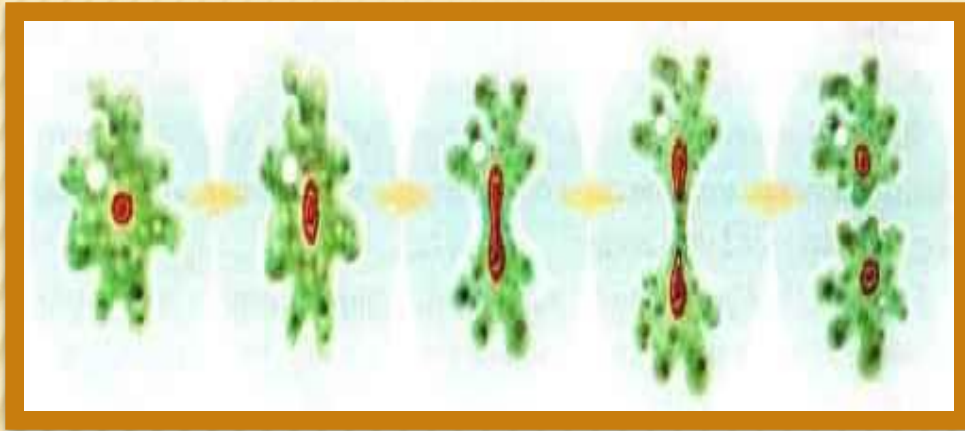


# СПОСОБЫ РАЗМНОЖЕНИЯ ЖИВОТНЫХ. ОПЛОДОТВОРЕНИЕ.

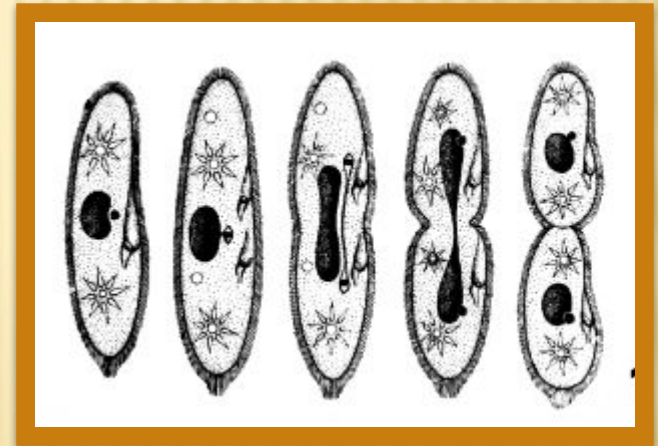
---

# БЕСПОЛОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ



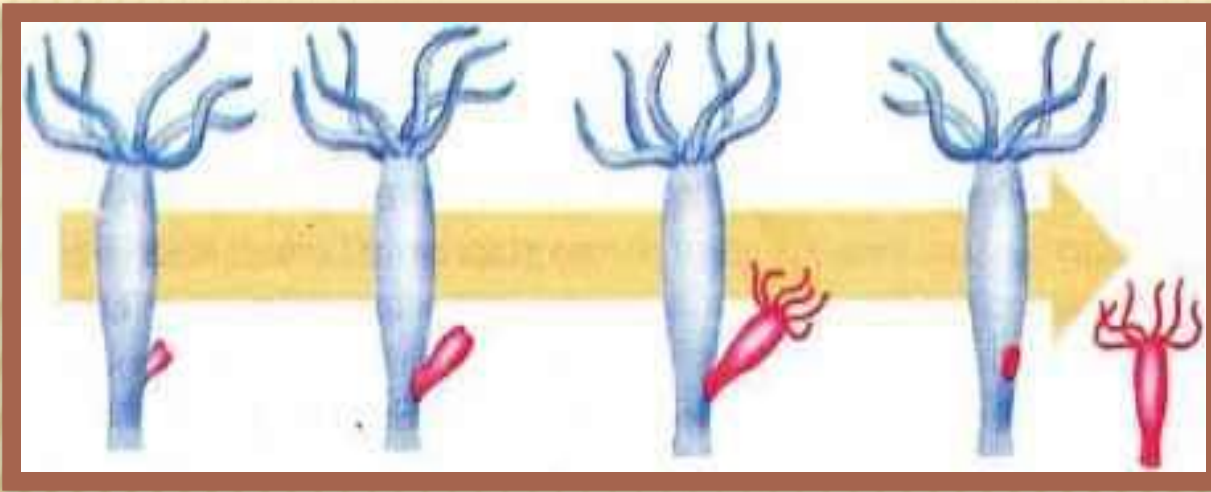
Деление  
амебы

Деление  
инфузории

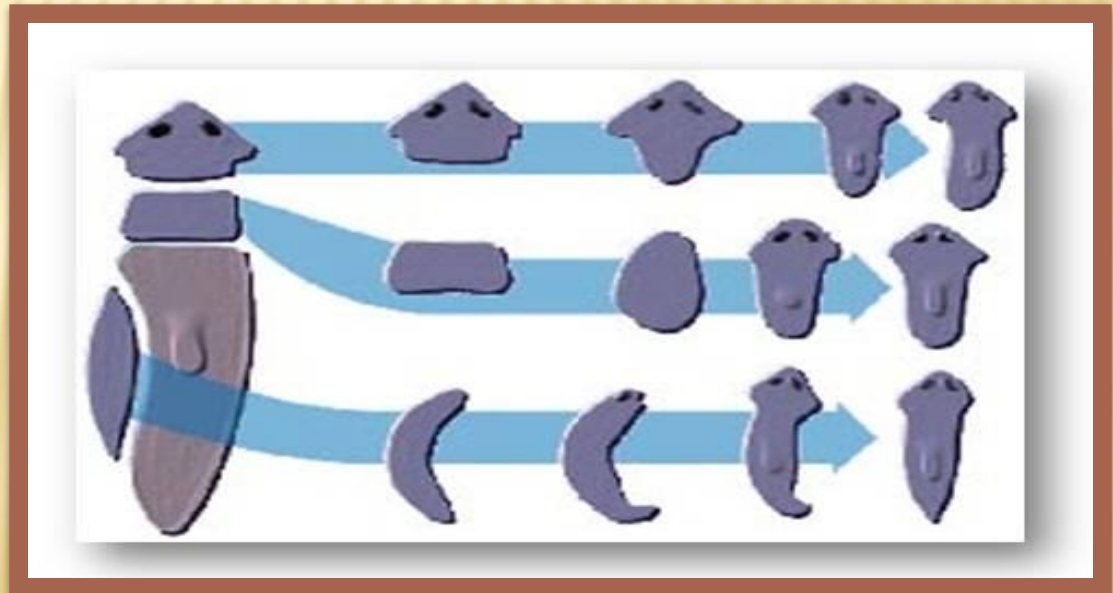


С чего начинается бесполое  
размножение ?

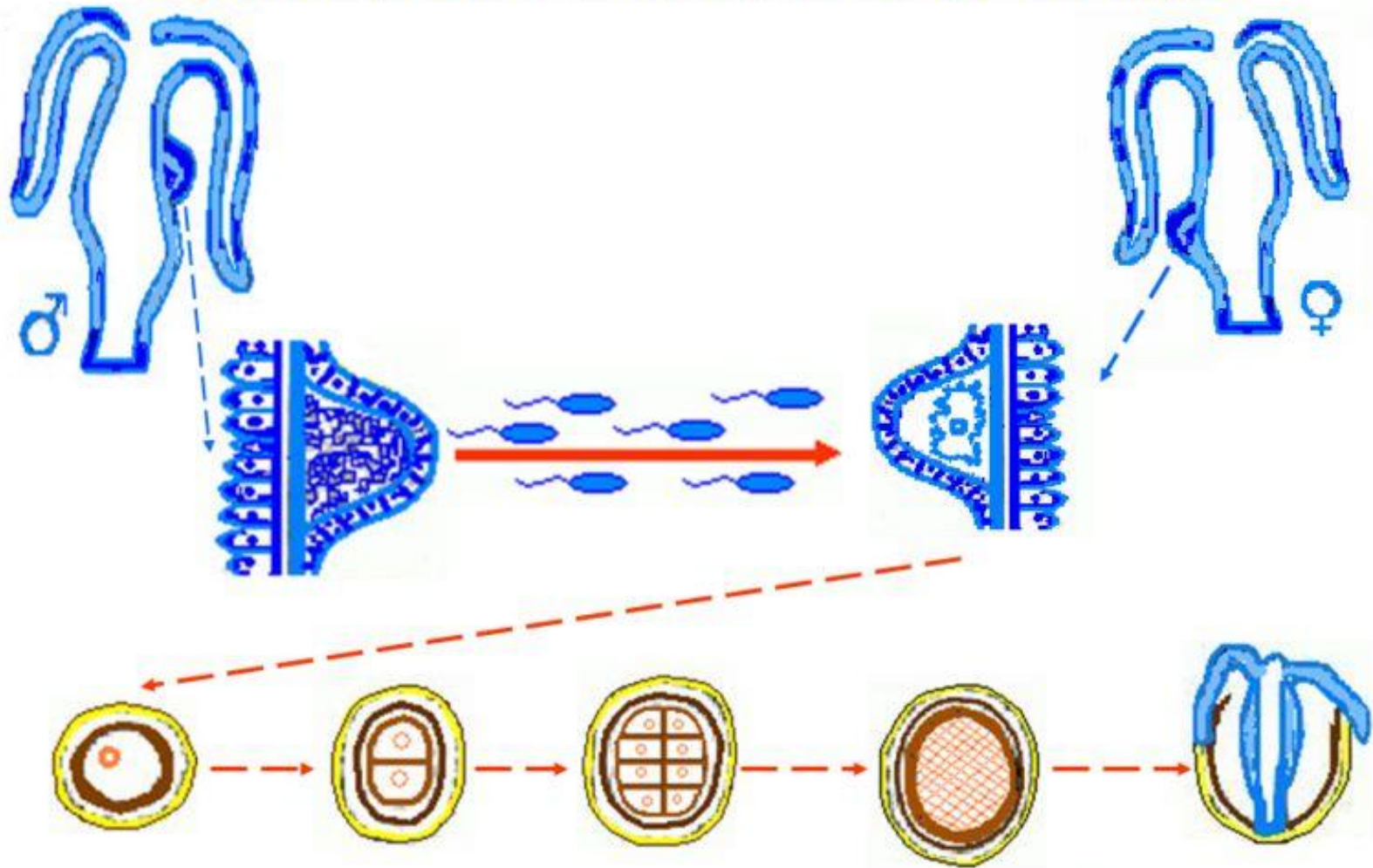
# Почкование у гидр



# Фрагментация у плавающих червей



## Половое размножение пресноводной гидры



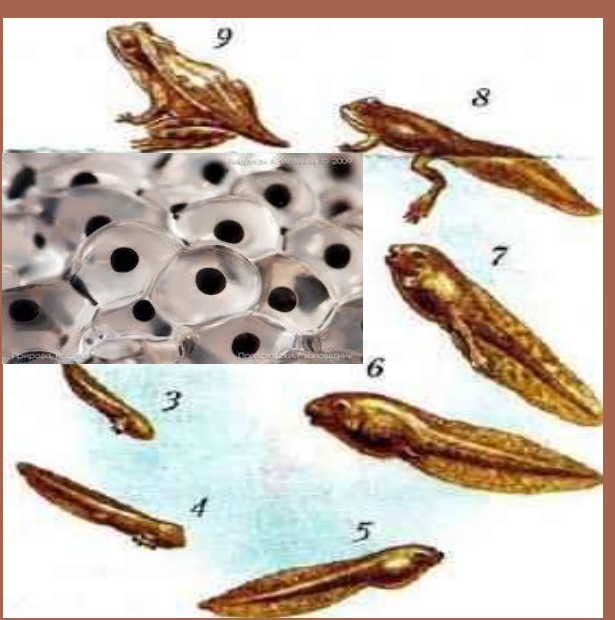
Оплодотворение  
Сперматозоид + яйцеклетка = зигота → зародыш

# ОПЛОДОТВОРЕНИЕ



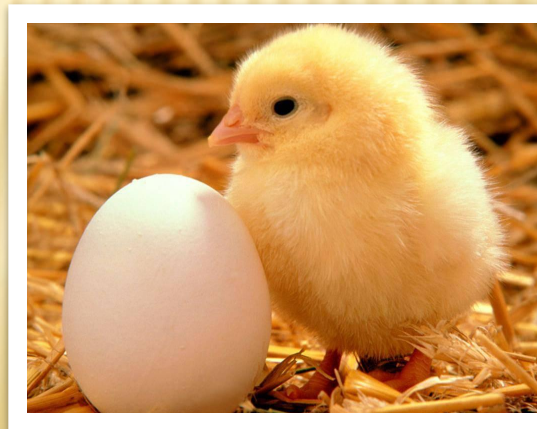
## Внешнее

- слияние половых клеток вне организма самки
- характерно для рыб,



## Внутреннее

- клетки сливаются внутри организма самки.
- характерно для всех наземных животных и человека



# Исключение из правил

Разновидности упрощенного ПОЛОВОГО размножения:

**Гермафродитизм** – явление, при котором одна и та же особь способна производить и мужские и женские клетки в специфических условиях



**Партеногенез** – зародыш пчелы развивается из неоплодотворенной яйцеклетки

# Закончи текст

---

1. В природе существует два способа размножения: \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.
2. \_\_\_\_\_ способ связан с \_\_\_\_\_, происходящим в результате слияния мужской гаметы \_\_\_\_\_ и женской гаметы \_\_\_\_\_.
3. Биологическим смыслом \_\_\_\_\_ размножения является изменение наследственной информации у потомков, так как перемешиваются признаки двух родительских особей.
4. В основе этого способа лежит деление клеточных ядер, которое называется \_\_\_\_\_.

# Закончи текст

---

1. В природе существует два способа размножения: бесполое и половое.
2. Половой способ связан с оплодотворением, происходящим в результате слияния мужской гаметы сперматозоида и женской гаметы яйцеклетки.
3. Биологическим смыслом полового размножения является изменение наследственной информации у потомков, так как перемешиваются признаки двух родительских особей.
4. В основе этого способа лежит деление клеточных ядер, которое называется бесполым.



# Найди

---

## ошибки

- При бесполом размножении участвует один или несколько родителей
- Половые клетки называются сперматозоидами и яйцеклетками.
- При бесполом размножении образуется один новый организм
- Половым способом размножаются все многоклеточные организмы
- Половые клетки животных образуются в половых органах.
- Партеногенез – это развитие из неоплодотворенной яйцеклетки

# Найди

## Ошибки

- При бесполом размножении участвует один **или несколько родителей**
- Половые клетки называются сперматозоидами и яйцеклетками.
- При бесполом размножении образуется **один** новый организм
- Половым способом размножаются все многоклеточные организмы
- Половые клетки животных образуются в половых органах.
- Партеногенез – это развитие потомства из неоплодотворенной яйцеклетки