



**Учитель биологии высшей категории**

**МОУ СОШ № 17**

**Попичиц Лариса Ивановна.**

# Размножение – воспроизведение себе подобных.

## Значение:

- поддержание существования вида, за счет увеличения числа особей;
- осуществляется непрерывная передача наследственной информации от родителей потомству.

# Формы размножения

*половое*

*бесполое*



# ПОЛОВОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ

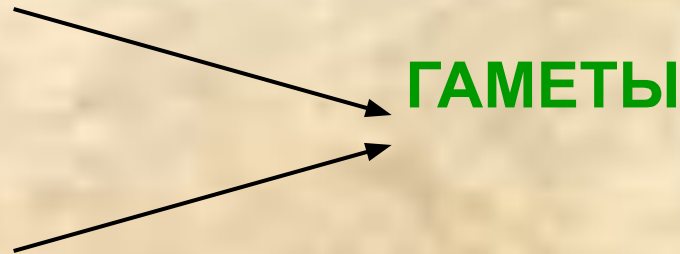
□ УЧАСТВУЮТ ЧАЩЕ ВСЕГО ДВА РОДИТЕЛЯ

□ ОПЛОДОТВОРЕНИЕ

*( МУЖСКАЯ ГАМЕТА + ЖЕНСКАЯ ГАМЕТА = ЗИГОТА )*

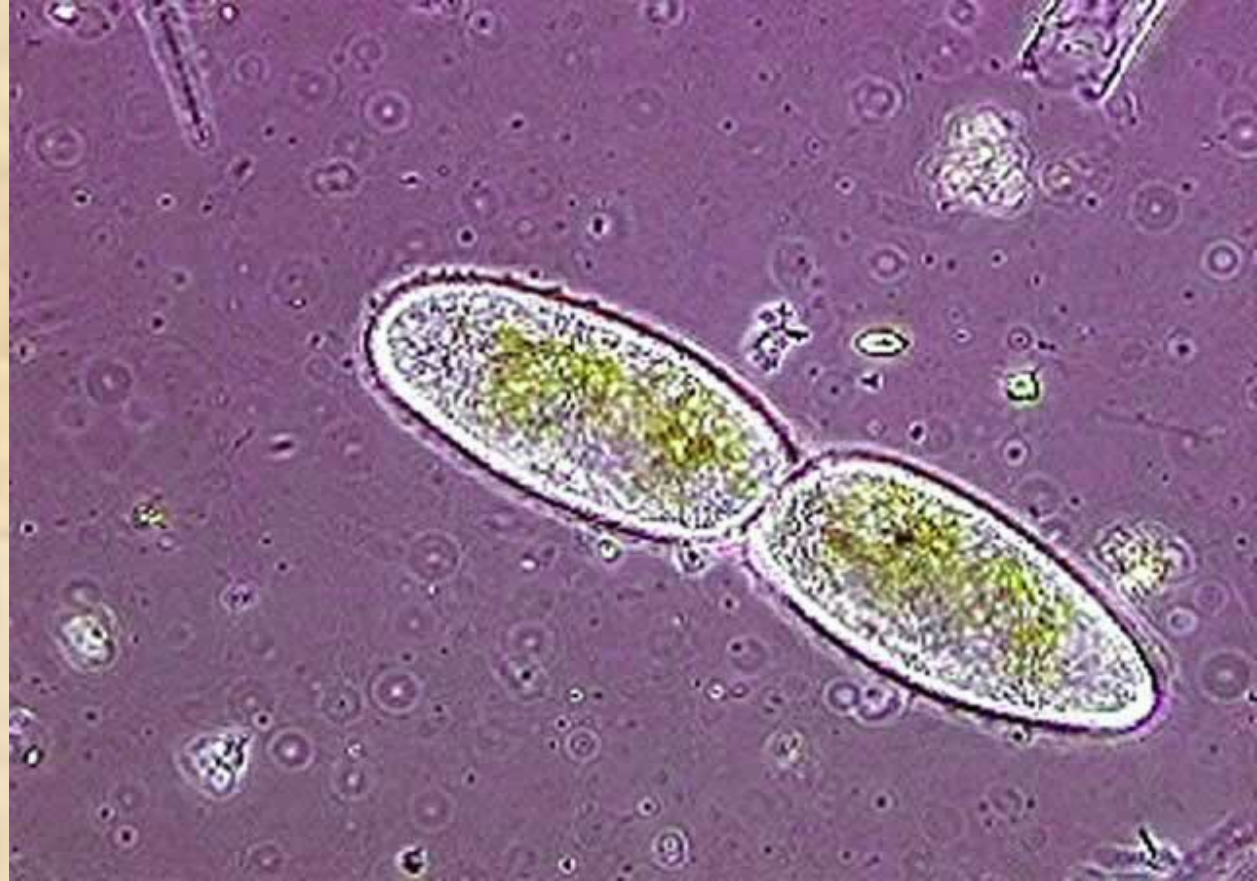
**ПОЛОВЫЕ ЖЕЛЕЗЫ**

**ГАМЕТОФИТЫ**



**МУЖСКИЕ ГАМЕТЫ - СПЕРМИИ, СПЕРМАТОЗОИДЫ**

**ЖЕНСКИЕ ГАМЕТЫ - ЯЙЦЕКЛЕТКА**



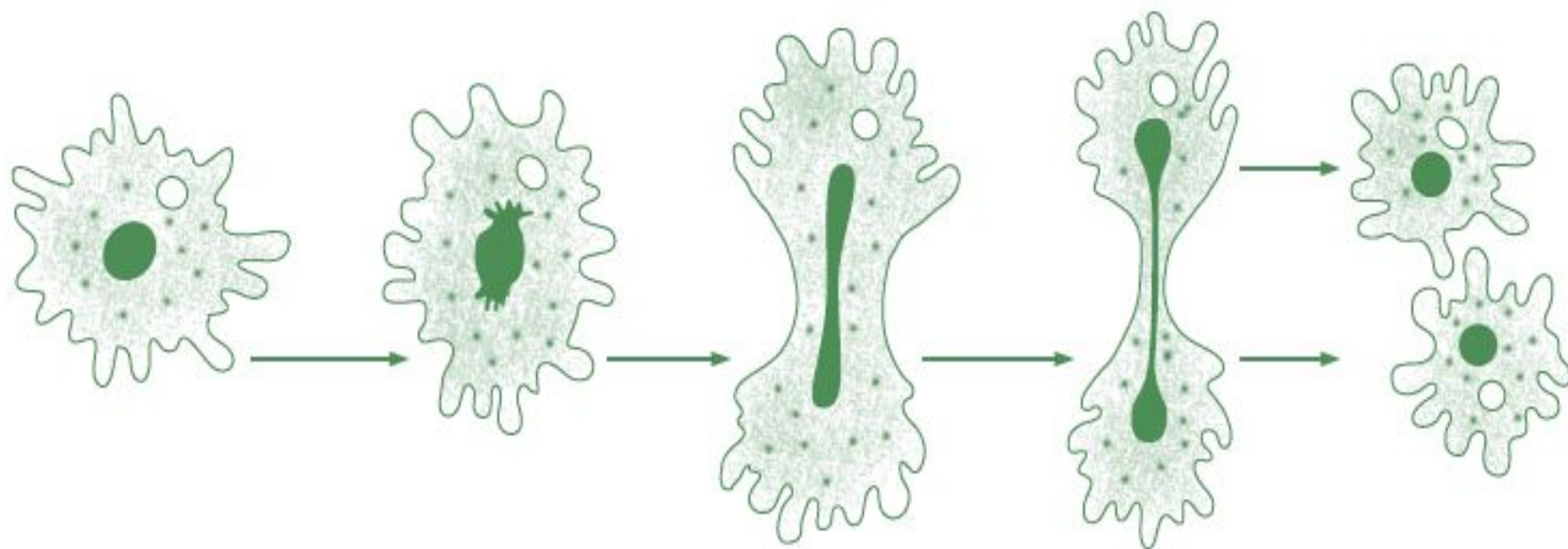
Конъюгация инфузорий

# БЕСПОЛОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ

- более древний способ размножения
- участвует один родитель
- без образования гамет
- появляется идентичное потомство

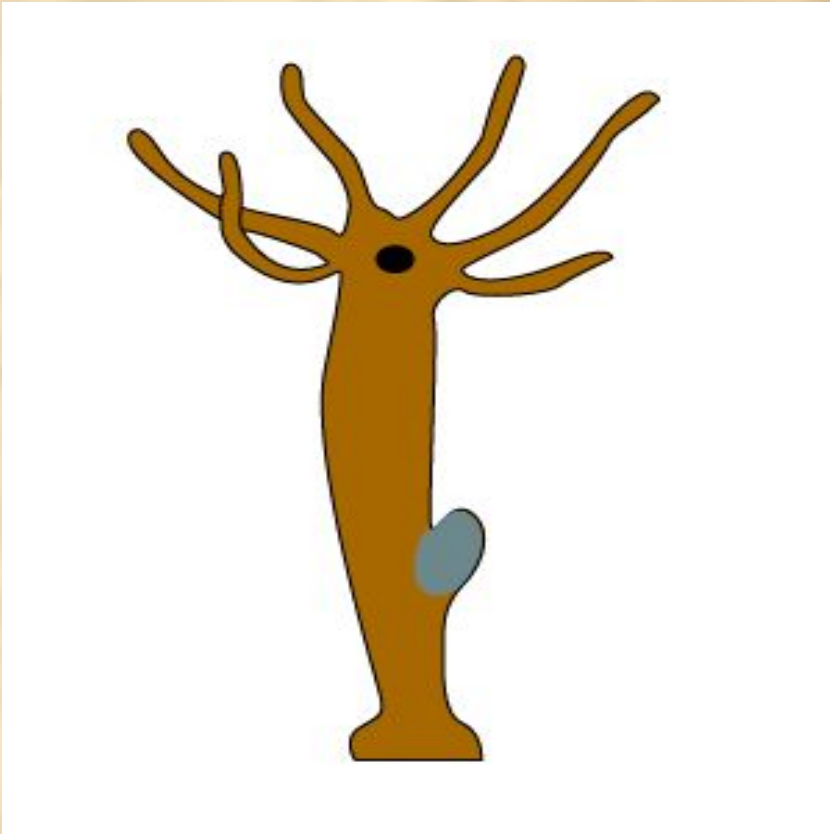
# ТИПЫ БЕСПОЛОГО РАЗМНОЖЕНИЯ

## 1. Деление



Амеба протей

## 2. Почкование



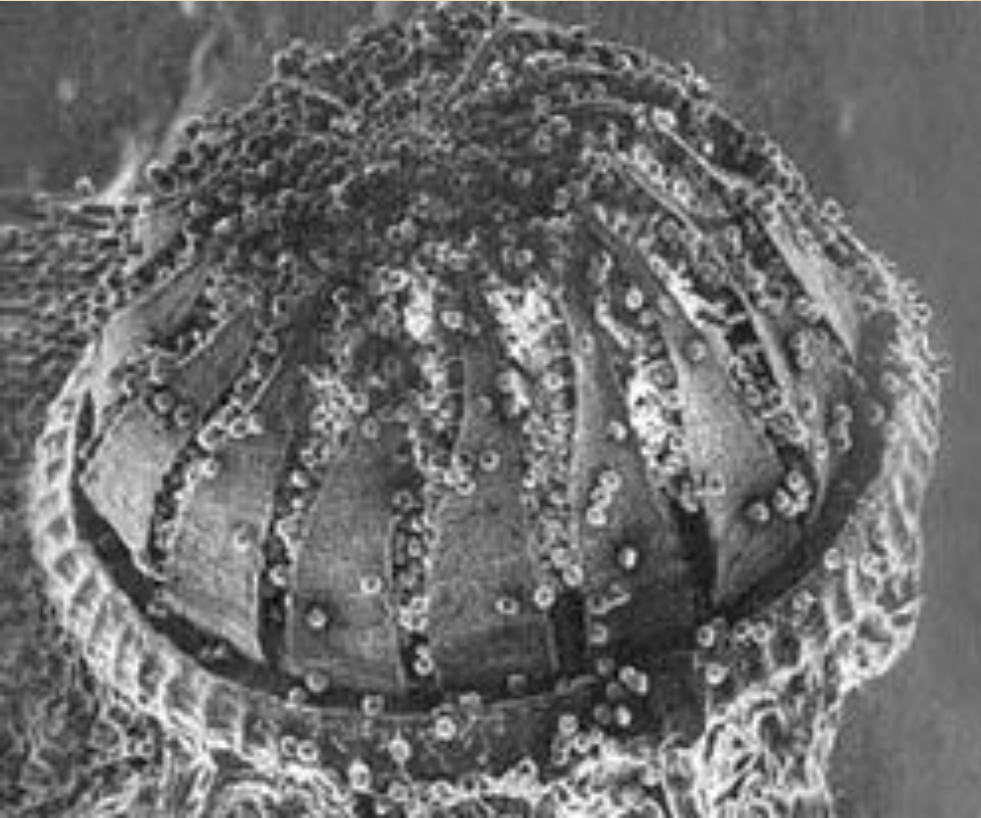
гидра



дрожжи



### 3. Спорообразование

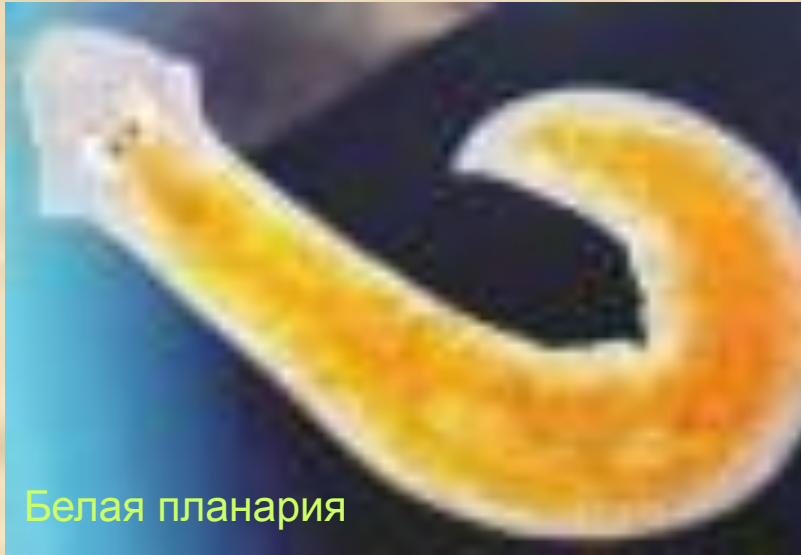


коробочка мха со спорами

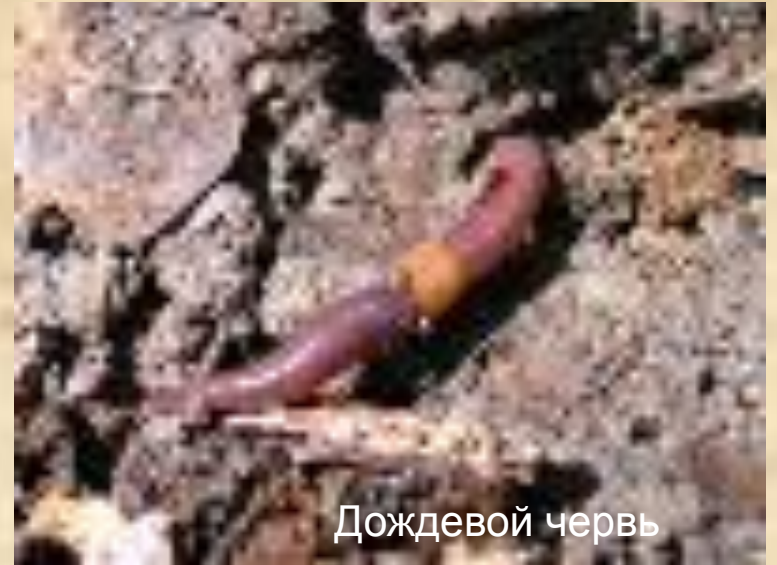


Нижняя сторона листа  
папоротника

## 4. Фрагментация



Белая планария



Дождевой червь



Морская звезда



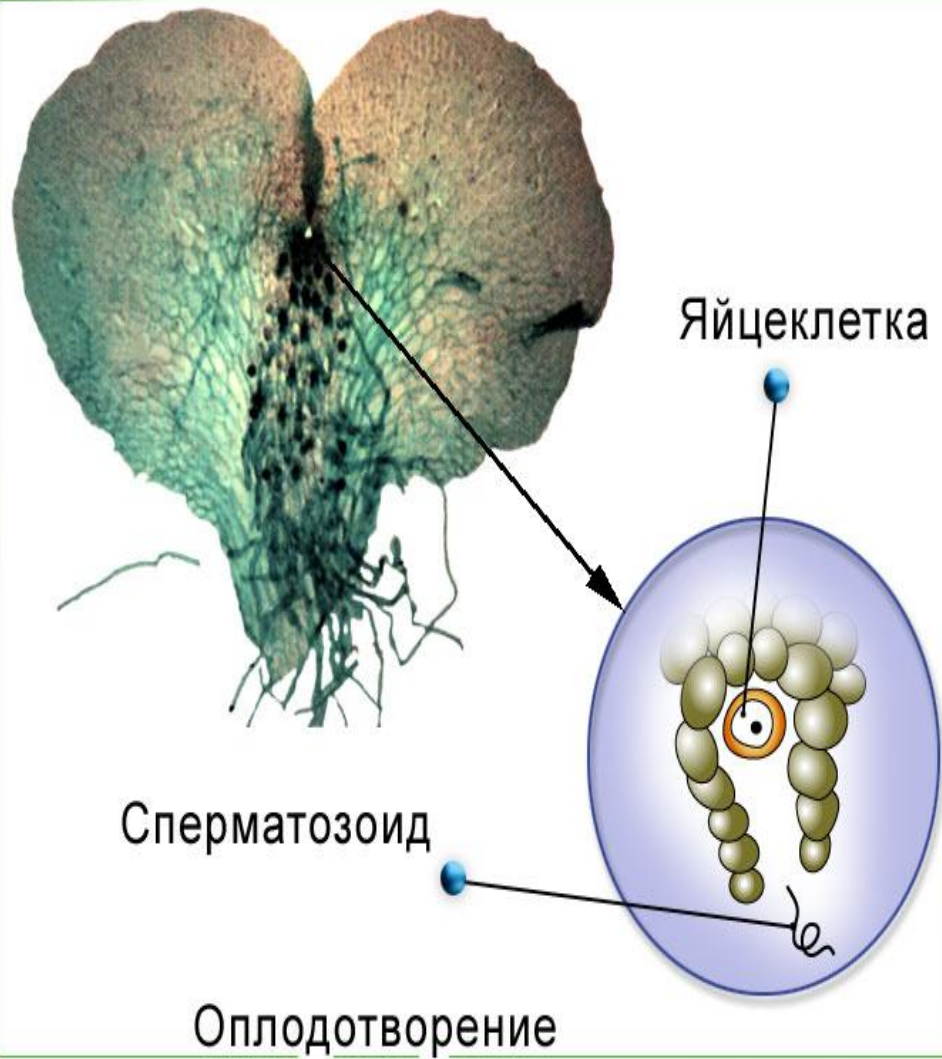
Морские губки

## 5. Вегетативное размножение





Вегетативное  
размножение листовыми  
черенками



Папоротник орляк

Повое поколение -  
гаметофит

Бесполое поколение -  
спорофит

# Значение размножения

- **Бесполого**

- сохраняются неизменными свойства вида;
- быстро увеличивается численность генетически одинаковых потомков

- **Полового**

- происходит обновление наследственной информации у потомства;
- потомство лучше приспособлено к жизни в изменяющихся условиях окружающей среды.

## Ответьте на вопросы:

1. Что называют размножением?
2. Какие формы размножения вам известны?
3. Какой тип размножения называется конъюгацией, партеногенезом?
4. К какому типу размножения относят фрагментацию, спорообразование, почкование?
5. В чем преимущество полового размножения по сравнению с бесполом?

## Задания:

1. Для бесполого размножения характерно, что

- а) потомство имеет гены только одного, материнского организма;
- б) потомство генетически отличается от родительских организмов;
- в) в образовании потомства участвует только одна особь
- г) в образовании потомства обычно участвует две особи.

2. Для полового размножения характерно, что

- а) потомство имеет гены только одного, материнского организма;
- б) потомство генетически отличается от родительских организмов;
- в) в образовании потомства участвует только одна особь
- г) в образовании потомства обычно участвует две особи.