

**МИТОЗ**

**Митоз – основной способ  
образования эукариотических  
клеток, при котором из  
материнской клетки образуются  
две дочерние с идентичным  
набором хромосом.**

# Репликация (удвоение) ДНК- ОСНОВА МИТОЗА.

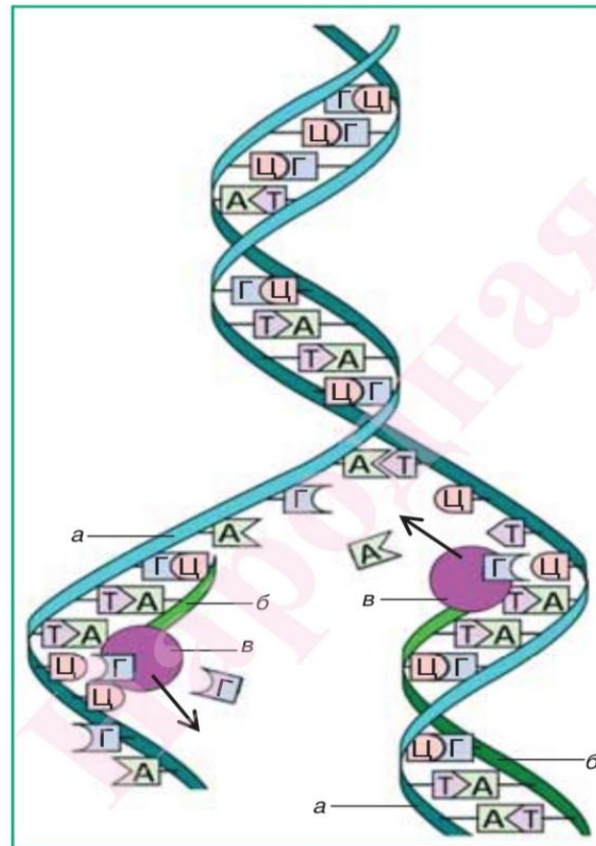


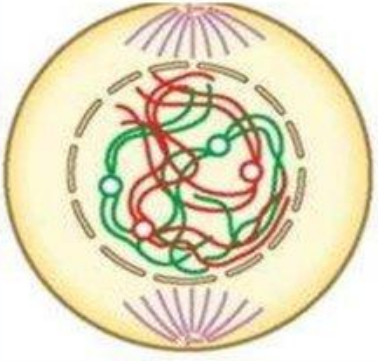
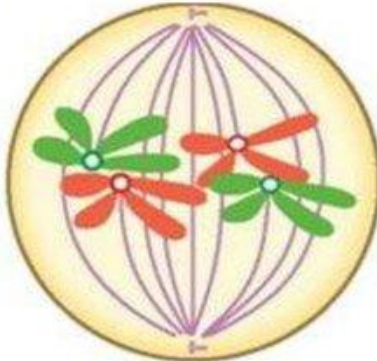
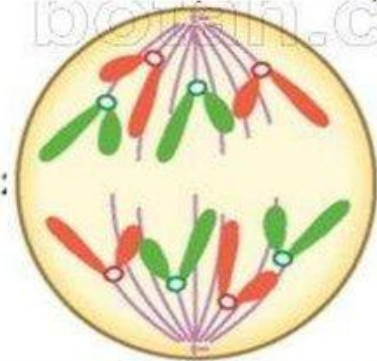
Рис. 55. Схема репликации молекулы ДНК:  
*a* — материнские цепи; *б* — дочерние цепи,  
*в* — ДНК-полимераза

# Фазы митотического цикла:

1. Интерфаза – подготовка клетки к делению: увеличение размеров клетки, увеличение количества органоидов, накопление веществ (белков, липидов, АТФ), удвоение ДНК.
2. Митоз – клеточное деление, включающее 4 стадии: **профаза**, **метафаза**, **анафаза**, **телофаза**

**ПРИМАТ**

## 2. Фазы митоза (деления ядра соматической клетки)

1. Профаза	2. Метафаза	3. Анафаза	4. Телофаза
			
<b>2n 4c</b>	<b>2n 4c</b>	<b>4n 4c</b>	<b>2n 2c</b>
<p>Хромосомы спирализуются. Ядрышки и ядерная оболочка растворяются. Центриоли расходятся, образуются нити веретена деления.</p>	<p>Нити веретена деления присоединяются к центромерам, двуххроматидные хромосомы располагаются на экваторе клетки</p>	<p>Центромеры делятся, однохроматидные хромосомы растягиваются нитями веретена деления к полюсам клетки</p>	<p>Растворяются веретена деления. Хромосомы деспирализуются. Формируются ядрышки, ядерная оболочка восстанавливается</p>

## МИТОЗ

### *Значение митоза*

- Происходит равномерное распределение наследственного материала
- Поддерживается постоянное число хромосом
- Обуславливается рост, развитие и восстановление организма
- Обеспечивается сходство потомства с родителями при вегетативном размножении