

Методы размножения организмов



Размножение

```
graph TD; A[Размножение] --- B[Половое]; A --- C[Бесполое]
```

Половое

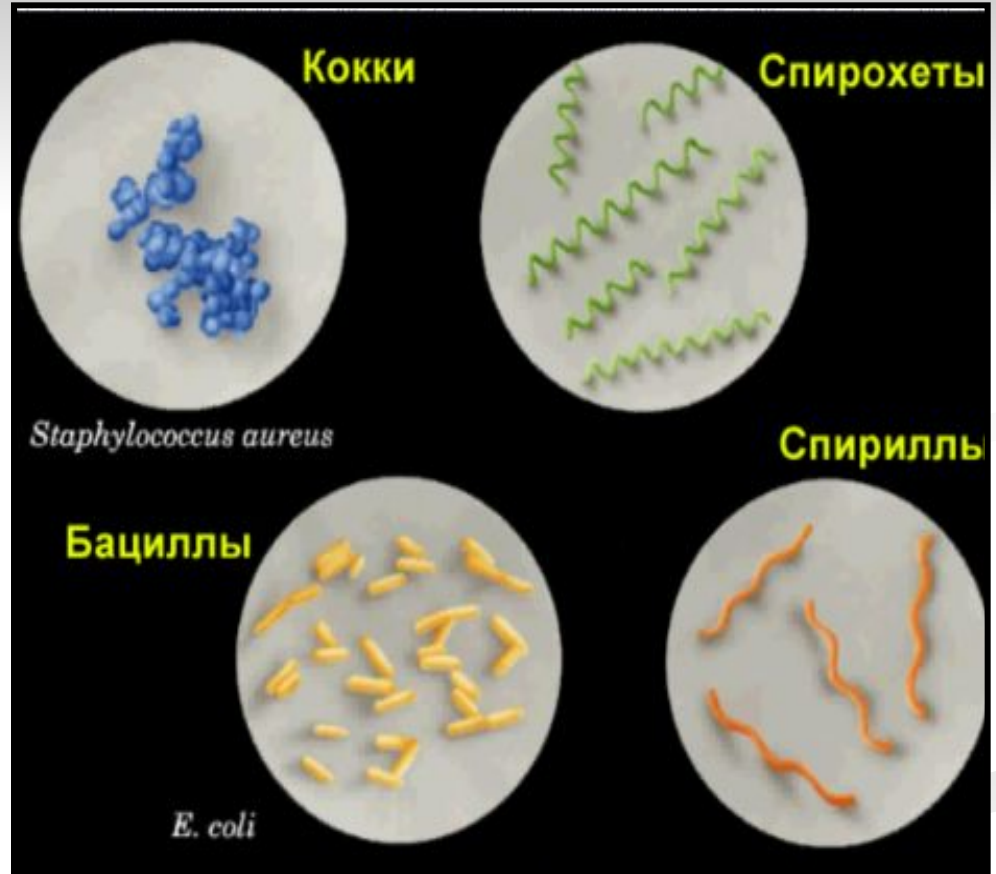
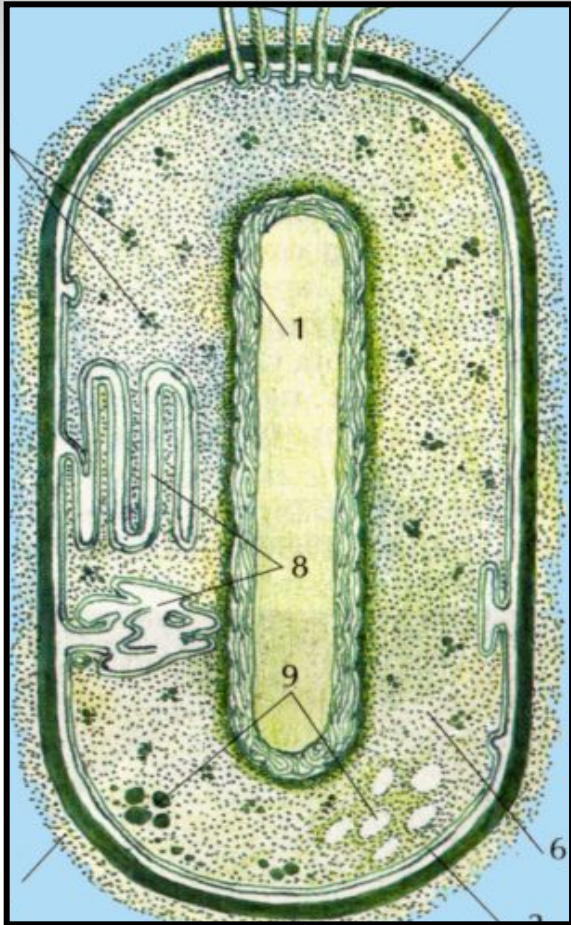
Бесполое

Формы бесполого размножения:

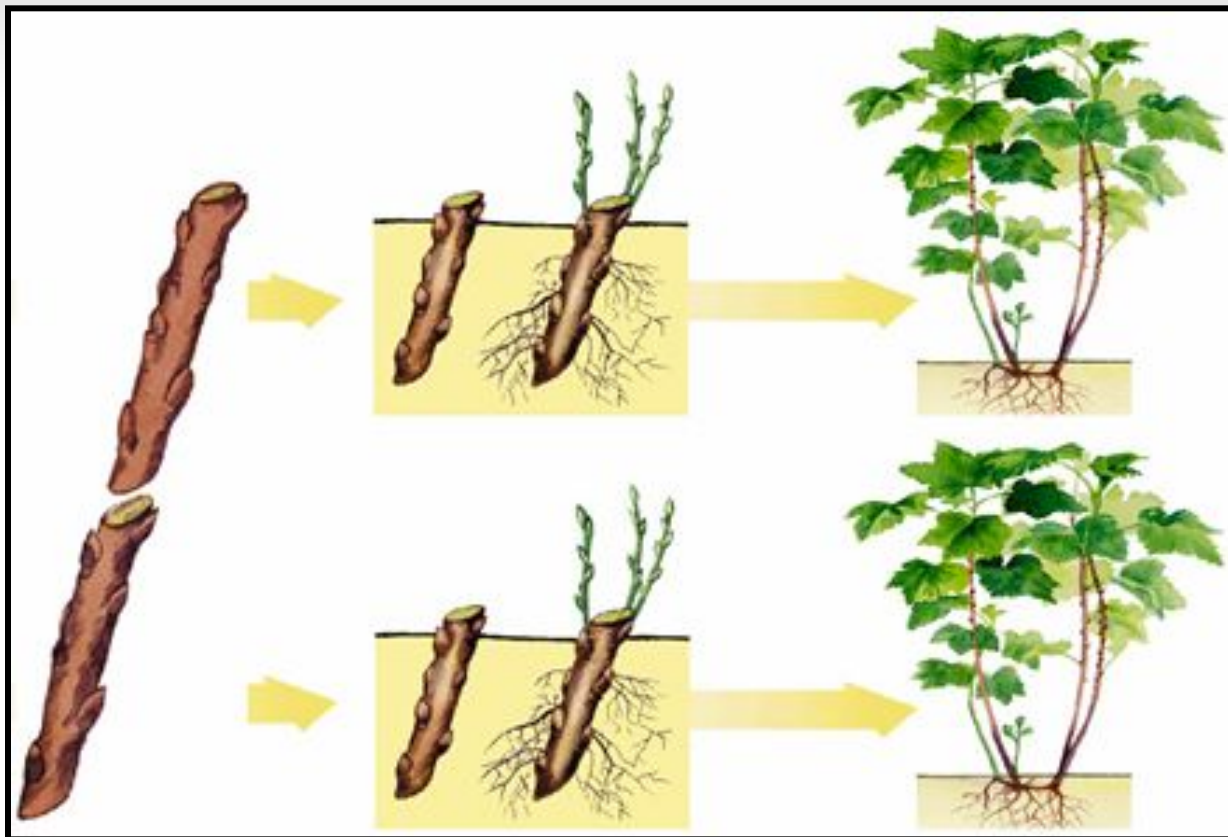


- Простое деление;
- Митоз;
- Вегетативное размножение;
- Почкование;
- Стробилиция (фрагментация);
- Спорообразование.

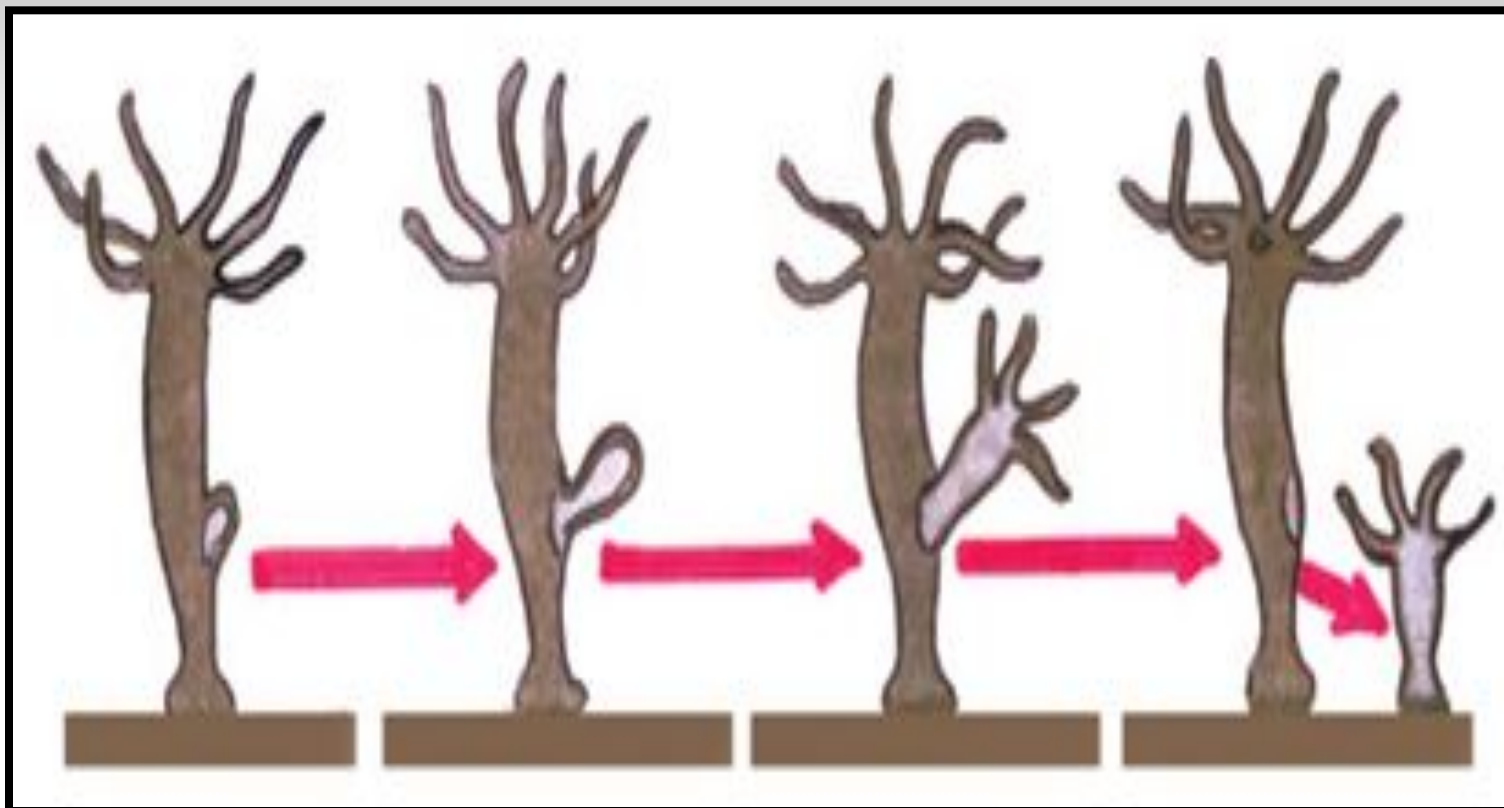
Бактерии



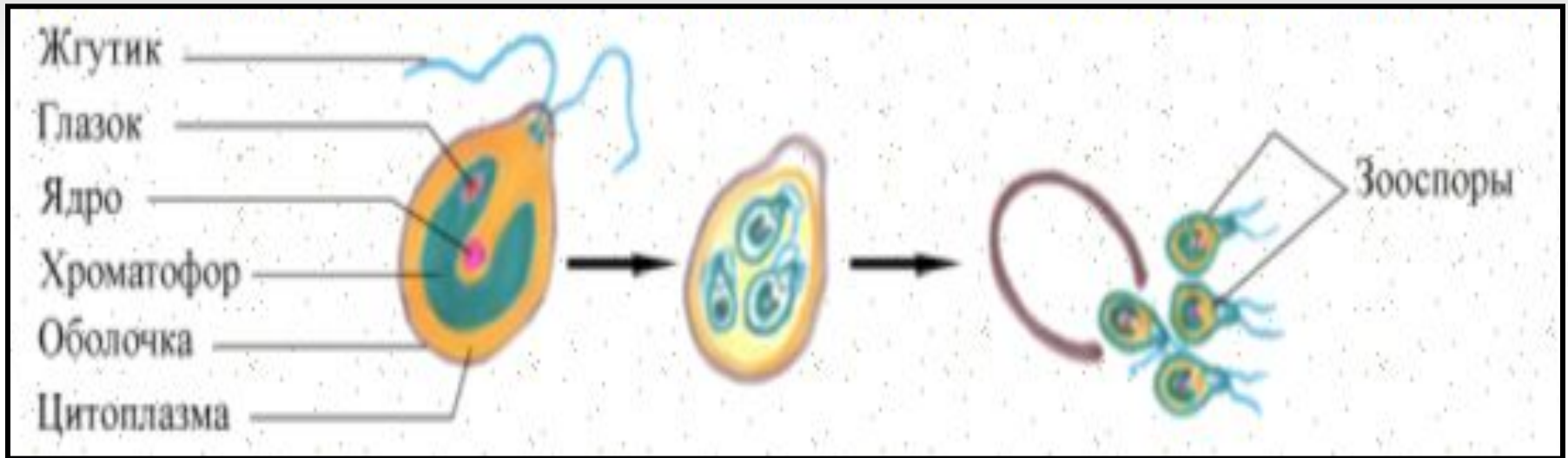
Вегетативное размножение растений



Почкование гидры



Спорообразование у хламидомонады



Клонирование –
выращивание целой особи
из соматической клетки.

Формы полового размножения:

- Партеногенез;
- Конъюгация;
- Слияние гамет.



Партеногенез

- При этом способе не происходит оплодотворения, и зародыш развивается из неоплодотворенной яйцеклетки (одуванчики, табак, свекла, паразитические черви).

Конъюгация

- 🌸 У бактерий – это один из способов обмена генетическим материалом.
- 🌸 У эукариот – это процесс обмена генами.

Слияние гамет

- **Опыление у растений;**
- **Оплодотворение у
ЖИВОТНЫХ.**

Слияние гамет

Слияние гамет

Гермафродитизм

**Само
- оплодотворение**

Половой процесс

цесс

Наружное
(рыбы, земноводные)

Внутреннее (рептилии,
млекопитающие)

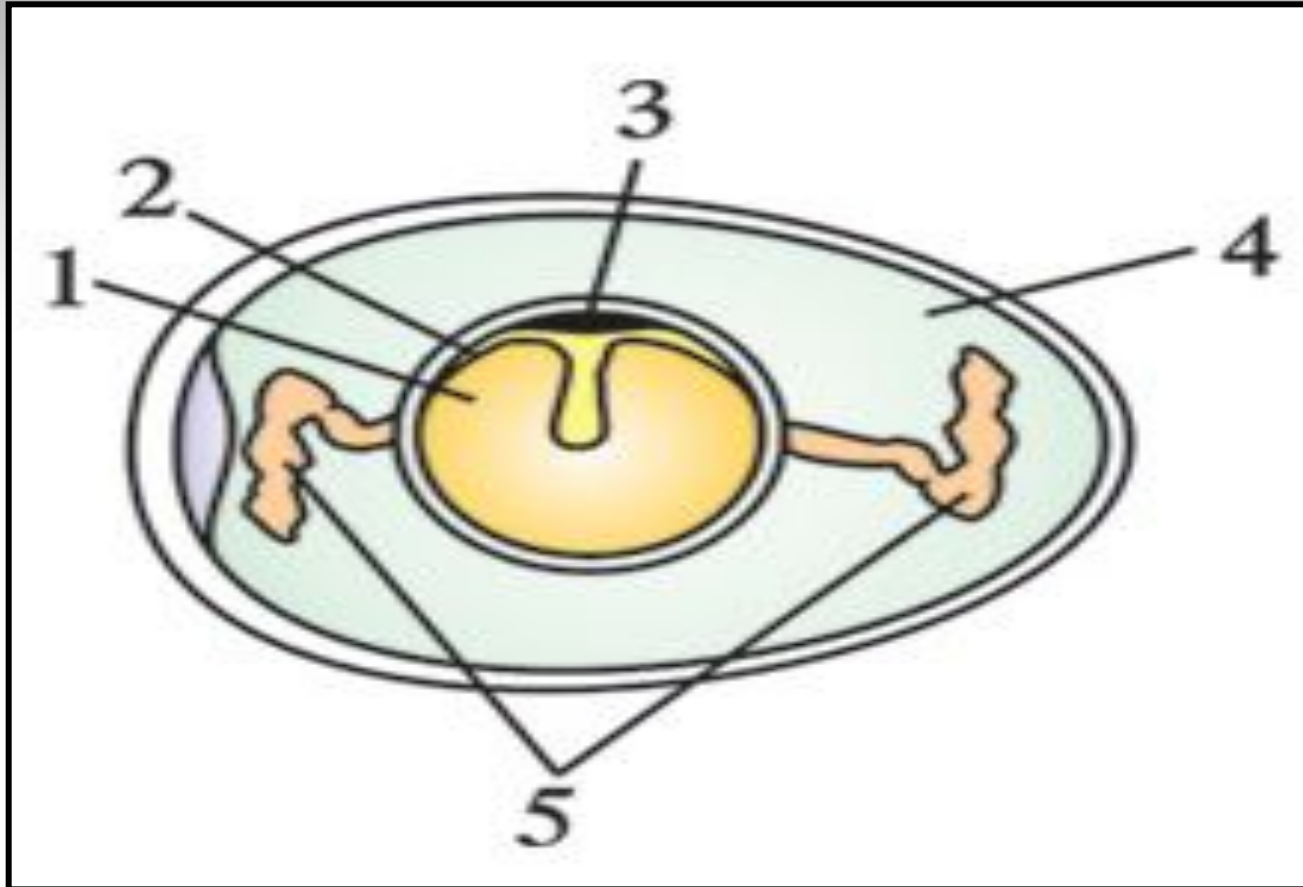
Двойное (растения, человек)

Простое

Оплодотворение

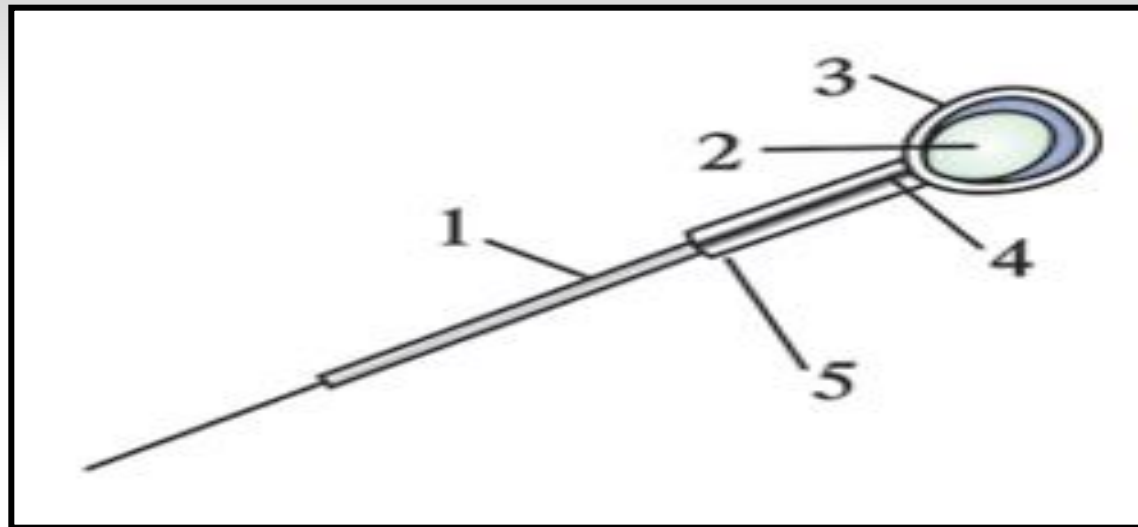
**Процесс слияния
ядер сперматозоида
и яйцеклетки.**

Яйцеклетка



1 – желток; 2 – оболочка желтка; 3 – зародышевый диск; 4 – белок; 5 – канатики, удерживающие яйцеклетку в центре.

Сперматозоид



1 – хвостик; 2 – ядро; 3 – головка; 4 – центриоль; 5 – шейка.

Мейоз

- Д/З стр. 117-128,
читать и ответить на
вопросы.
- Заполнить таблицу:
«Митоз и мейоз.
Сходства и различия».

Процесс	Сходство	Отличия	Биологическое значение
Митоз			
Мейоз			