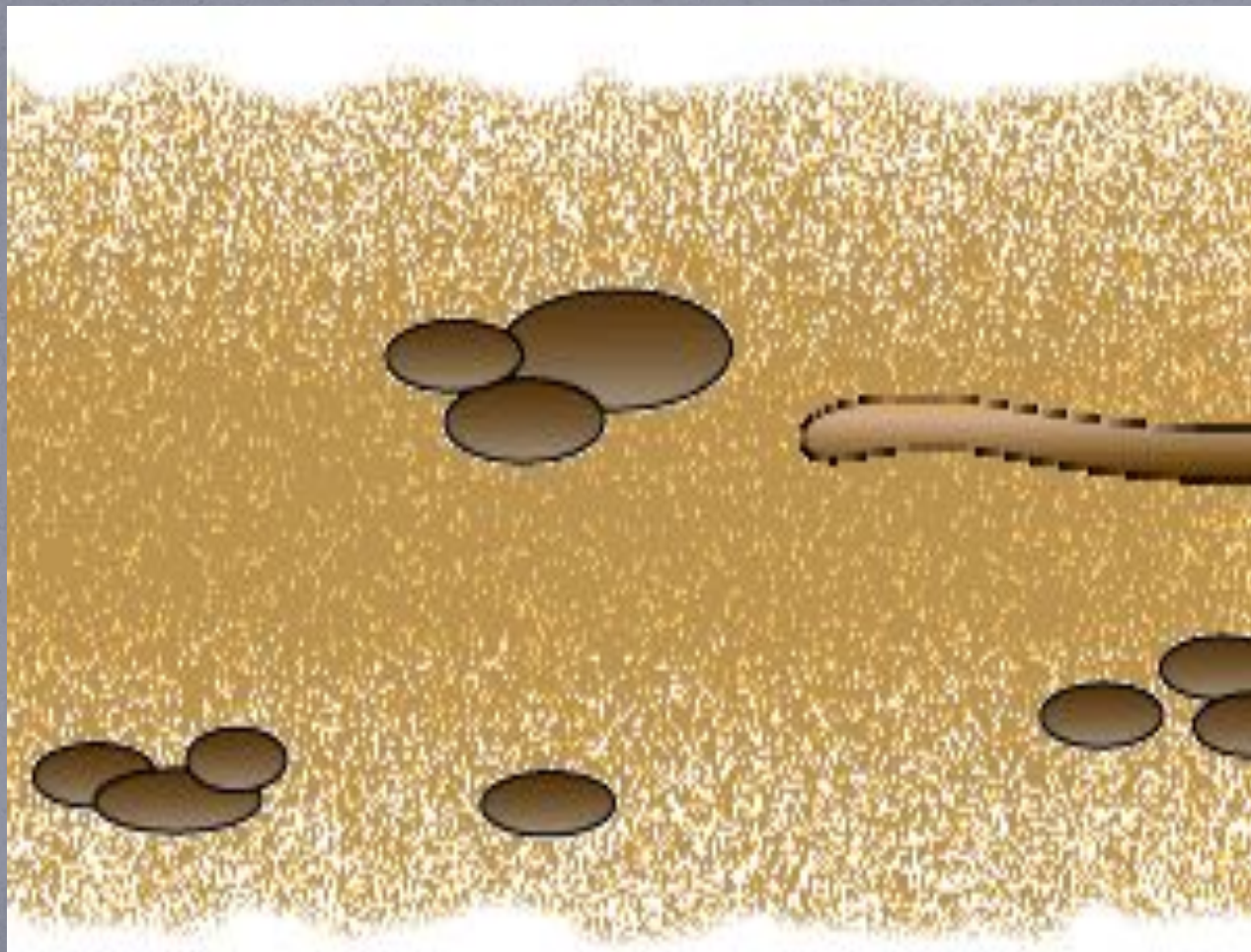


# Дождевой червь



- Тело очень сильно вытянуто
- Состоит из большого числа похожих друг на друга сегментов, образованных кольцевыми перетяжками
- Типичный обитатель почвы

# *Передвижение червя в почве*





# *Нереис*



*Пескожил  
расстаётся со  
своим хвостом,  
спасая себе  
жизнь*

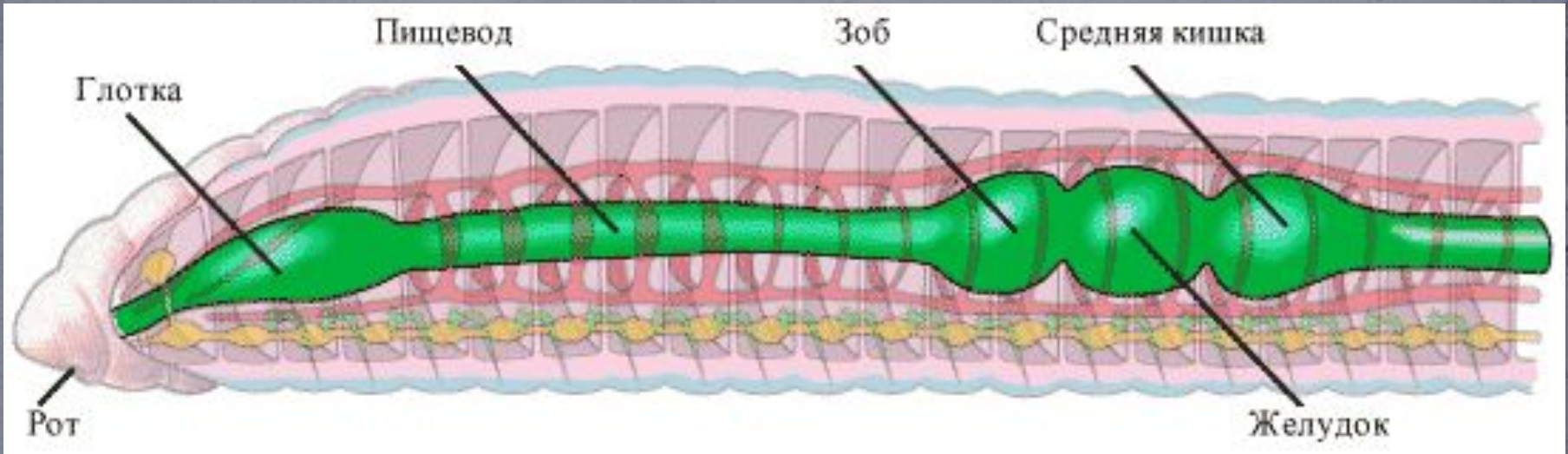


# Внешнее строение



- Вытянутое, цилиндрической формы тело, слегка приплющенное в спинно - брюшном направлении
- Тело состоит из сегментов, число которых может быть от 5 до 8000.
- Имеется анальная лопасть
- На голове расположены пара щупиков, пара щупалец и усики.
- По бокам сегментов – кожно-мускульные выросты – пароподии.
- Тело покрыто однослойным эпителием.

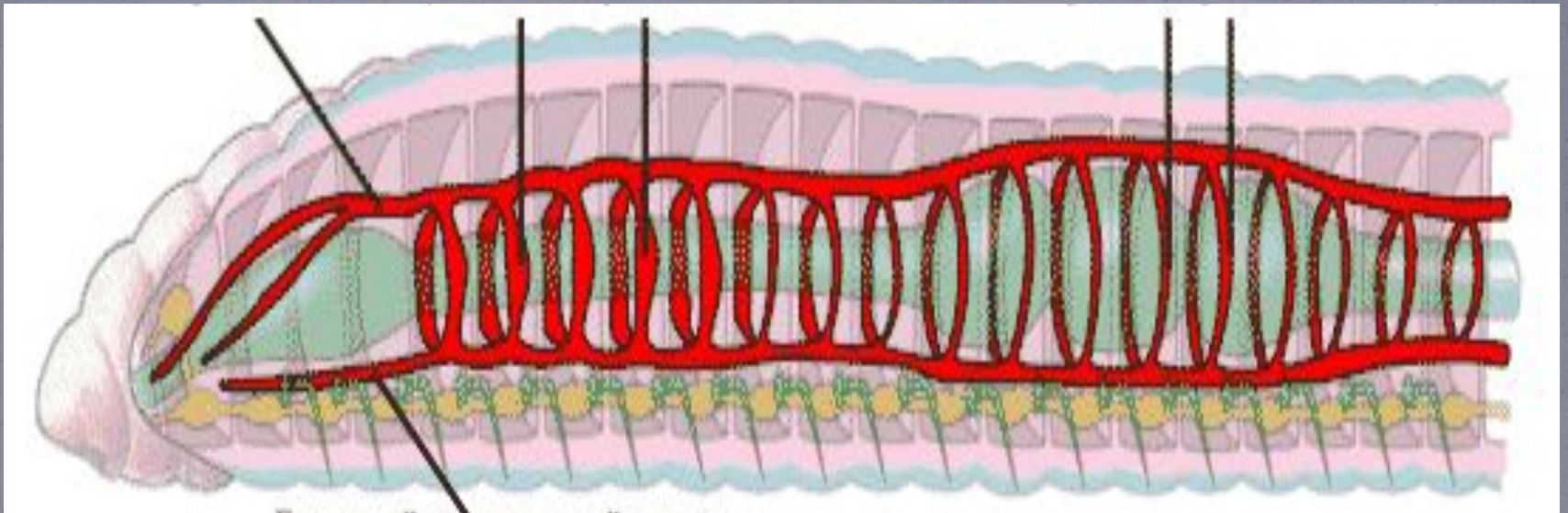
# Пищеварительная система



# Кровеносная система

Спинальный кровеносный сосуд

Полукольцевые сосуды



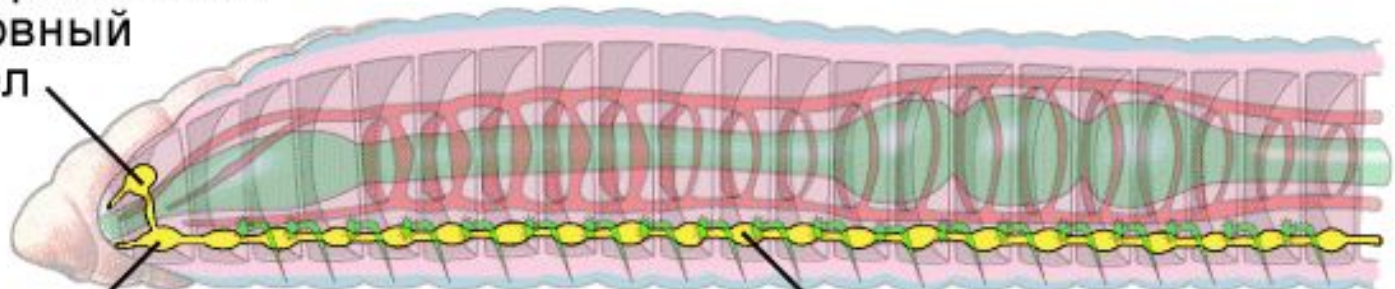
Брюшной кровеносный сосуд

# Нервная система

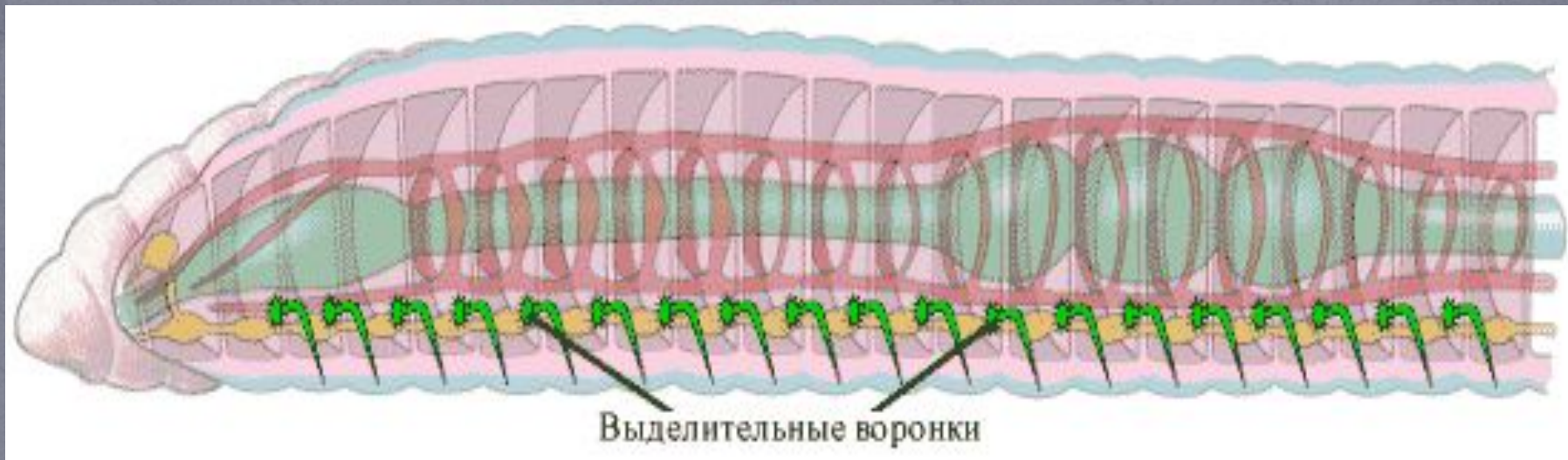
Надглоточный  
нервный  
узел

Подглоточный нервный узел

Брюшная нервная цепочка



# Выделительная система



# Размножение кольчатых червей

## Половое

---

- Большинство раздельнополые животные.
- Мужские организмы образуют сперматозоиды.
- Женские клетки образуют яйцеклетки.

## Бесполое

---

- Фрагментами тела



# Домашнее задание

- Домашнее задание
- Параграф 18.
- Ответить на вопросы параграфа.
- Заполнить таблицу «Сравнение строения плоских, круглых и кольчатых червей»

# *Литература*

- Бабенко В.Г., Константинов В.М, «Биология» 7 класс;
- Филатова Н.С., «Уроки зоологии» стр. 100
- Популярно – энциклопедический словарь. Стр. 906.
- Яхонтов А.А. Зоология для учителей. Т. 2. Стр 354.