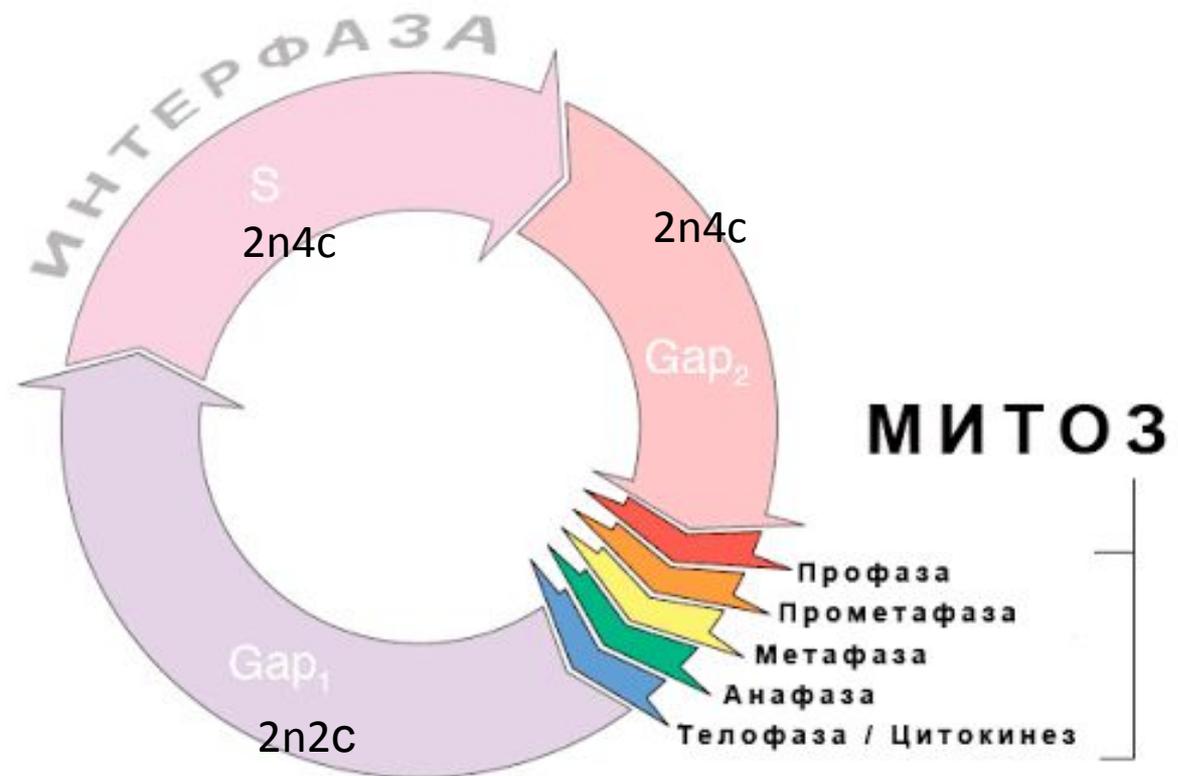
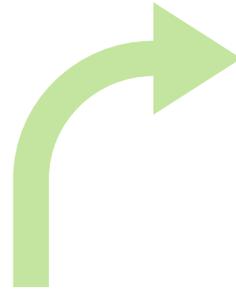
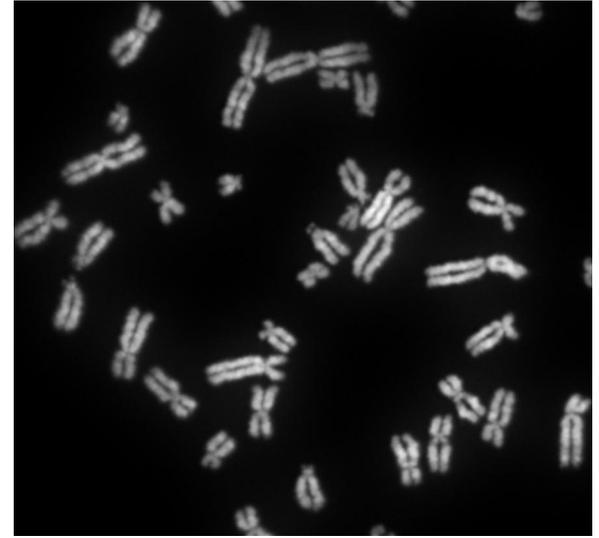


# Виды деления клетки: МИТОЗ, МЕЙОЗ.

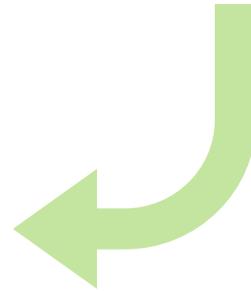
Подготовила: студентка РГПУ им.  
А.И. Герцена, ИДОиР, 1 курса,  
4 группы Невинная Наталья  
Александровна

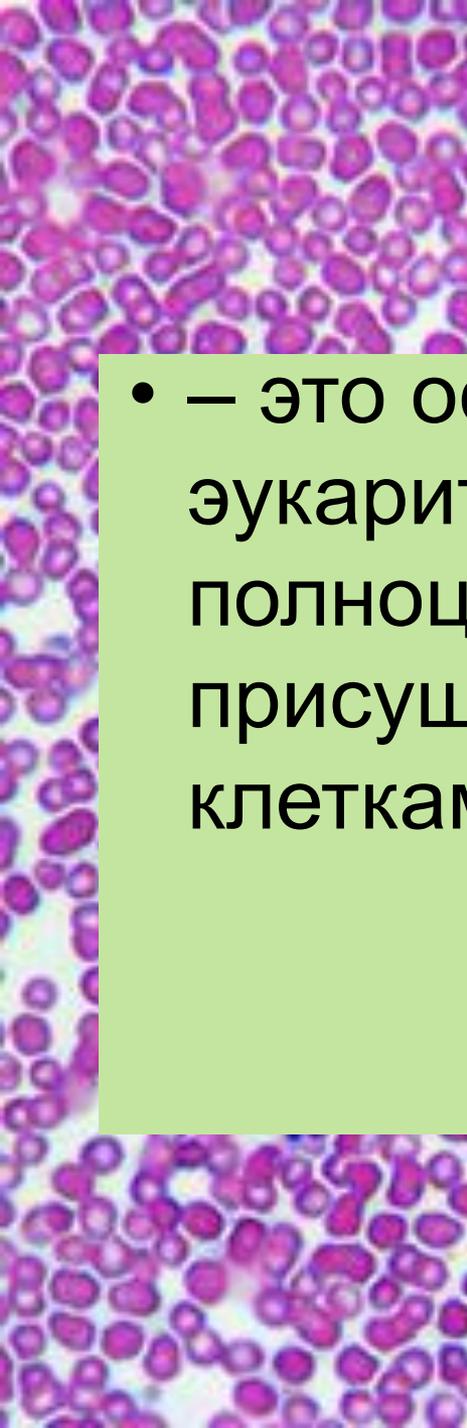
- Жизненный цикл клетки - время существования клетки от деления до деления (или до смерти).





- $n$  – количество хромосом.
- $c$  – количество нитей ДНК.



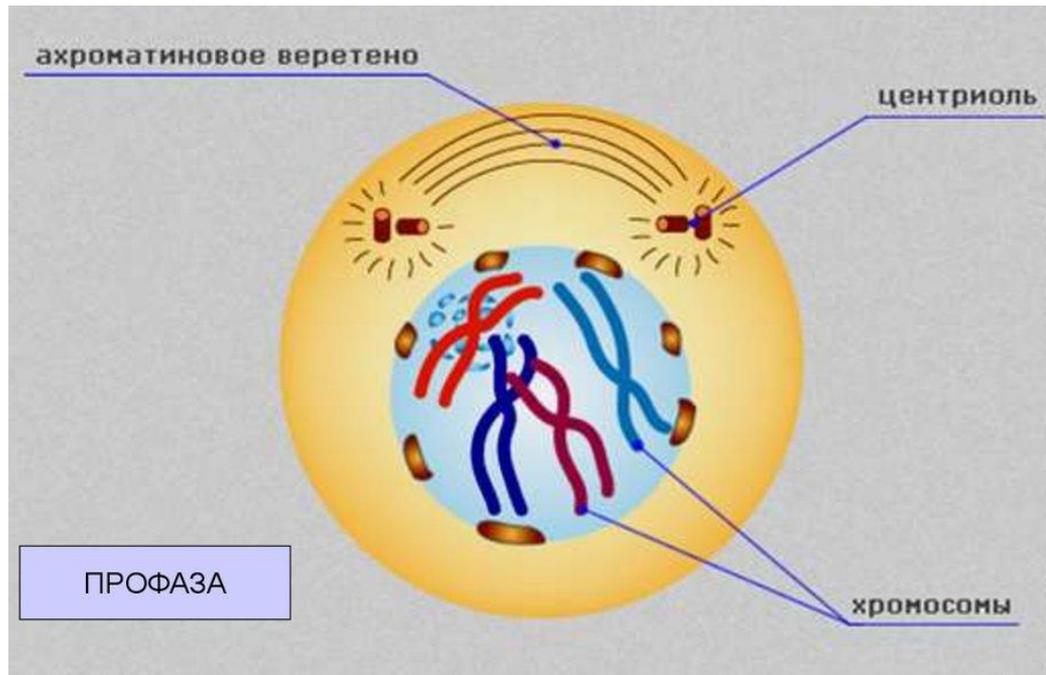
A vertical strip on the left side of the slide shows a microscopic view of numerous cells in various stages of mitosis, stained with purple and pink dyes. The title 'МИТОЗ' is positioned to the right of this strip, partially overlapping a light green rectangular background.

# МИТОЗ

- – это основной способ деления эукариотических клеток. Это непрямое полноценное деление клетки, которое присуще в основном соматическим клеткам.

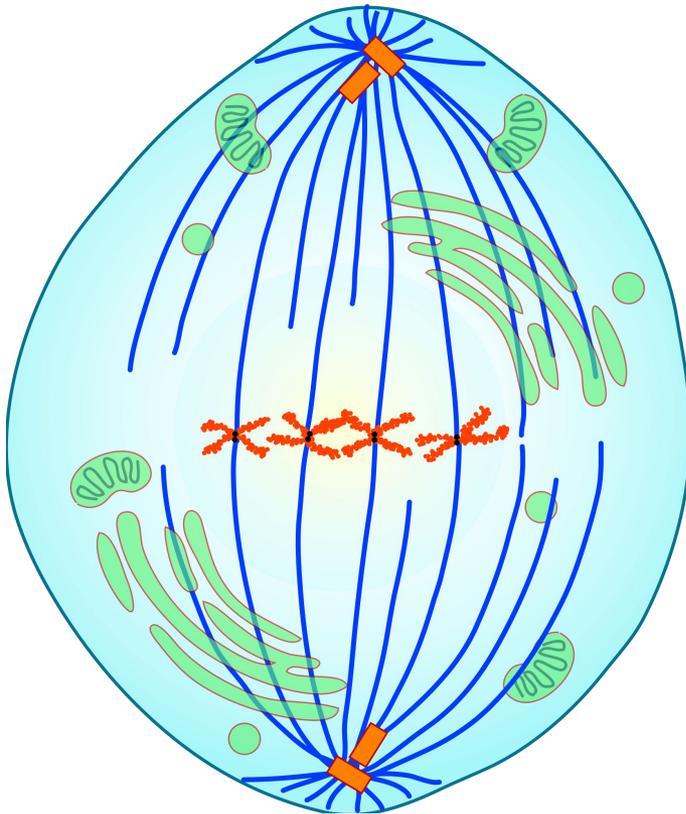
- Профаза (2n4c):

1. Спирализация хромосом.
2. Исчезновение ядрышек.
3. Разрушение ядерной оболочки.
4. Образование веретена деления



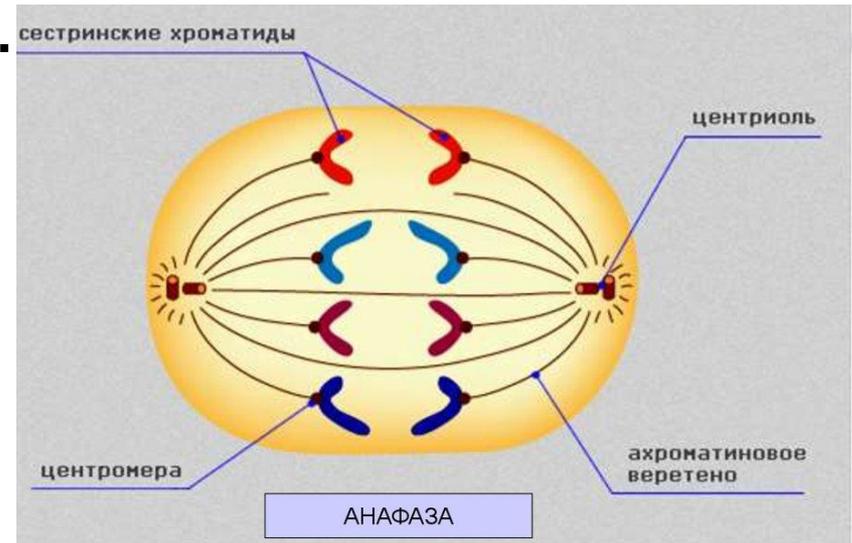
- Метафаза ( $2n4c$ )

1. Хромосомы выстраиваются в экваториальной плоскости.
2. Нити веретена деления прикрепляются к центромерам.



- Анафаза (4n4c):

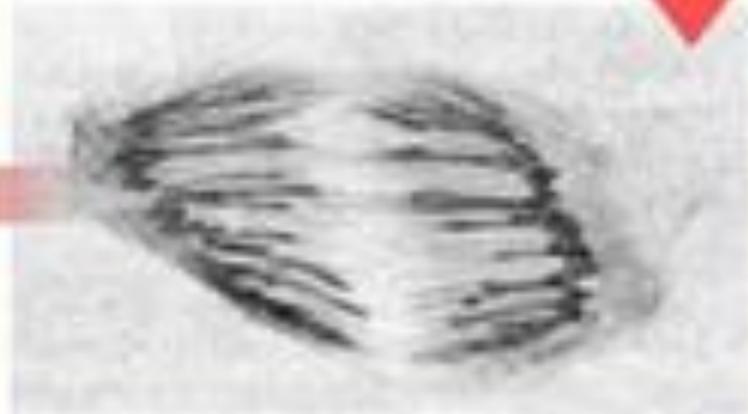
1. Сестринские хроматиды расходятся к полюсам.
2. Обособление двух идентичных наборов однохроматидных хромосом.



Анафаза (звершение)

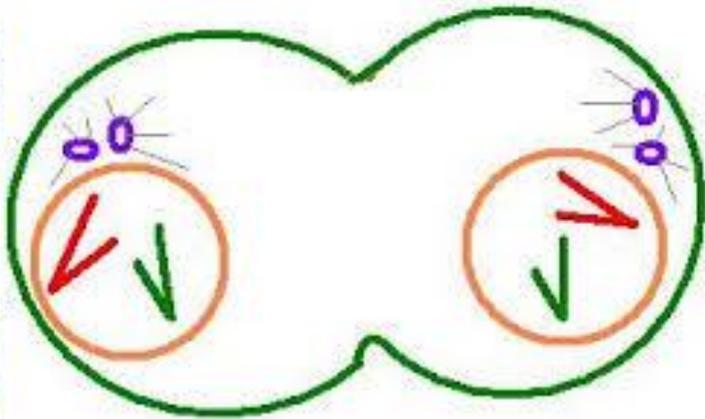


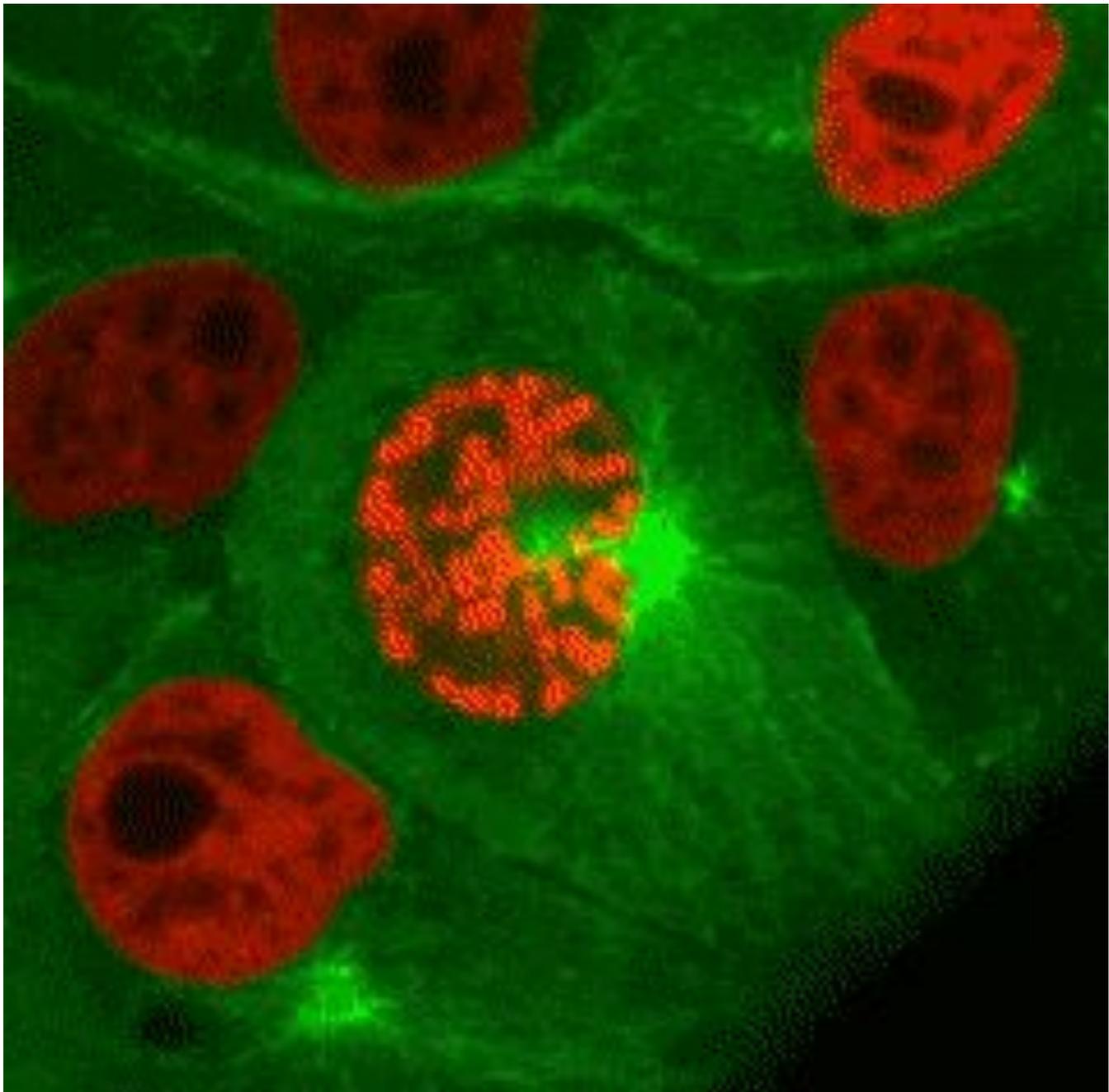
Анафаза (начало)



- Телофаза (2n2c)

1. Разрушение веретена деления.
2. Разделение цитоплазмы клетки.
3. Хромосомы постепенно деспирализуются.
4. Формируются оболочки дочерних клеток.





# МЕЙОЗ

- – это особый вид деление клеток, при котором число хромосом в дочерних клетках становится гаплоидным.

# Мейоз 1 (редукционное деление)

- Профаза 1 ( $2n4c$ )

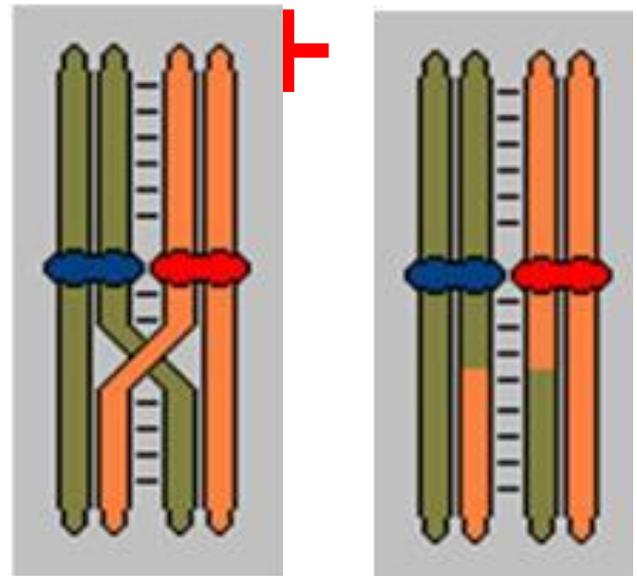
Те же самые процессы, что и в профазе митоза. **НО!**

a)

Конъюгация

b)

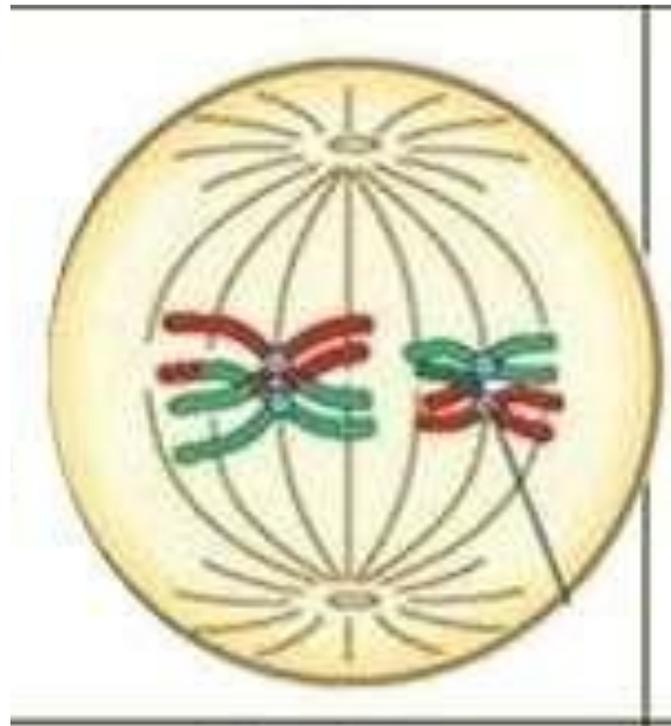
Кроссинговер



- Метафаза 1 ( $2n4c$ )

Те же самые процессы, что и в метафазе митоза. **НО!**

**Гомологичные хромосомы выстраиваются по полюсу в 2 ряда.**



- Анафаза 1 ( $2n4c$ )

Те же самые процессы, что и в анафазе митоза. **НО!**

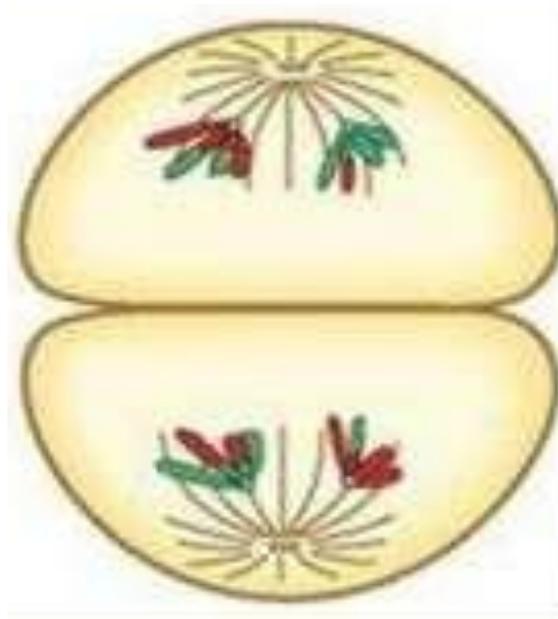
**К полюсам расходятся целые гомологичные хромосомы.**



- Телофаза 1 ( $n2c$ )

Те же самые процессы, что и в анофазе митоза. **НО!**

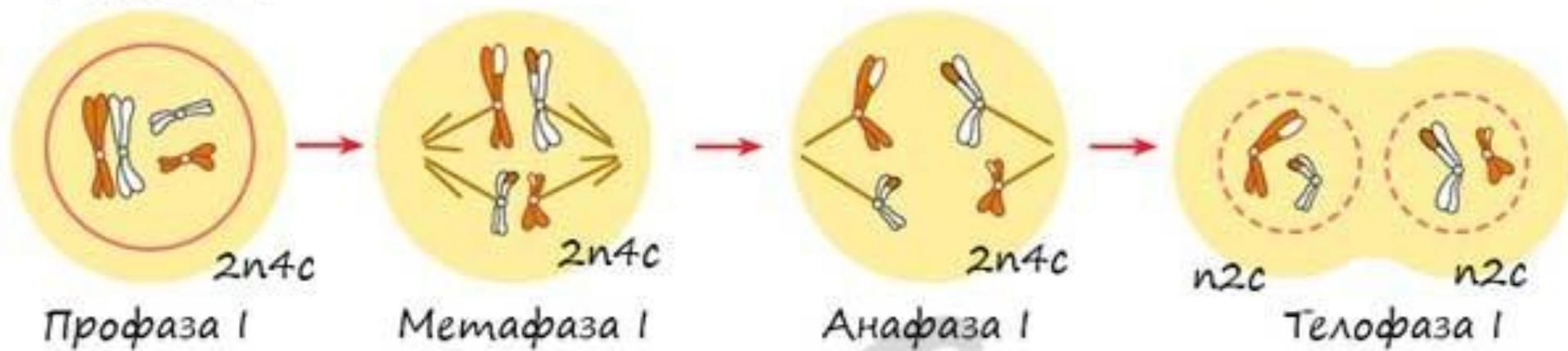
Из одной диплоидной клетки образуется 2 гаплоидной.



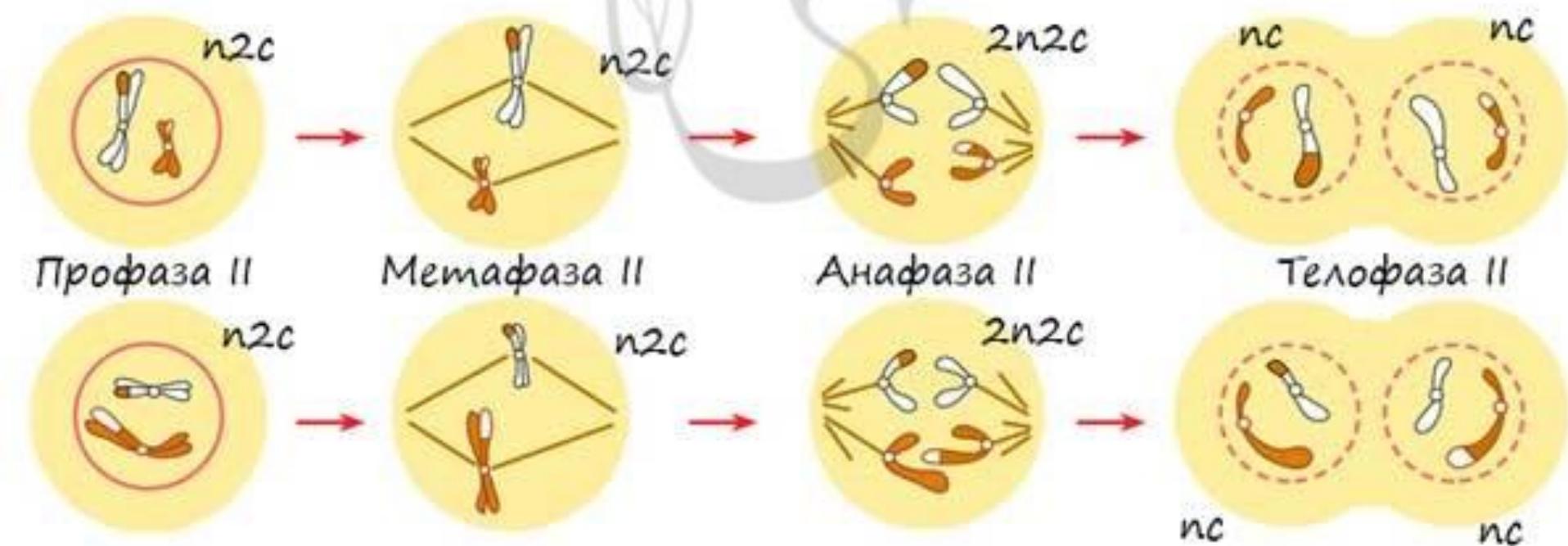
# Мейоз2 (эквационное деление)

- Профаза 2 ( $n2c$ )
- Метафаза 2 ( $n2c$ )
- Анафаза 2 ( $2n2c$ )
- Телофаза 2 ( $nc$ )

# Мейоз I



# Мейоз II





**Спасибо за внимание!**