

**Тип Плоские черви.  
Вы уже изучили  
И много нового  
для себя открыли  
Симметрия их тела,  
Скажите без промедления,  
имеет:**



**Двусторонне – симметричное  
строение!**

На несколько слоев разделено их тело:

**Экто-, энто- и мезодерма**

Классов немного в типе

Легко их перечесть,

Среди червей плоских

Всего три класса есть

Первый класс...

**Ресничные**

А где они живут? И какой образ жизни эти черви ведут?



**Второй класс**

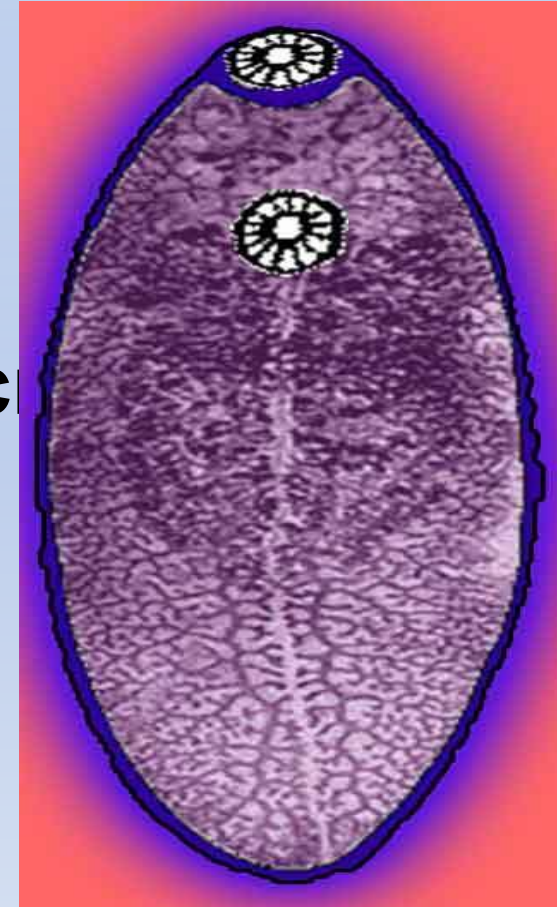
**Сосальщ**

**Исключительно паразитичес**  
**весь**

**У них для прикрепления**

**Специальные органы есть...**

**Присоски, крючья, шипы**



Третий класс...

## *Ленточные*

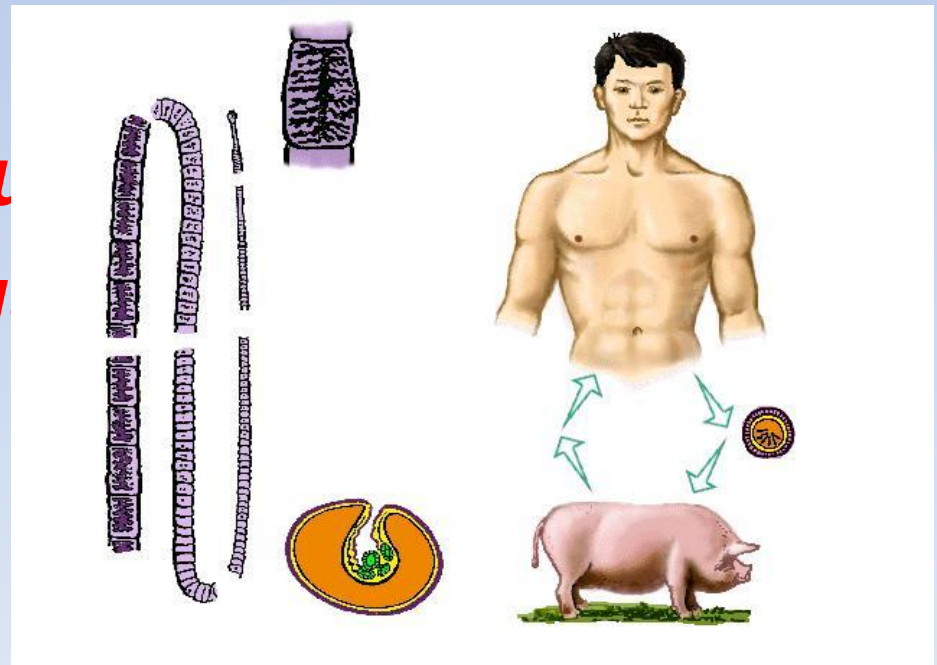
Живут внутри других  
Поэтому многие органы  
отсутствуют у них  
Их тело приспособлено  
к такому существованию  
Нет у них...

*кишечника, органов дыхания,  
кровеносной системы*



Вот еще что хотелось,  
заметить в заключение  
У многих червей – паразитов  
развитие идет...

*С превращением и  
со сменой хозяин*



# Тема урока: «Тип Круглые черви»

*Эпиграф урока:*

**«Кто предупрежден - тот вооружен»**

**(латинская пословица)**

# Почему черви «Круглые»?



# **Найти в тексте параграфа, сведения:**

- **1 вариант – О среде обитания Круглых червей**
- **2 вариант – О строении нервной системы**
- **3 вариант – Об органах чувств круглых червей**
- **4 вариант – О строении пищеварительной системе**
- **5 вариант – Об органах выделения**
- **6 вариант – О строении половой системы круглых червей**



# Общая характеристика типа

## Круглые черви

- Численность

20 000 видов

Из них 7 000 видов – паразиты

- Среда обитания

в воде, в почве, паразиты в организме животных, растений, грибов

**Фитонематоды**

# Особенности строения

- Форма тела

Веретеновидная

- Снаружи тело покрыто

многослойной кутикулой – плотной оболочкой

- Под кутикулой расположен

слой продольных мышечных волокон

- Полость тела

Первичная – **схизоцель**

- **Нервная система**

**окологлоточное нервное кольцо и 6 нервных стволов с перемычками**

- **Органы чувств.**

**органы осязания, химического чувства, примитивные глаза.**

- **Пищеварительная система.**

**РОТ – ГЛОТКА – КИШКА – АНАЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ (у некоторых губы, кутикулярные зубы)**

- **Органы выделения.**

**Одноклеточные кожные железы**

- **Половая система.**

**Раздельнополые, самки крупнее чем  
самцы**

**Половой диморфизм !**

# Внимание вопрос!

В чем проявляется усложнение в строении круглых червей по сравнению с плоскими червями?

- 1. Появляется первичная полость тела.
- 2. Пищеварительная система сложнее, появляется анальное отверстие.
- 3. Нервная система – окологлоточное нервное кольцо, 6 нервных стволов
- 4. Раздельнополые.

# Правильные ответы:

- Вариант 1: 1,3,6,8,10
- Вариант 2: 2,3,5,7,10
- Если ваши ответы полностью совпадают с ответами на доске, значит, вы набрали 5 баллов, и тему урока усвоили прекрасно. Можете смело поставить себе «отлично». Если есть расхождения в 1 балл – «хорошо». Если ваши ответы не совпадают с ответами на доске на 2-3 балла, значит, вам нужно еще раз внимательно прочитать дома параграф.
-

# Домашнее задание

- 1.Статья в учебнике по изученной теме.  
Дополнительно:
- 2. Нарисуйте схему заражения человека аскаридозом.
- 3. В словариках запишите объяснения к терминам.
- 4. Составьте кроссворд на тему "Тип круглые черви»