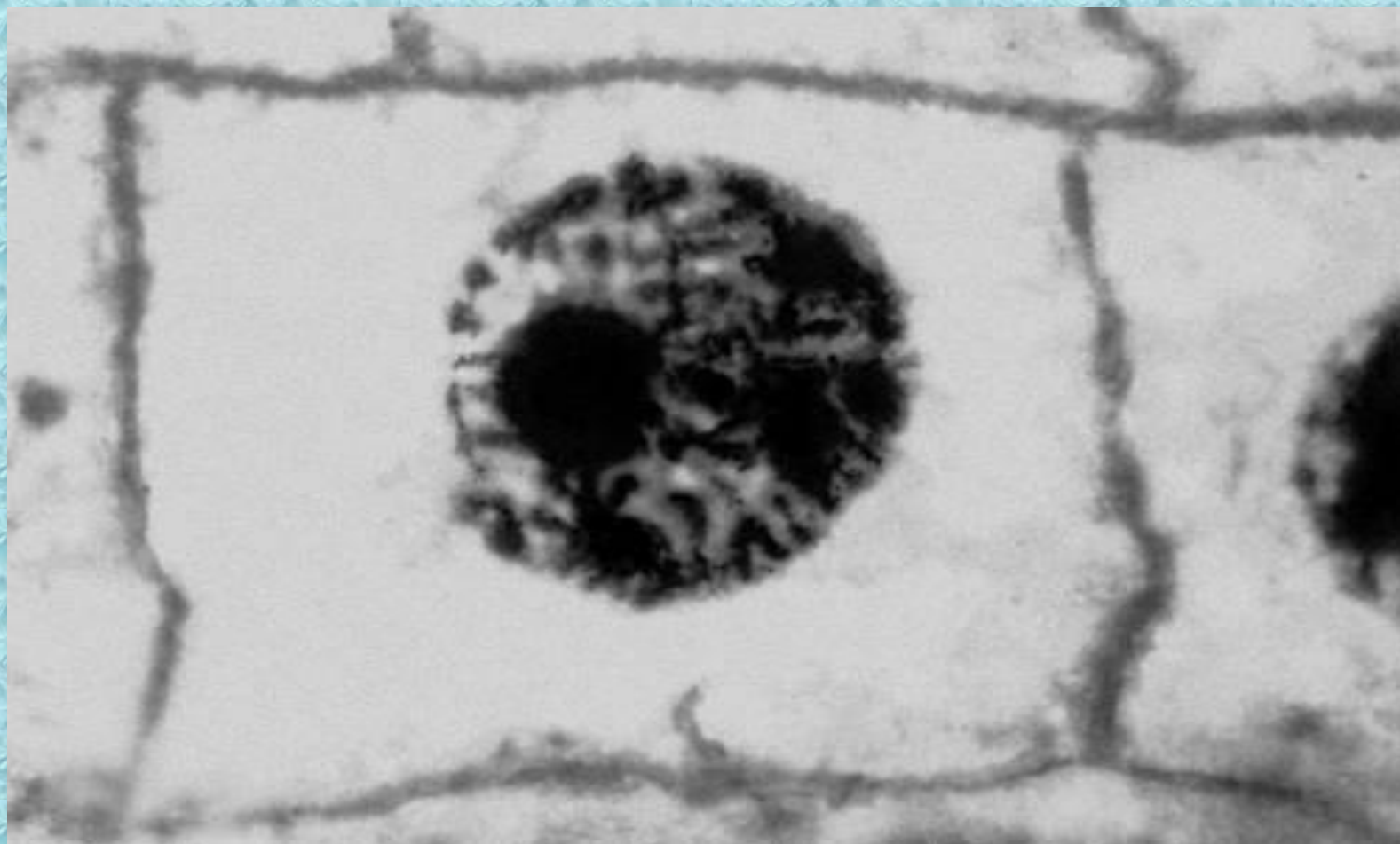


МИТОТИЧЕСКИЙ ЦИКЛ КЛЕТКИ. ИНТЕРФАЗА.



Интерфаза

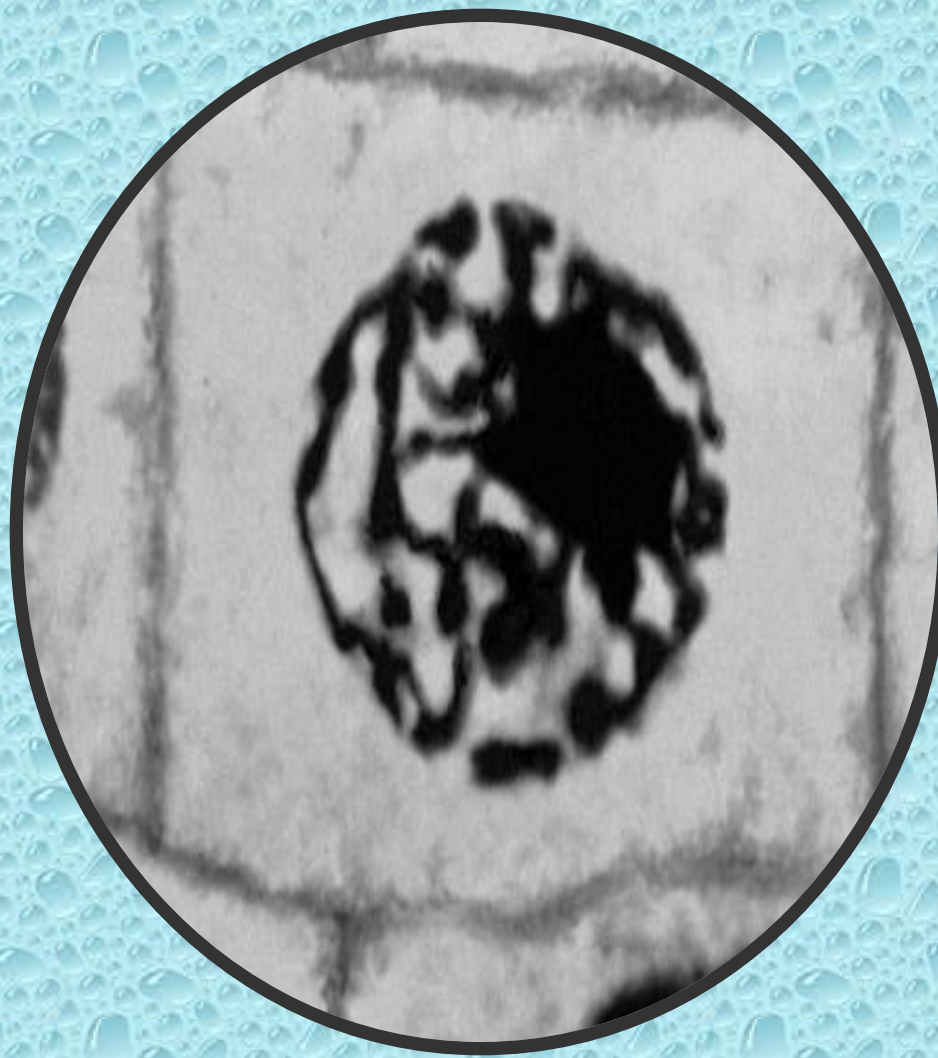


- Пресинтетический
- период G₁
 - 2n 2c
- Синтетический
- период S
 - 2 n4 c
- Постсинтетический
- период G₂
 - 2n 4c

ИНТЕРФАЗА

1. Подготовка клетки к построению второй хроматиды каждой хромосомы: образование рибосом, синтез рРНК, иРНК, тРНК; синтез АТФ; деление митохондрий; у растений деление пластид; синтез ферментов; рост клетки.
2. Построение второй хроматиды и формирование двуххроматидных хромосом: удвоение (редупликация) ДНК; синтез белков; сборка второй хроматиды из ДНК и белков.
3. Подготовка клетки к делению: синтез белка; синтез АТФ; удвоение массы цитоплазмы; синтез РНК; увеличение объема ядра.

Митотический цикл клетки. Профаза.



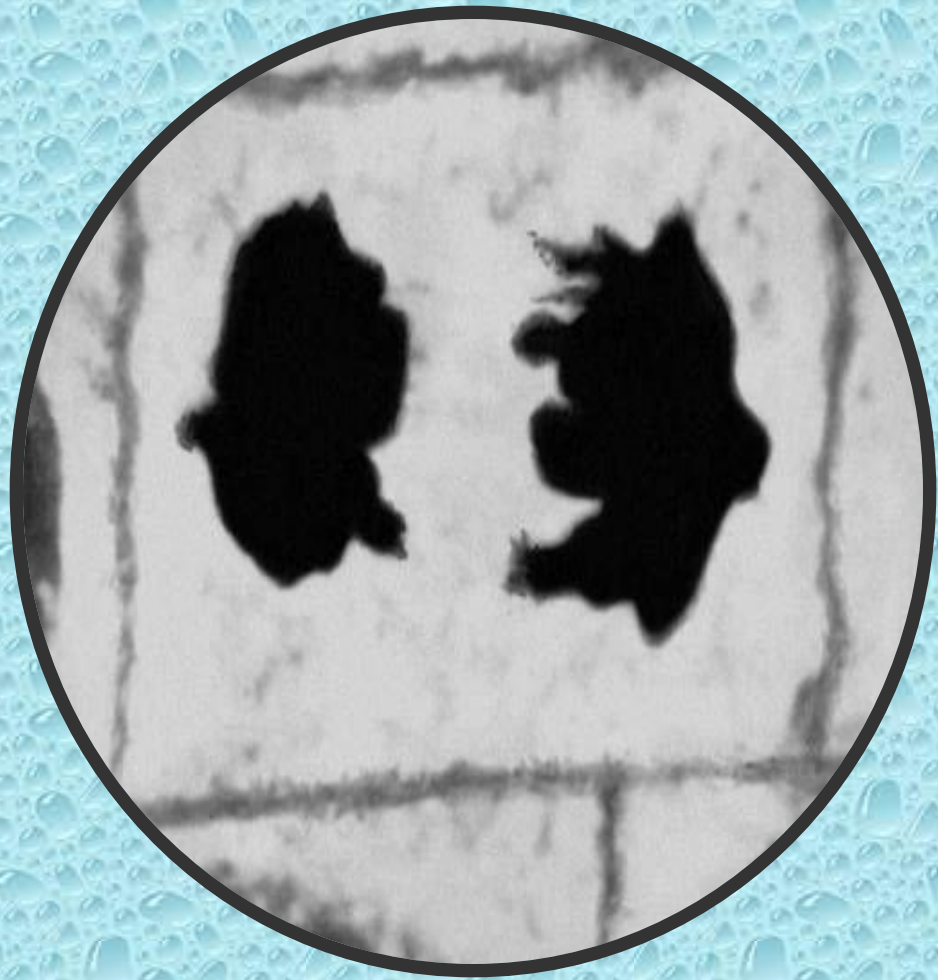
Двуххроматидные хромосомы спирализуются, ядерная мембрана и ядрышко разрушаются. Центриоль удваивается, образуются нити веретена деления.

Митотический цикл клетки. Метафаза.



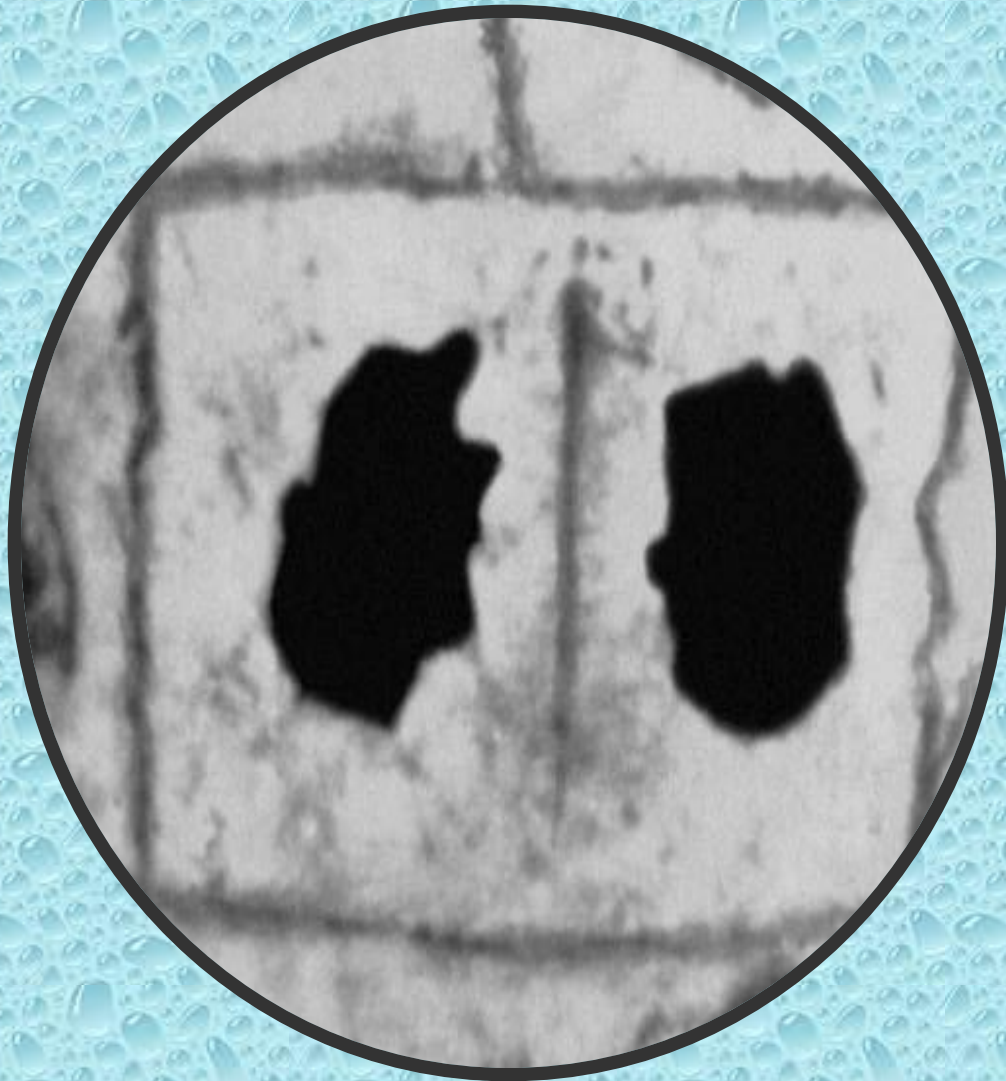
Хромосомы, состоящие из двух хроматид, располагаются по экватору клетки, нити веретена деления присоединяются к центромерам хромосом

Митотический цикл клетки. Анафаза.



Центромеры делятся, и хроматиды (дочерние хромосомы) расходятся к полюсам клетки с помощью нитей веретена деления.

Митотический цикл клетки. Телофаза.



Вокруг разошедшихся хромосом образуется новая ядерная оболочка, формируется ядрышко, исчезает веретено деления. На экваторе клетки начинает закладываться перегородка, и в результате образуется две дочерние клетки

Работа у доски.

- 1. Зарисовать на доске фазы митоза.
- 2. Расставить в определенной последовательности, согласно рисункам, магнитные изображения фаз митоза.



Лабораторная работа.

Исследование митоза в корешке лука.

1. На подготовленном микропрепарате корешка лука найдите клетки, находящиеся на разных стадиях митотического деления
2. Подсчитать увиденные в объективе микроскопа клетки в:

- профазе.....
- метафазе.....
- анафазе.....
- телофазе.....
- интерфазе.....

3. Зарисовать стадии митоза.

4.

Вывод:.....
.....



Тема урока:

Интерфаза и

МИТОЗ

Урок по теме: «Интерфаза и митоз»
11 класс (профильный) по программе И.
Н.Пономаревой «Природоведение.
Биология. Экология».

Разработала учитель биологии
МОУ СОШ №39 х.Галицына
Славянского района
Нестерова Е.Х.