

Размножение

Деление клетки

На
клеточном

□ Жизненный цикл клетки

□ Митоз

□ Мейоз

(2 балла)

Жизненный цикл клетки

МИТОЗ:

- 1. Размножение одноклеточных и рост многоклеточных организмов (1 балл)*
- 2. Сохранение хромосомного набора клеток (1 балл)*

Мейоз:

1. Образование гамет
(спор) (1 балл)

2. Редукция числа
хромосом (1 балл)

3. Увеличение
генетического

разнообразия организмов
(1 балл)

Критерии оценки:

0-5 – «2»

6-7 – «3»

8-9 – «4»

10-11 – «5»

Бесполое размножение организмов

Цель:
изучить
бесполое
размножение

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

Размножение

Бесполое

Половое

Виды бесполого размножения

```
graph TD; A[Виды бесполого размножения] --- B[Деление]; A --- C[Спорами]; A --- D[Почкование]; A --- E[Вегетативное]
```

Деление

Спорами

Почкование

Вегетативное

Деление клетки

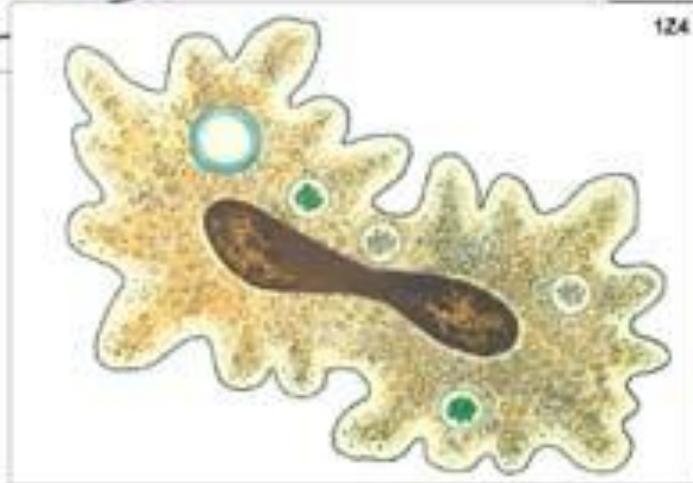
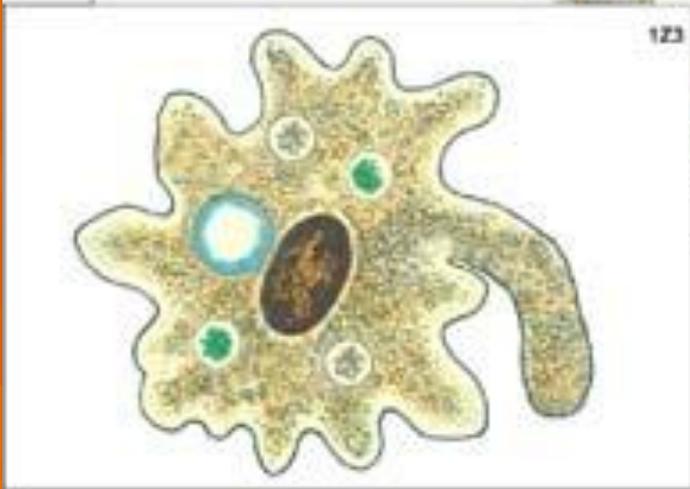


5/1/2016

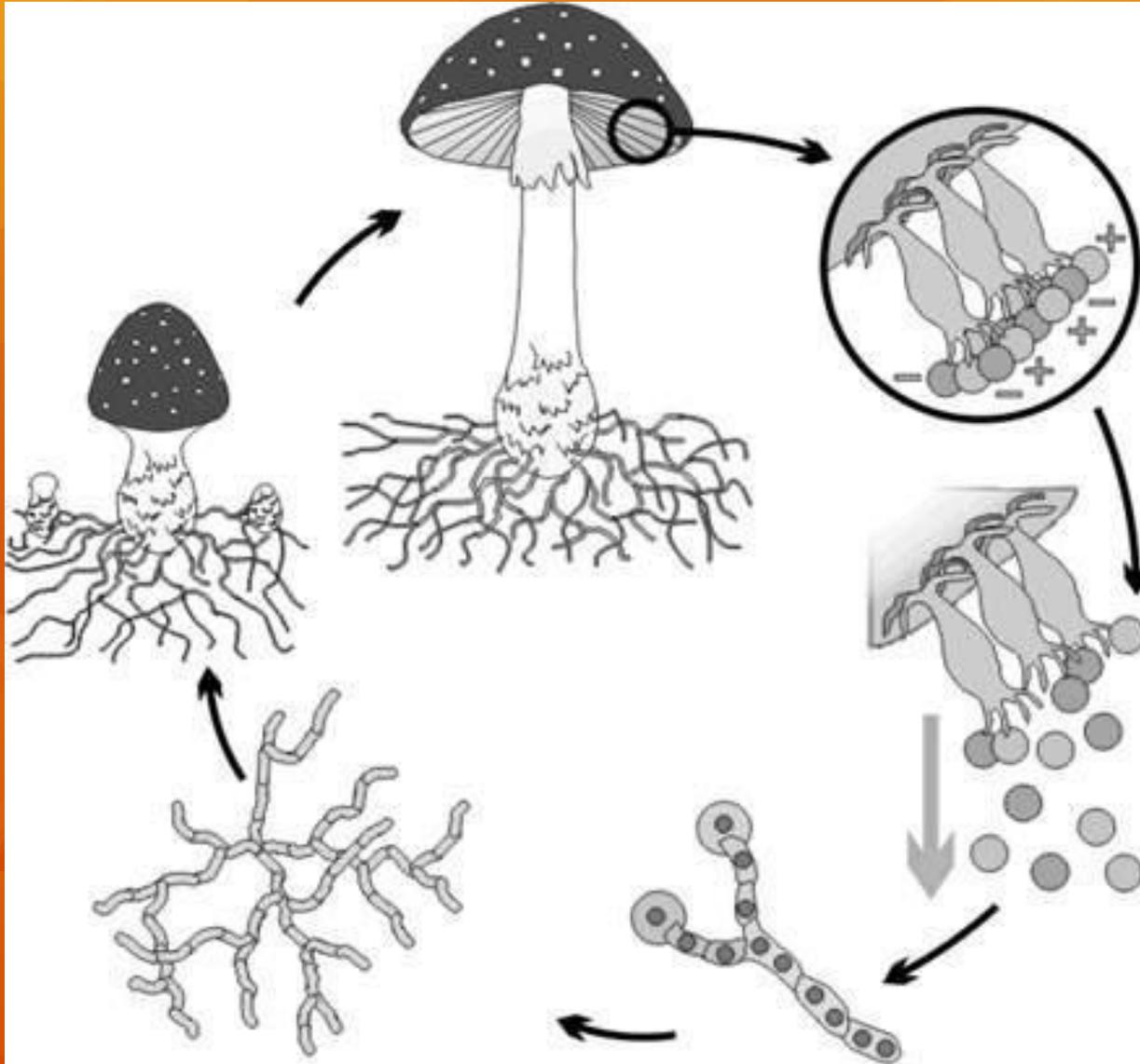
Хламидомонада



Простейшие



Размножение спорами: грибы



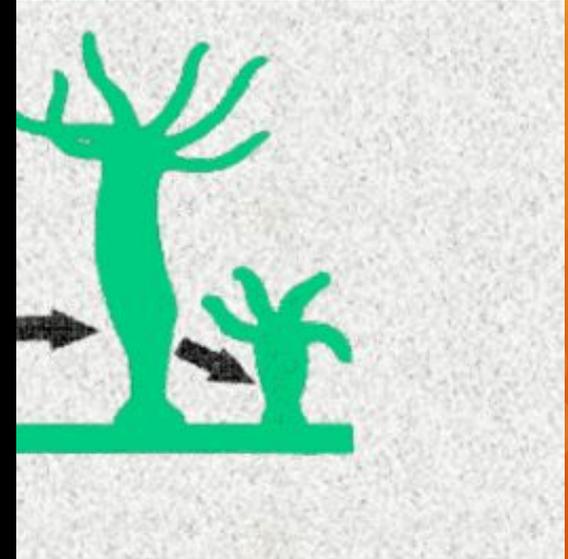
A vibrant underwater scene showing a dense kelp forest. The water is a deep, clear blue. In the foreground, large, broad, yellowish-green kelp leaves are prominent, some showing signs of being eaten. Below them, numerous vertical kelp stalks rise, each bearing smaller, dark green, lanceolate leaves. The background is filled with more kelp, creating a sense of depth and a lush, green environment.

Размножение спорами:
водоросли

Размножение спорами: папоротники



Почкование: гидра



© Steffen Clauss

Почкование: кораллы

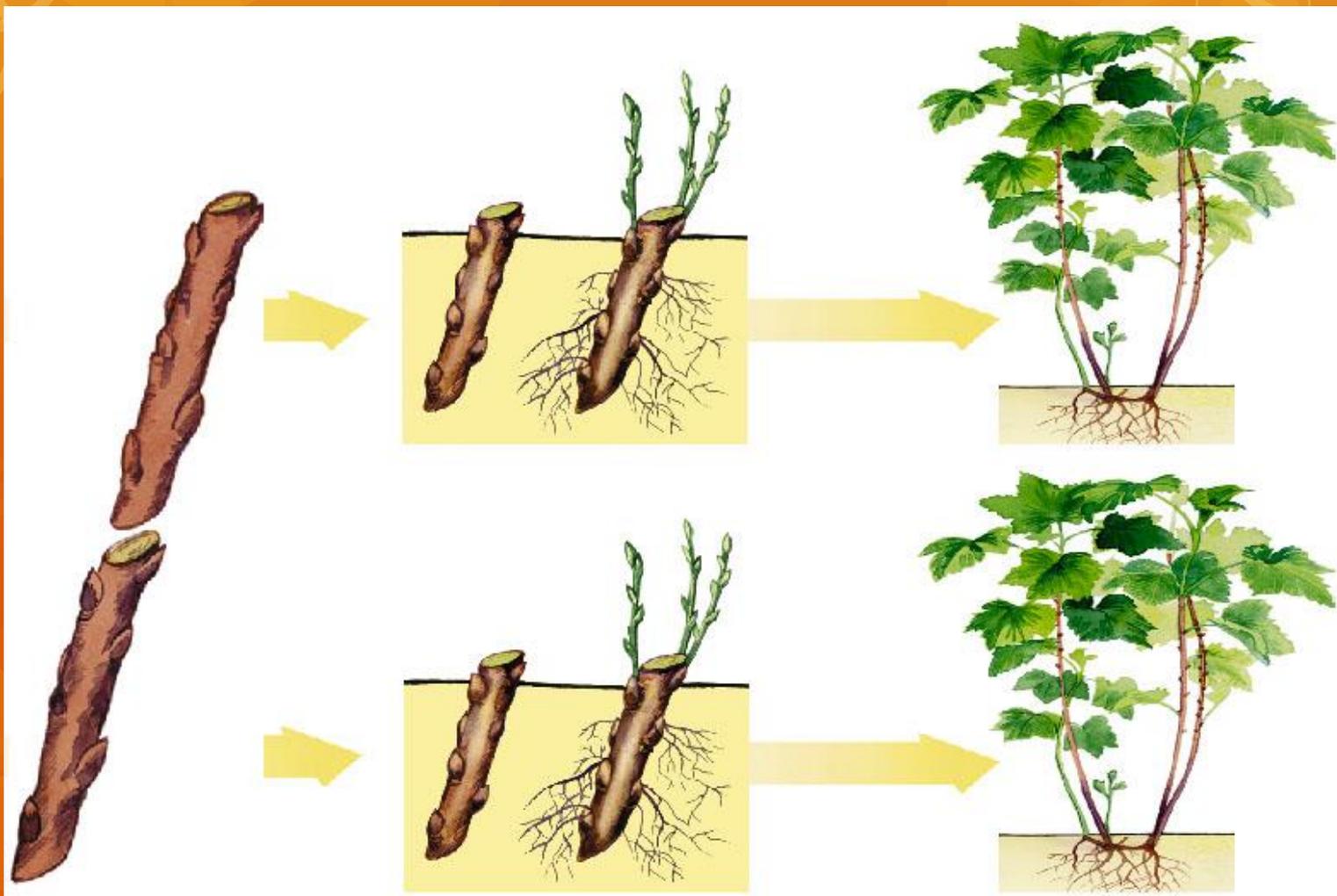


Почкование: дрожжи



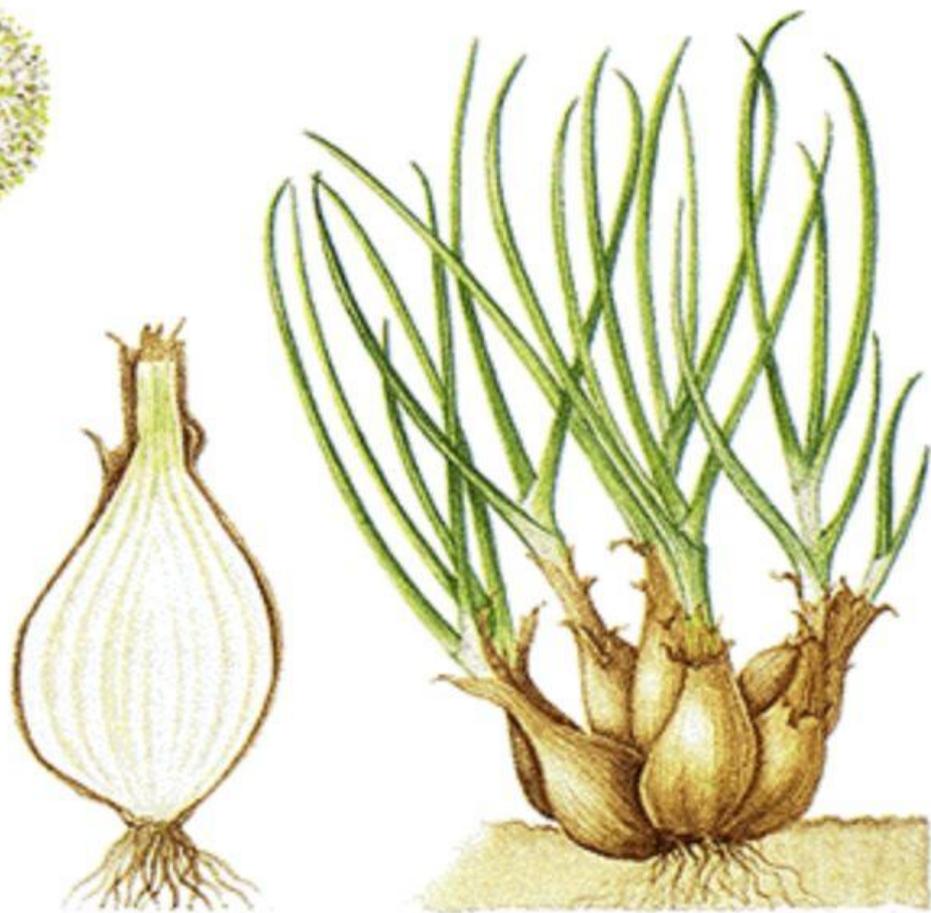
Вегетативное размножение

Стеблевыми черенками

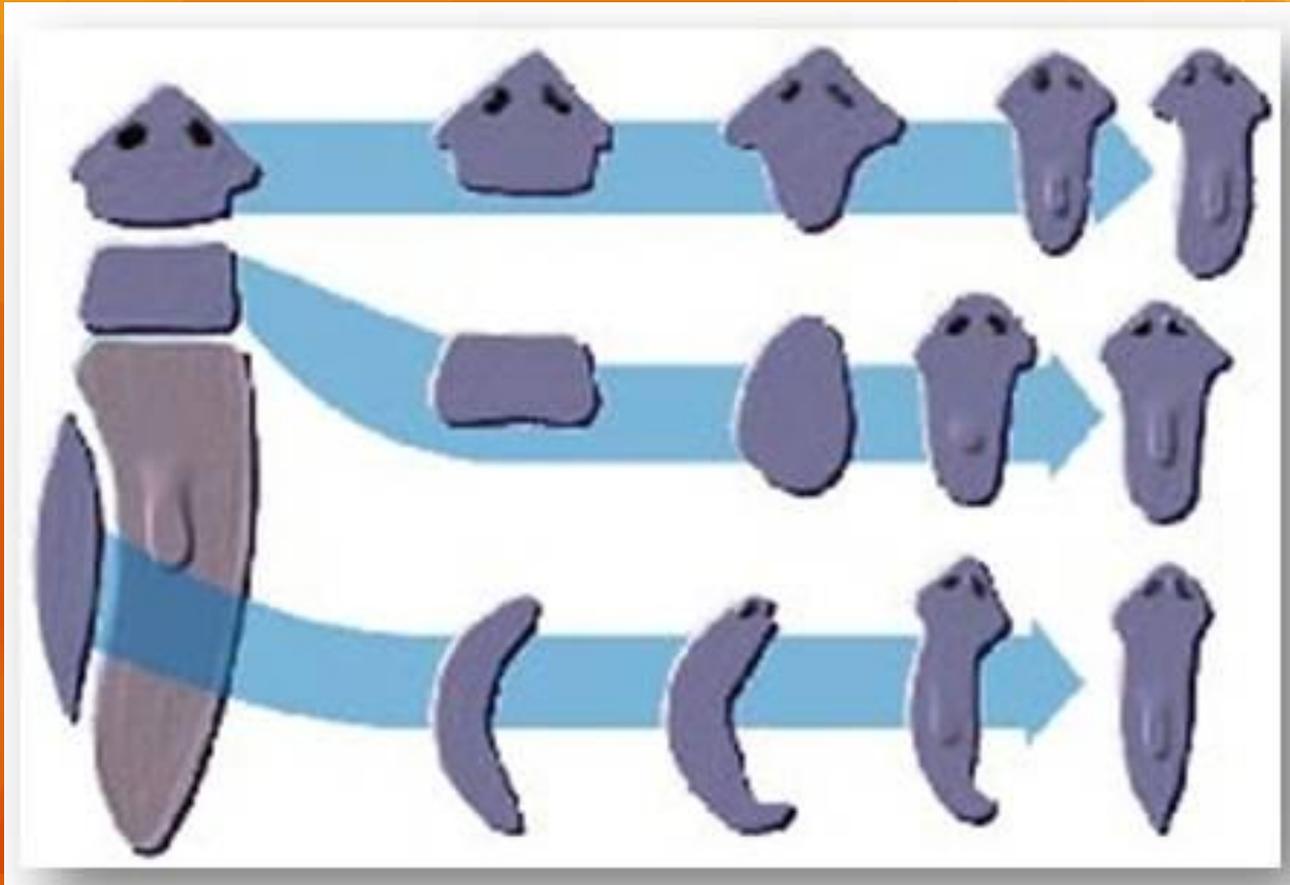




Луковицами



Фрагментация



Что же общего у всех ЭТИХ ВИДОВ размножения?

- В их основе лежит деление клеток
- Половая принадлежность особей не имеет значения

Значение бесполого размножения

Достоинство

Быстрое
увеличение
численности

Недостаток

Генетическое
однообразие

Бесполое размножение организмов

Цель:
изучить
бесполое
размножение