Сопоставьте следующие факты и сделайте вывод, о каком процессе, характерном для клетки, говорится в этих примерах:

- если наступить на хвост ящерицы, то она его отбрасывает, но через некоторое время хвост отрастает снова;
- клетки кожи человека обновляются через 1-2 недели;
- рост человека увеличивается до 18-23 лет;
- в половом процессе размножения принимают участие женские и мужские половые клетки;

Деление клетки Митоз

Значение деления клеток:

- Основа роста
- Основа размножения
- Восстановление целостности организма после повреждения
- Обеспечивает самообновление тканей

Способы деления клеток

```
M<u>N</u>TO3 («MITOS – HNTD)
```

Wenos («Μενος» γωενοσης» -

Жизненный цикл клетки:

(Заполните схему)



Митоз

Интерфаза

Удвоение органоидов, удвоение хромосом, образование органических веществ

Митоз

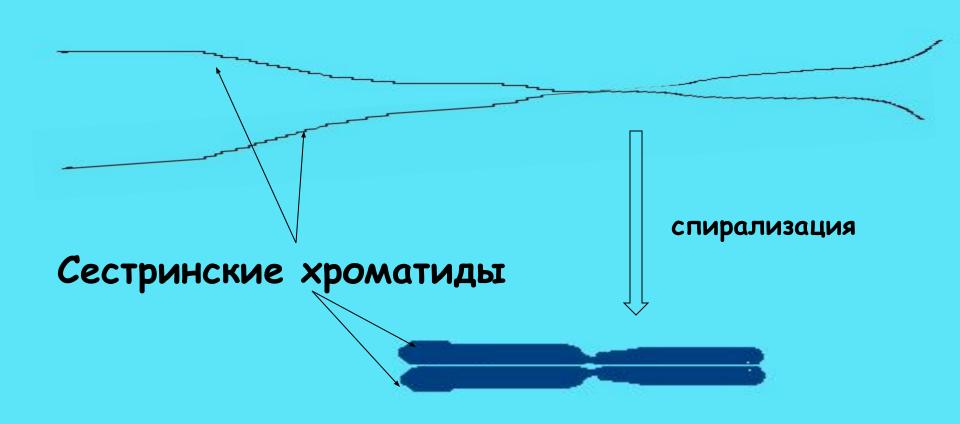
1-2 часа или гибель клетки

Жизненный цикл клетки

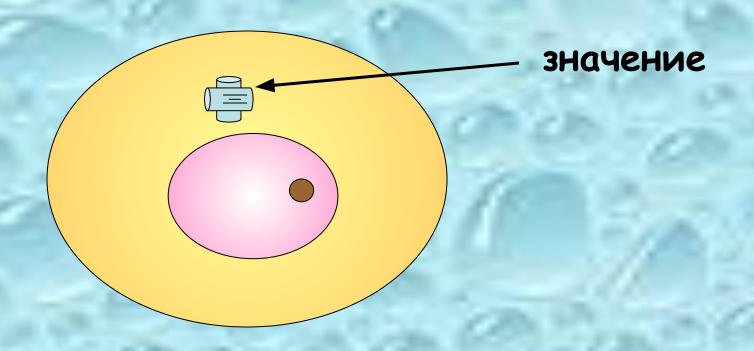
В результате митоза из одной клетки образуются 2 дочерние, имеющие такой же хромосомный набор, как и материнская. В чём секрет такого деления?



Удвоение хромосомы



Клетка перед делением

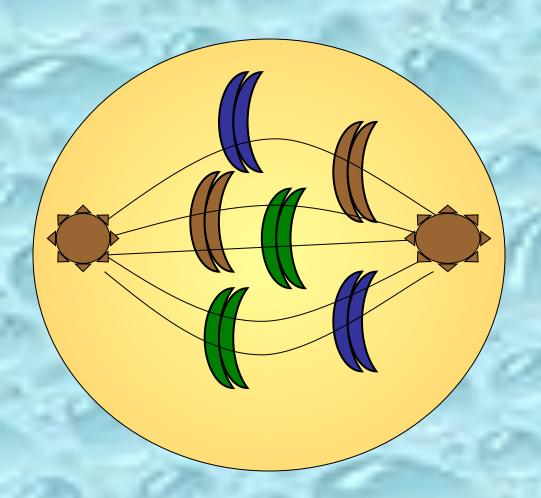


Хромосомы не видны, потому что ...

Фазы митоза

Профаза

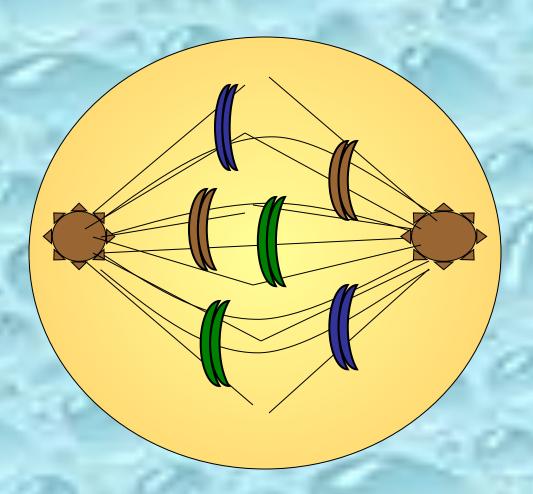
(«про» - перед, «фазис» - появление)



Опишите состояние клетки

Метафаза

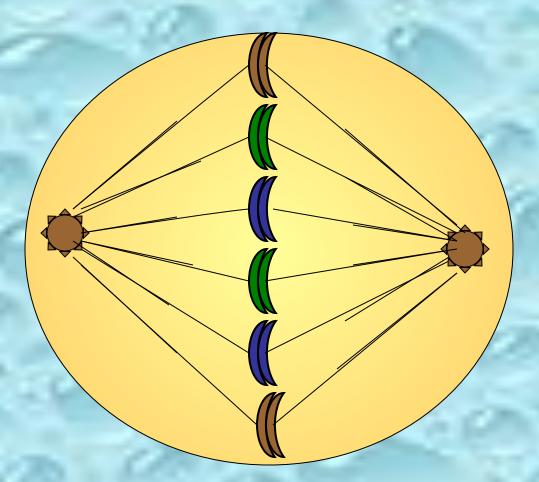
(«мета» - после, «фазис» - появление)



Как располагаются хромосомы?

Анафаза

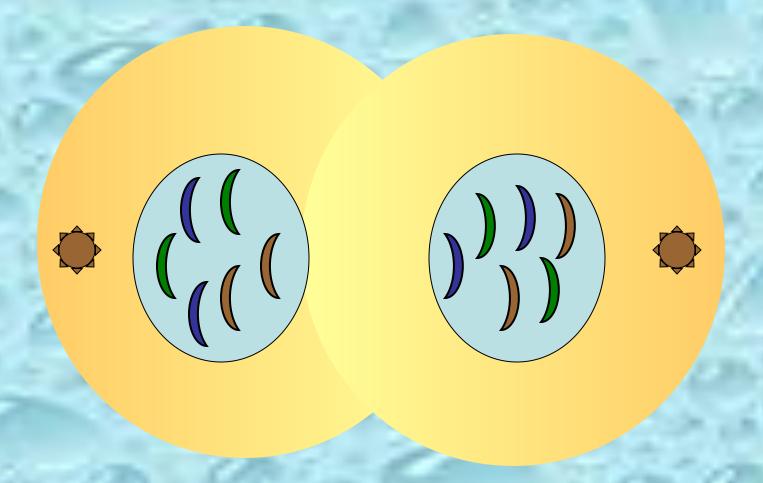
(«ана» - вверх, «фазис» - появление)



Что происходит с хромосомами?

Телофаза

(«телос» - конец, «фазис» - появление)



Какие процессы происходят в телофазе?

Значение митоза

Образуются 2 клетки с точно таким же набором хромосом, как и у материнской клетки

Самостоятельная работа: «Наблюдение митоза в клетках корешка лука»

 Рассмотрите микропрепараты, сравните наблюдаемые фазы деления с рисунками учебника.

Самопроверка:

- 1. Сколько клеток образуется в результате митоза?
- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
 - 2. В результате митоза из ядра с 8 хромосомами образуются ядра:
- а) с 4 хромосомами
- b) с 6 хромосомами
- с) с 8 хромосомами
- d) с 12 хромосомами

3. Сходство дочерних клеток с материнскими обеспечивают(ет):

- а) рибосомы
- b) хромосомы
- с) митохондрии
- d) цитоплазма

4. Перед митозом число

- а) хромосом удваивается
- b) хроматид не изменяется
- с) хроматид удваивается
- d) хромосом не изменяется

5. При митозе делится:

- а) ядро, а потом цитоплазма
- b) ядро
- с) цитоплазма, а потом ядро
- d) одновременно ядро и цитоплазма

Правильные ответы:

```
1-b;2-c;3-b;
```

- 4 c;
- · 5 a;

Домашнее задание:

- Изучить текст на стр. 24-25
- Работа с терминами
- Приведите сюжеты из народных сказок и мифов, в которых описан процесс регенерации.