



**Тип Кишечнополостные**

# *План урока*

- *Общая характеристика типа*
- *Класс Гидроидные*
- *Класс Сцифоидные*
- *Класс Коралловые полипы*
- *Значение кишечнополостных*

## **Цели:**

*Обобщить и систематизировать  
знания о Type  
Кишечнополостных;*

*Расширить представление о  
многообразии типа, значении  
этих организмов;*

## *Ключевые слова*

*Кишечнополостные,  
сцифоидные, эктодерма,  
энтодерма, регенерация,  
стрекаательные,  
промежуточные клетки*

# *Классы типа Кишечнополостных*

- Гидроидные
- Сцифоидные
- Полипы

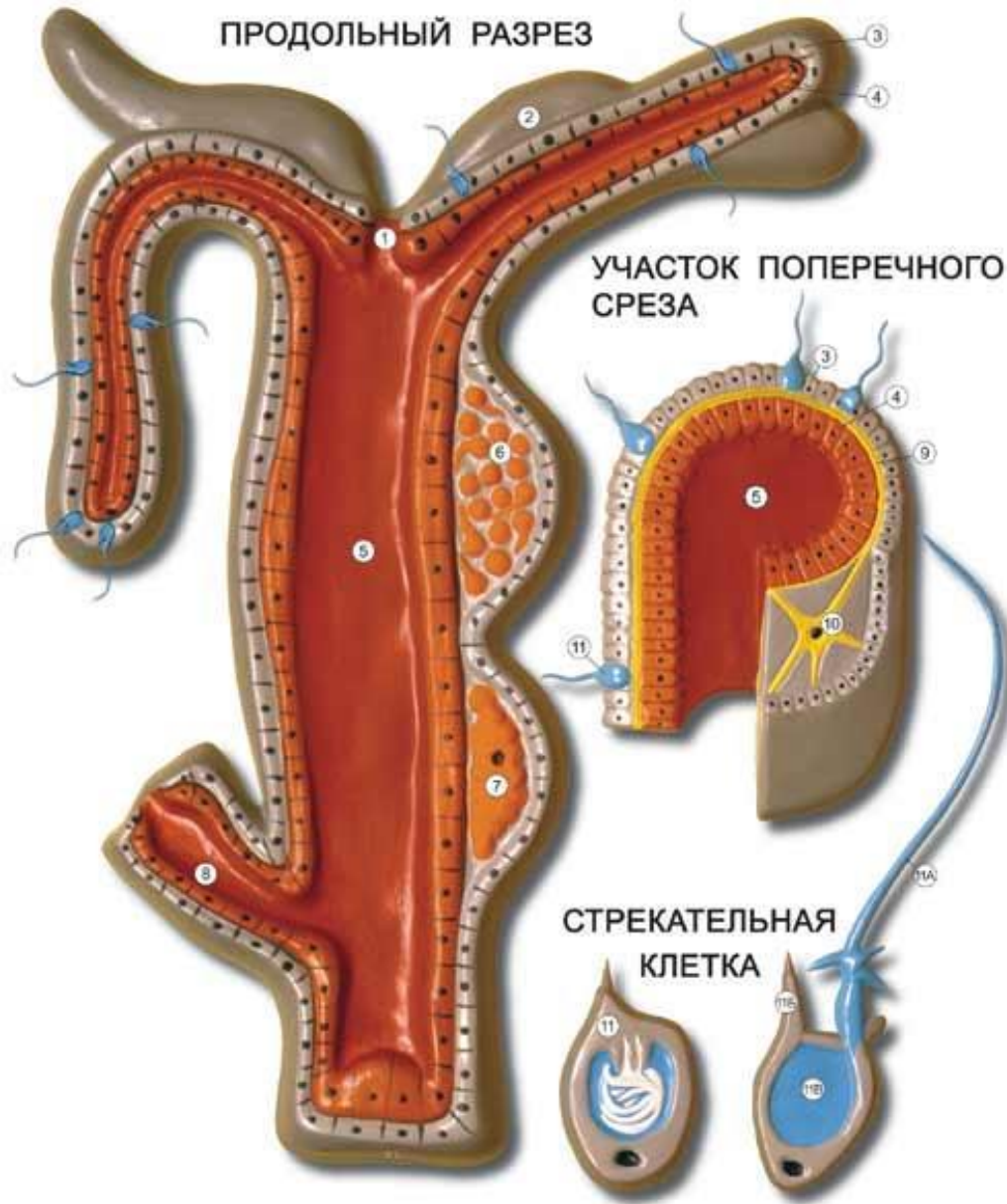
# Класс Гидроидные



Гидра пресноводная



# Строение гидры



- 1 – рот
- 2 – щупальца
- 3 – эктодерма
- 4 – энтодерма
- 5 – кишечная полость
- 6 – сперматозоид
- 7 – яйцеклетка
- 8 – почка
- 9 – нервное сплетение
- 10 – нервная клетка
- 11 – стрекательная клетка
- 11А – стрекательная нить
- 11Б – чувствительный волосок
- 11В – стрекательная капсула

# Главные характеристики

## класса

- Это имеет вид мешочка, состоящего из двух слоёв – наружного эктодермы и внутреннего – энтодермы.
- Внутри имеет пищеварительную полость.
- Образ жизни – полуподвижный.





## Органы и системы

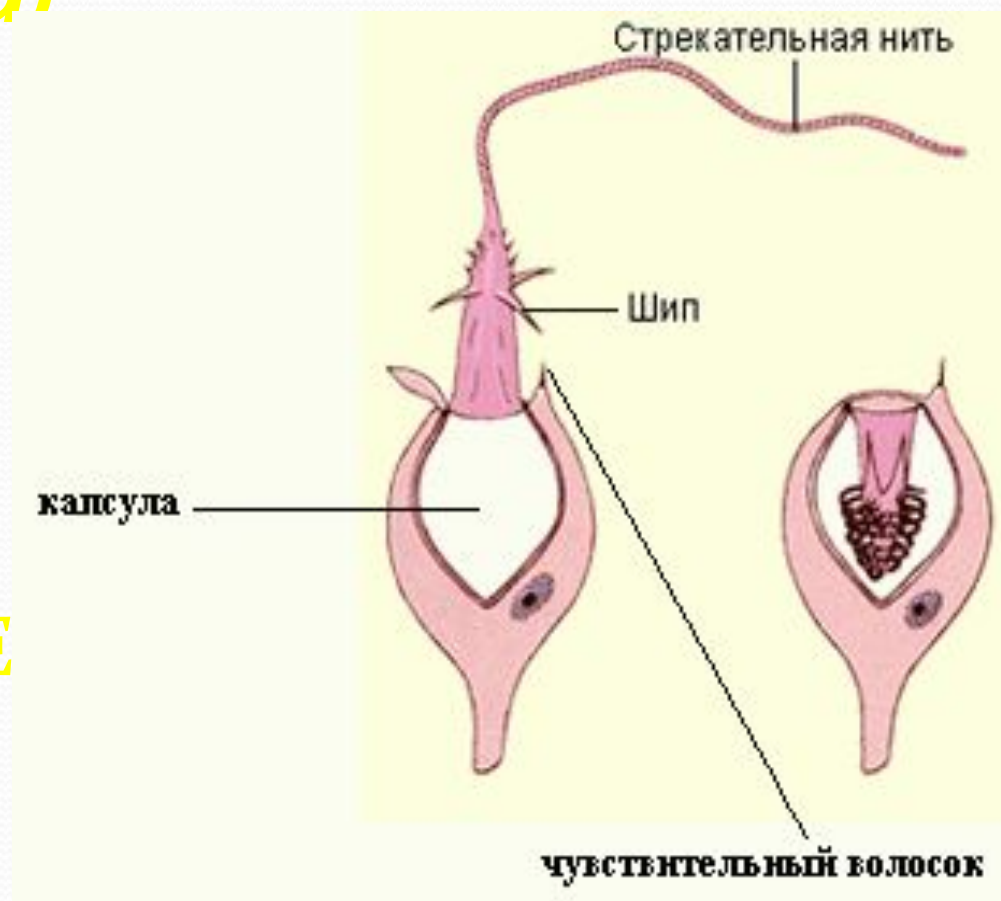
- (наружный слой) КОЖУ

### МУСКУЛЬНЫЕ КЛЕТКИ –

покровная и двигательная функция.

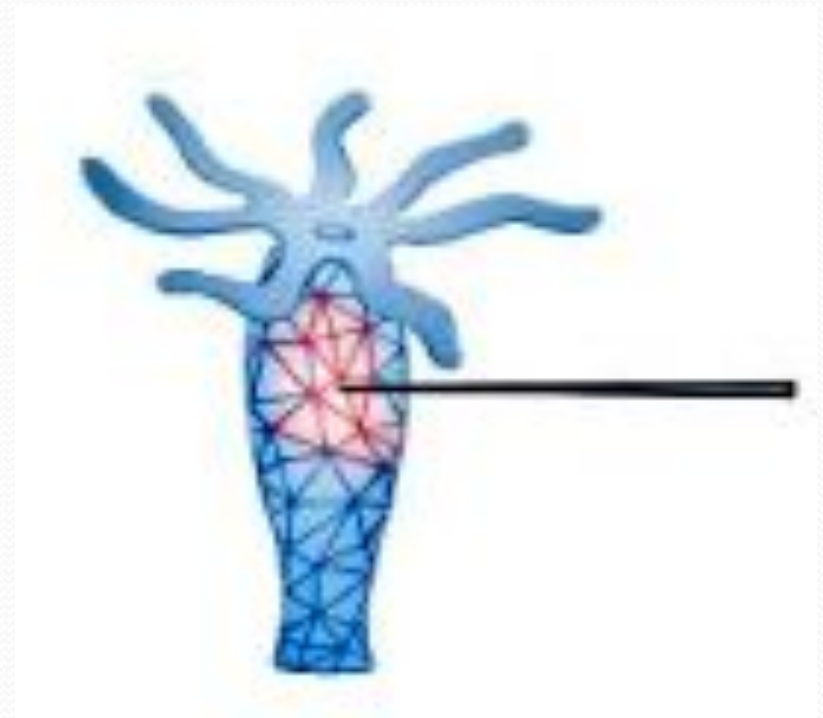
- СТРЕКАТЕЛЬНЫЕ КЛЕТКИ –

впрыскивают яд в тело жертвы.



# Органы и системы (наружный слой)

- ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ КЛЕТКИ – дают начало другим клеткам.
- НЕРВНЫЕ КЛЕТКИ – имеют отростки, образующие сеть.



# Органы и системы

## (внутренний слой)

ПИЩЕВАРИТЕЛЬНО-

МУСКУЛЬНЫЕ

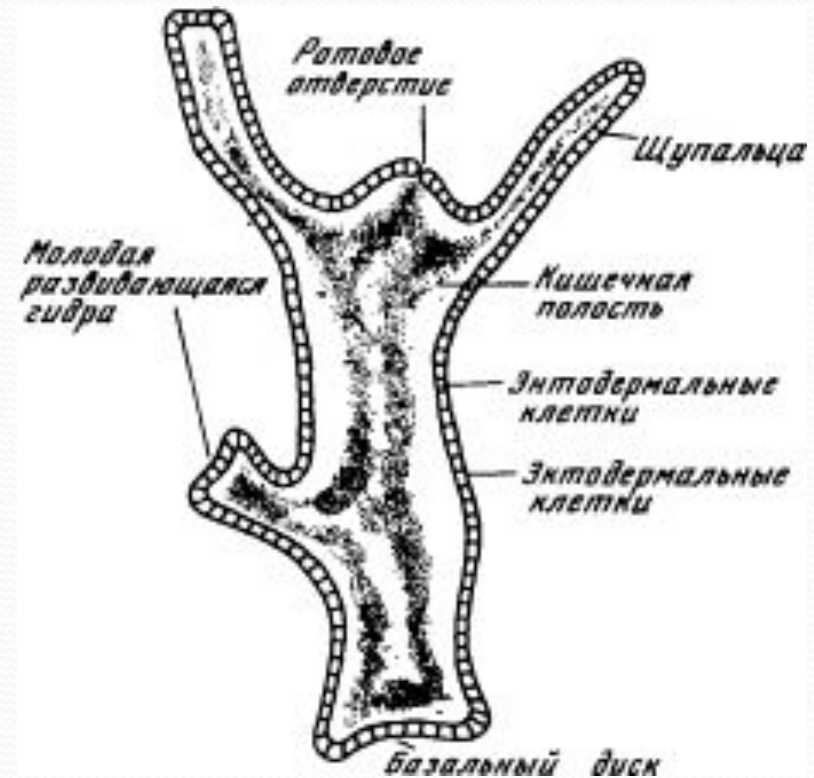
КЛЕТКИ –

перемешивание и  
переваривание пищи.

ЖЕЛЕЗИСТЫЕ

КЛЕТКИ –

вырабатывают  
ферменты,  
необходимые для  
пищеварения



- **Питание** – паразитические клетки парализуют жертву
- Через ротовое отверстие пища попадает во внутреннюю полость
- Переваривание пищи происходит с помощью мускульных клеток
- Пищеварение двух типов – внутриклеточное и внутриполостное

● **Почкование (буторок)** – на теле гидры появляется бугорок, из которого вырастает взрослая гидра.

● Половое размножение – на теле гидры созревают половые клетки – сперматозоиды и яйцеклетки, которые сливаясь образуют яйцо.



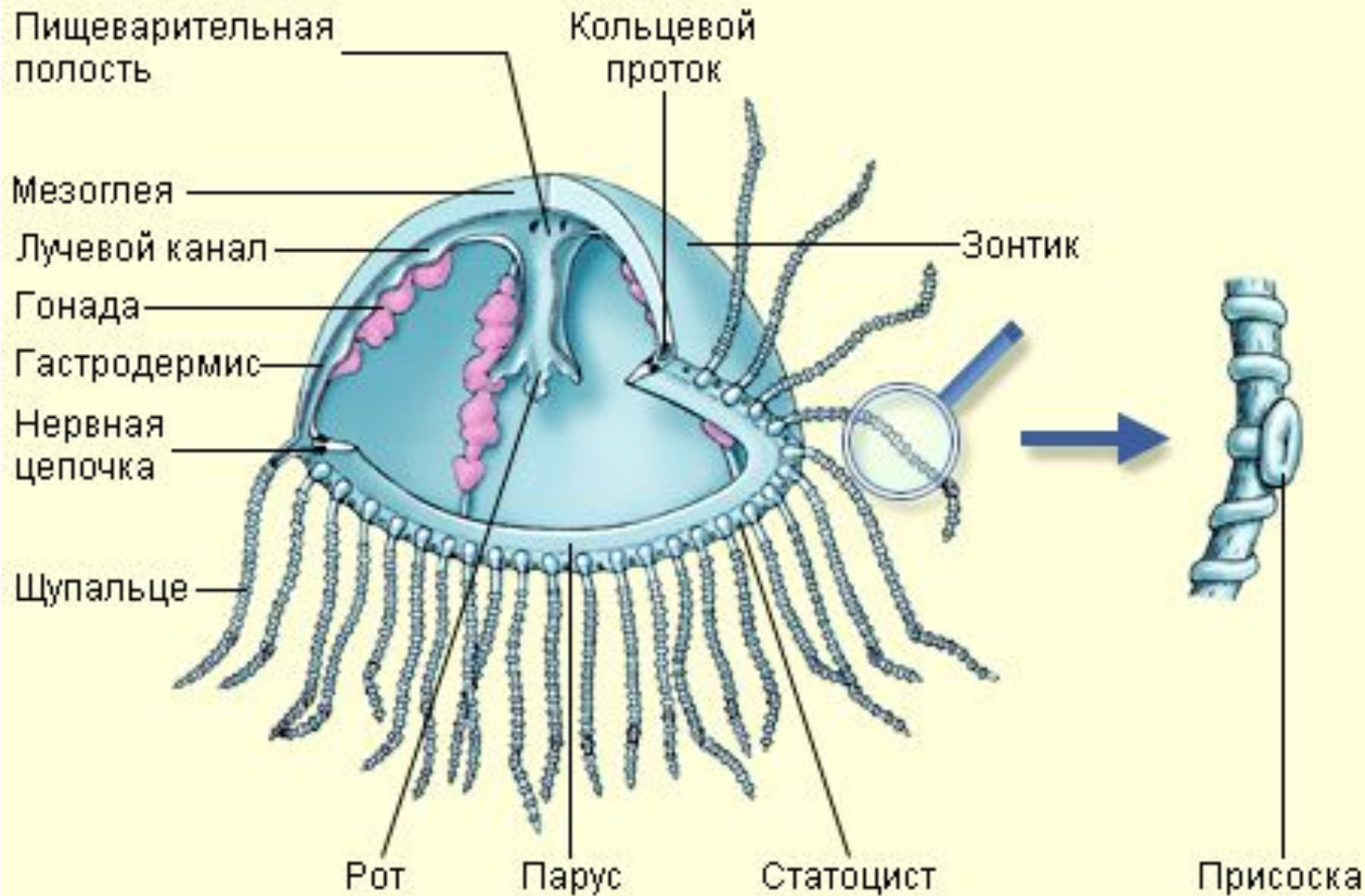
# Крупные (медузы)



Аурелия



# Строение медузы



# Главные характеристики класса

- Тело состоит из купола, с нижней стороны ротовое отверстие, окруженное щупальцами.
- Образ жизни – подвижный





# *Питание*

- Питается, захватывая щупальцами мелких рыбешек



● **Размножение** путем. После слияния половых клеток развивается личинка – планула, которая затем прикрепляется ко дну. Далее происходит почкование и отделяются взрослые медузы.

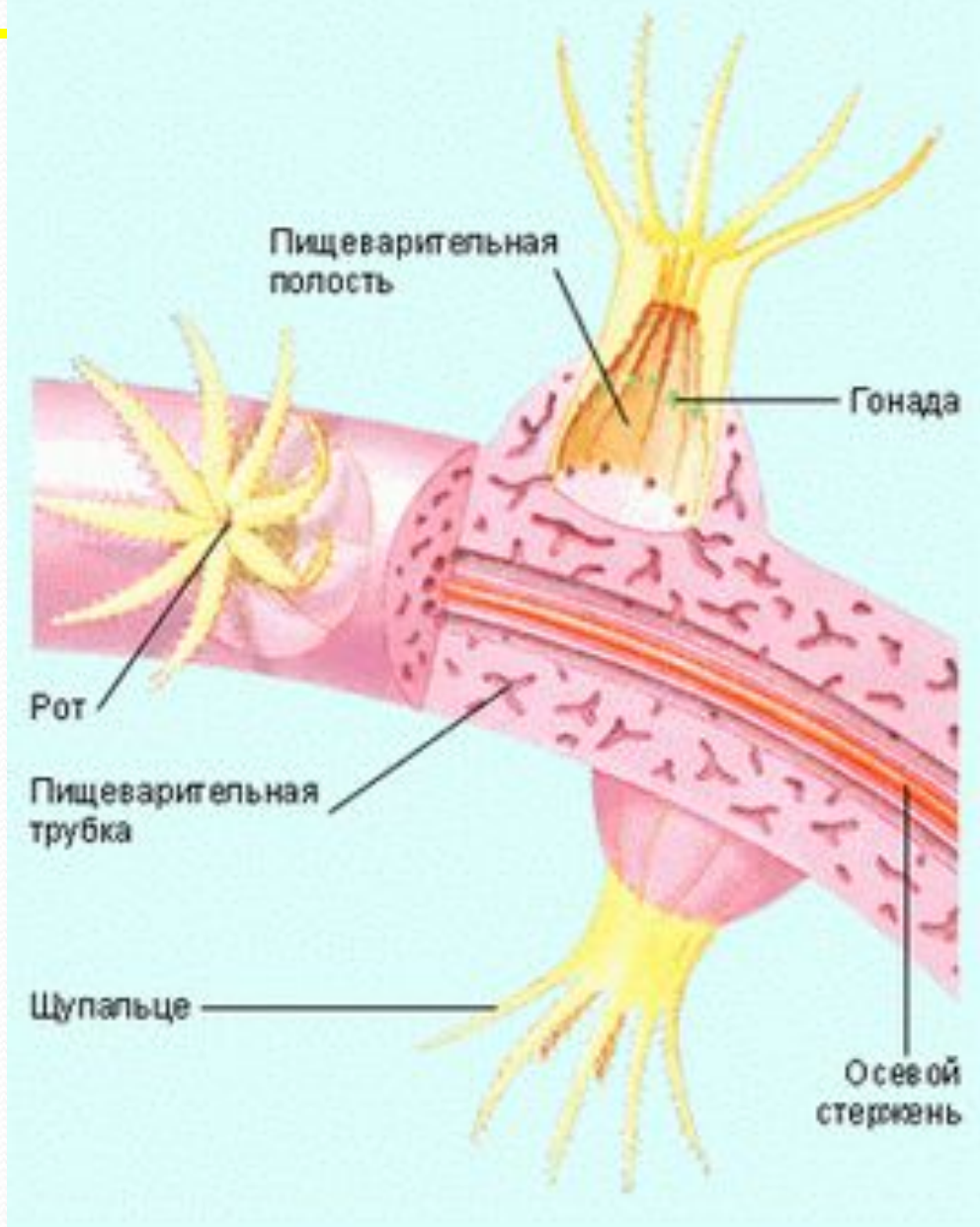


# Класс Коралловые

## ПОЛИПЫ



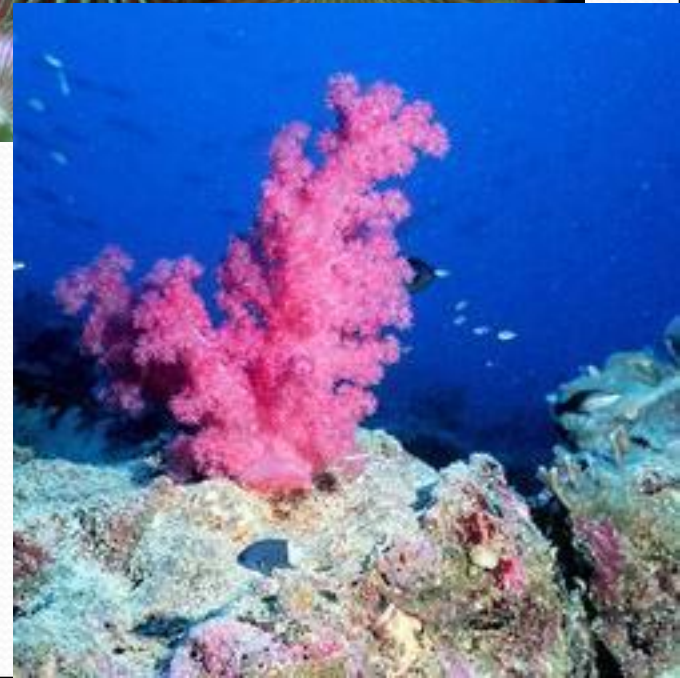
# Строение червеобразной гидры



# Главные характеристики

## класса

- Живут колониями.
- Имеют известковый скелет, который образует рифы.
- Питаются мелкими организмами, парализуя их как гидра.
- Образ жизни – неподвижный.



# Значение


- Коралловые полипы образуют коралловые рифы – место обитания многих животных.
- Природные фильтраторы воды.
- Образовали залежи известняка.



# Значение

- Используются для изготовления ювелирных украшений






# КОНТРОЛЬНЫЙ ТЕСТ

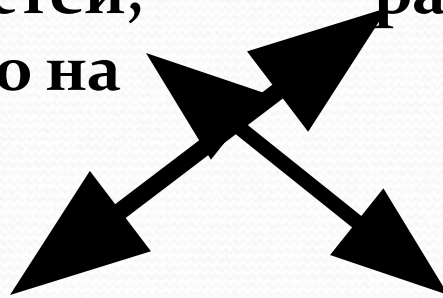


# Какие классы относятся к Типу Кишечнополостных?



- Класс Сцифоидные 
- Класс Саркодовые
- Класс Млекопитающие

# Подбери пары:

- Через центр тела можно провести несколько плоскостей, рассекающих его на равные части
- Двусторонняя симметрия
- Одна плоскость делит тело примерно на две равные половины
- Радиальная симметрия



# Что характерно для кишечнополостных?

- Относятся к простейшим
- Стенка тела образована двумя слоями 
- Нервная система состоит из окологлоточного кольца и брюшной нервной цепочки 
- Развита регенерация

# Какое размножение характерно для кишечнополостных?

● Половое



● Бесполое



Подбери пары

1. Промежуточные клетки

2. Кожно-мускульные клетки

3. Стрекательные клетки

4. Железистые клетки на внутренней стенке

А) Вырабатывают пищеварительные ферменты

Б) Функция защиты и поражение жертвы

В) Покров, функция движения

Г) Способны образовывать любые другие клетки

Г

В

Б

А