

# Процессы жизнедеятельности клетки

**Из каких частей состоит клетка?**

**Какова роль цитоплазмы в  
клетке?**

**Почему клетку можно считать  
живой системой?**

# Признаки живого

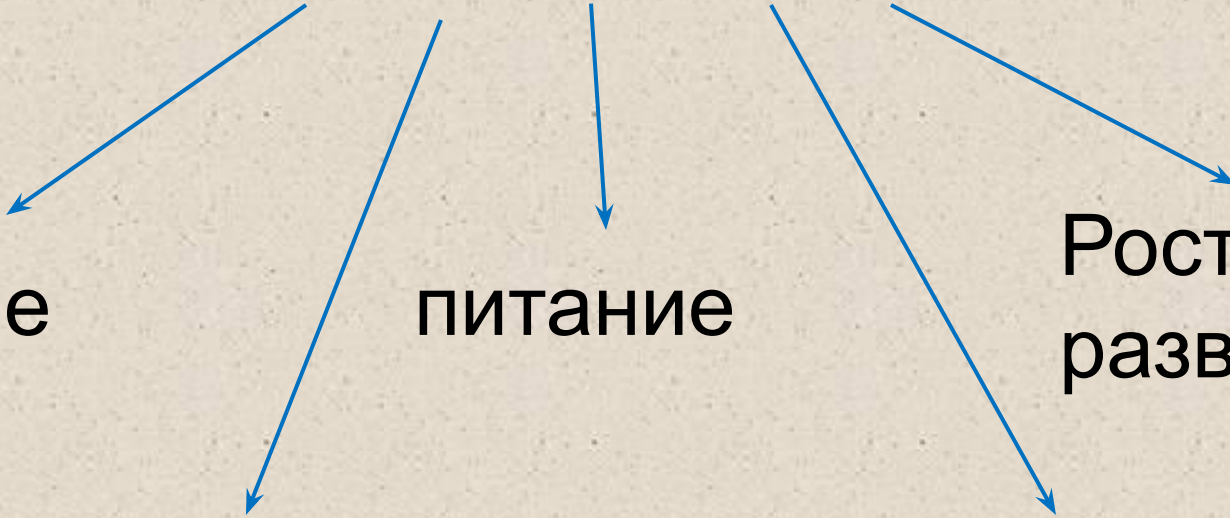
дыхание

питание

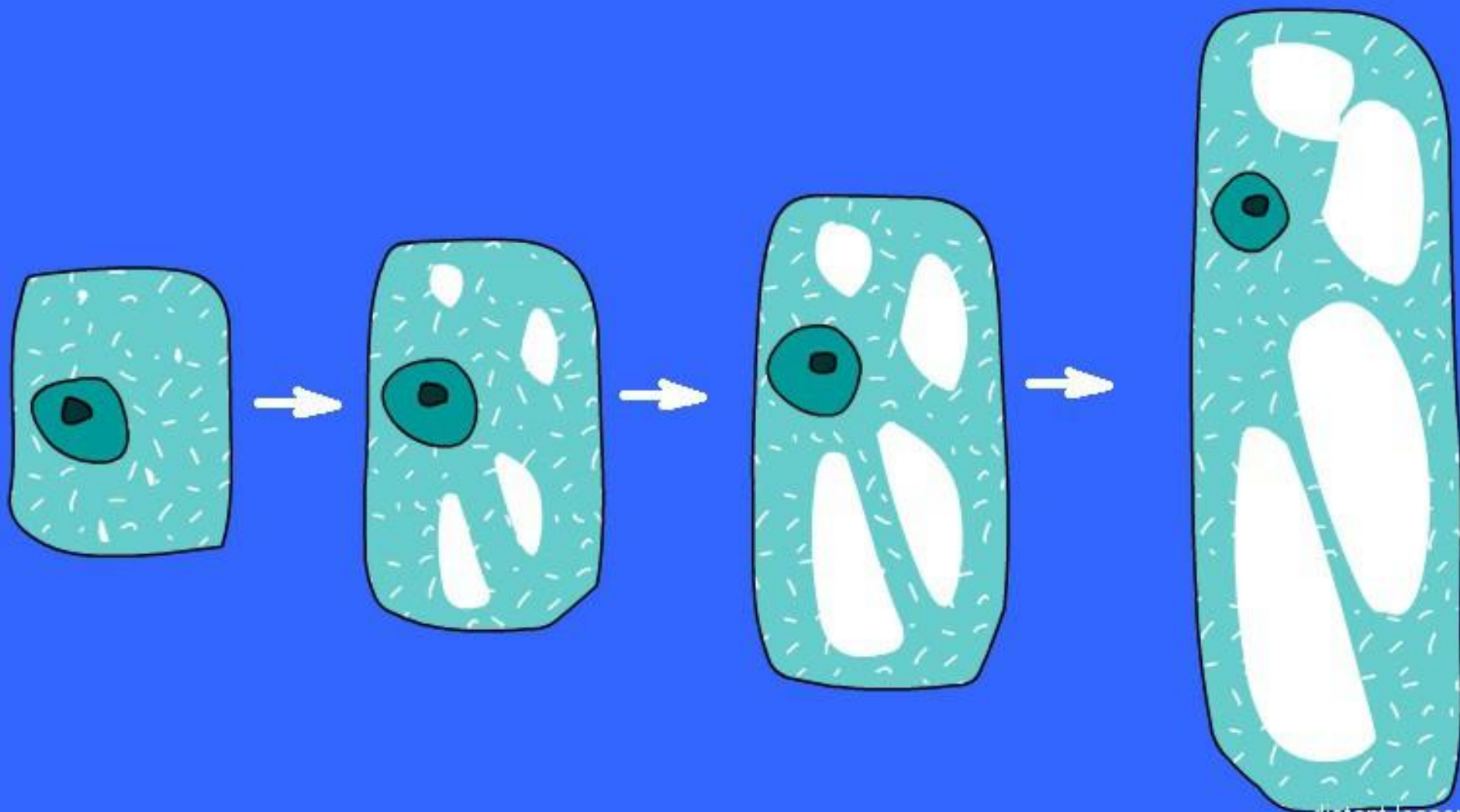
Рост и  
развитие

раздражимость

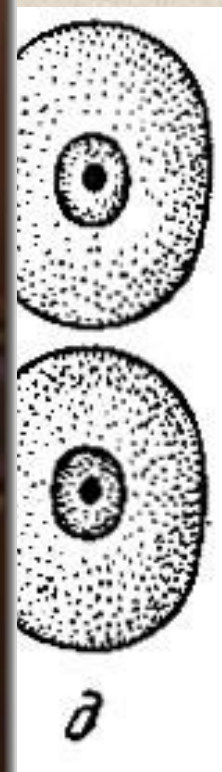
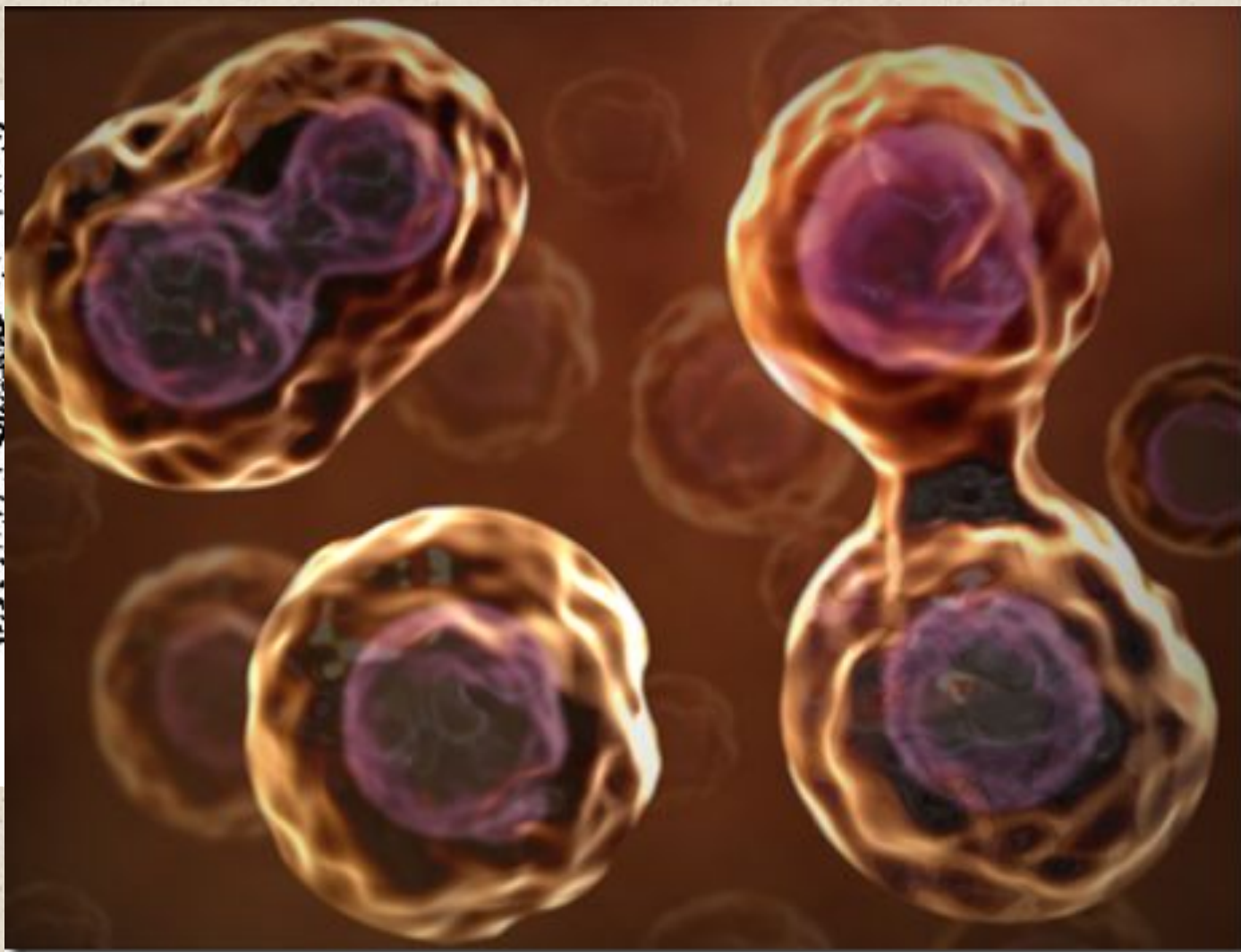
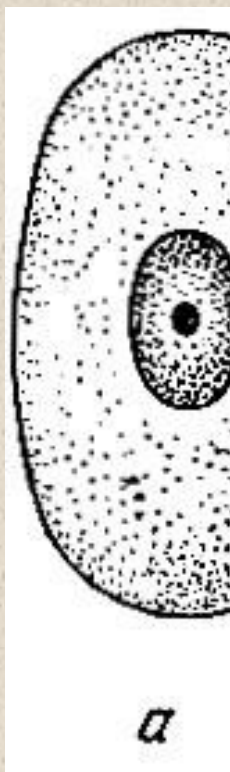
размножение



# Рост клетки

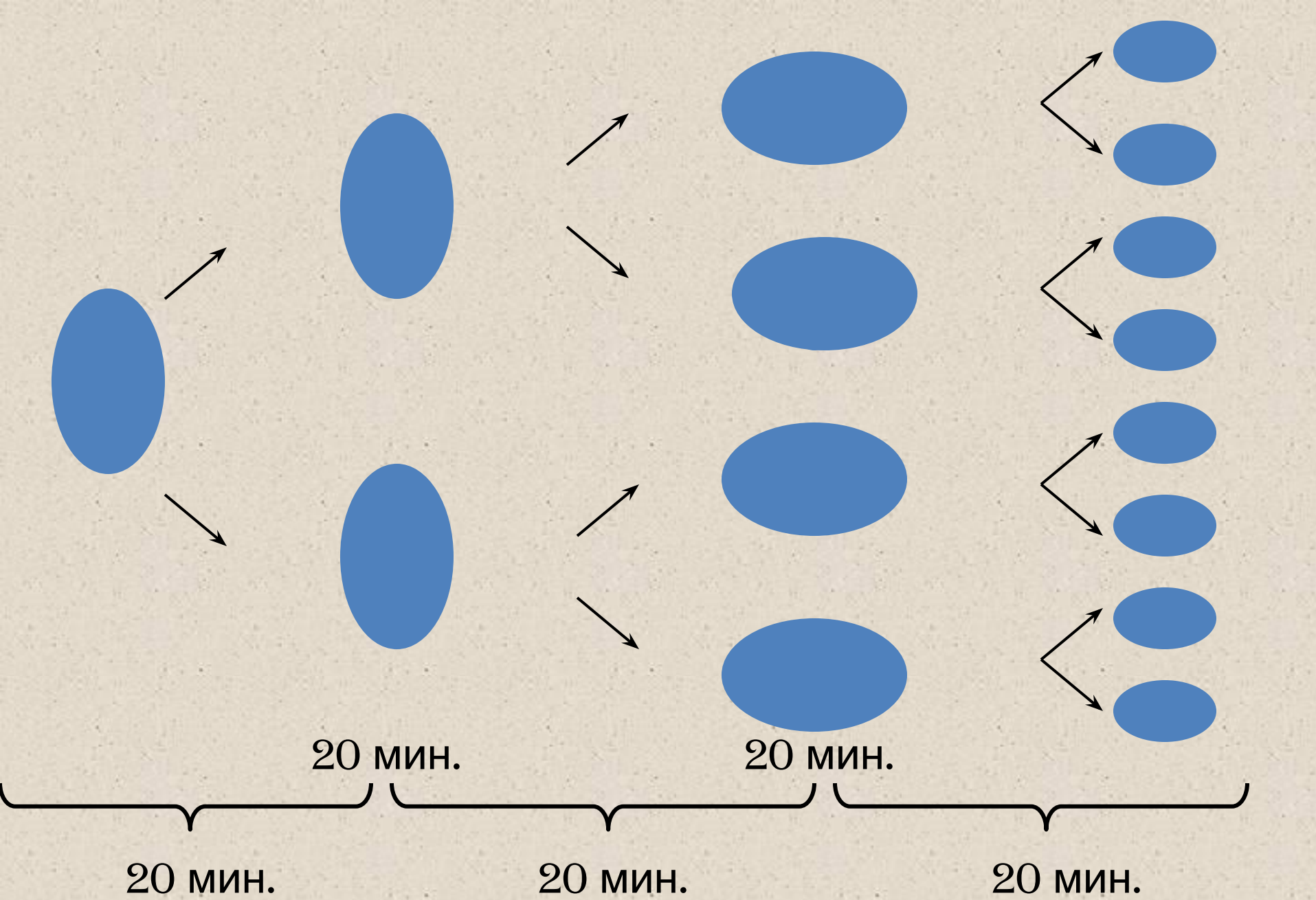


# деление клетки

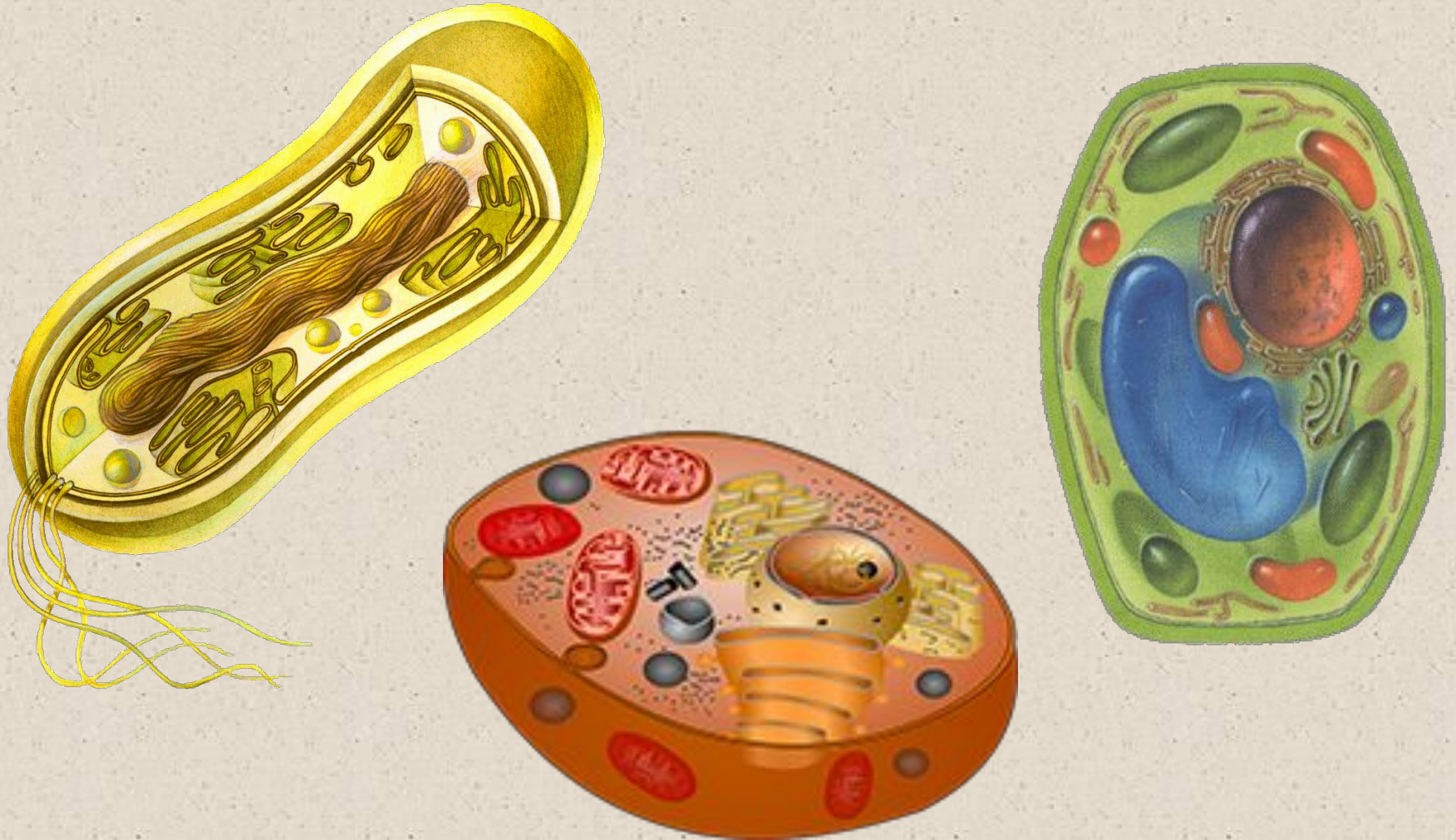


Деление клетки – это процесс размножения, так как происходит увеличение числа клеток.

Задание: Клетка делится пополам каждые 20 минут. Сколько клеток образуется через 120 минут, если между делениями 20 минут требуется на рост?

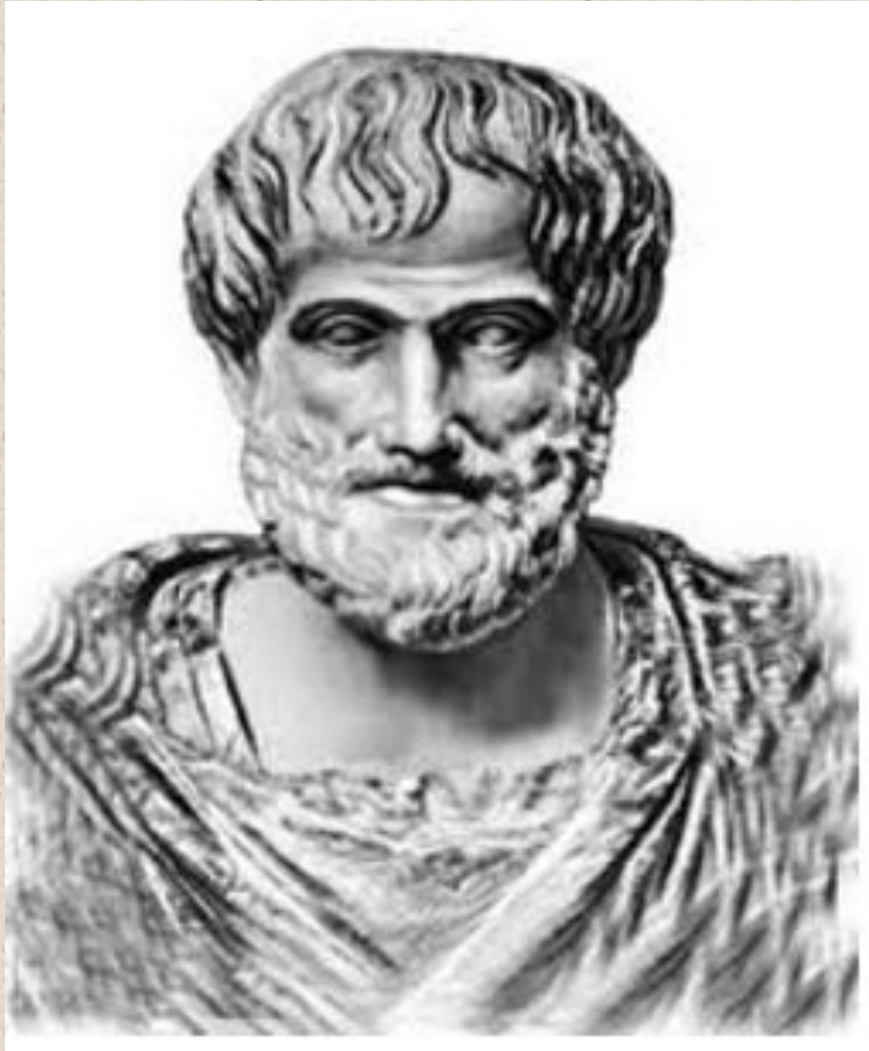


# Клетка – живая система





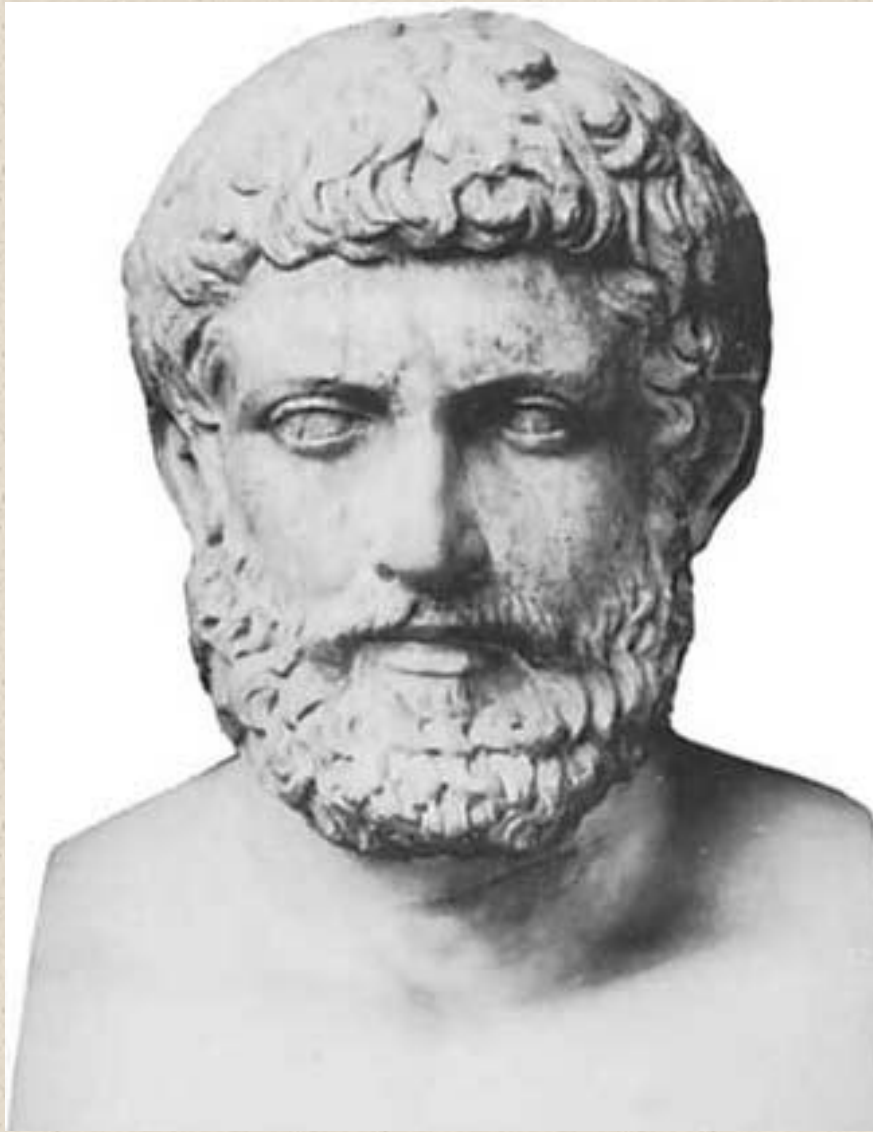
# Великие естествоиспытатели



# Аристотель

384-322 гг. до н. э.

Один из основателей биологии, исследовал внешнее и внутреннее строение животных, первым обобщил биологические знания, накопленные до него человечеством, разработал систематику животных и определил в ней место человека.



# Теофраст

372-287 гг. до н. э.

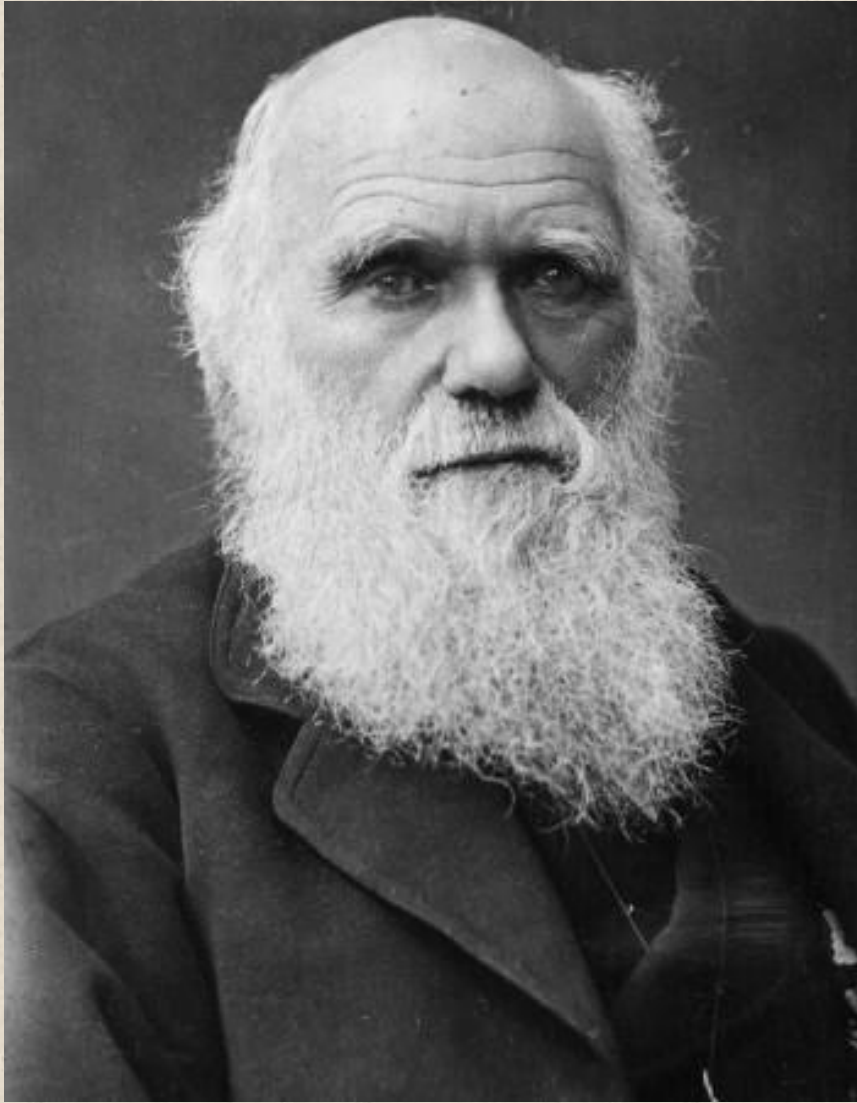
Создал первую систему ботанических понятий, первым обобщил знания о растениях, объединив свои наблюдения с практическими знаниями земледельцев и врачей.



# Карл Линней

1707 – 1778 гг.

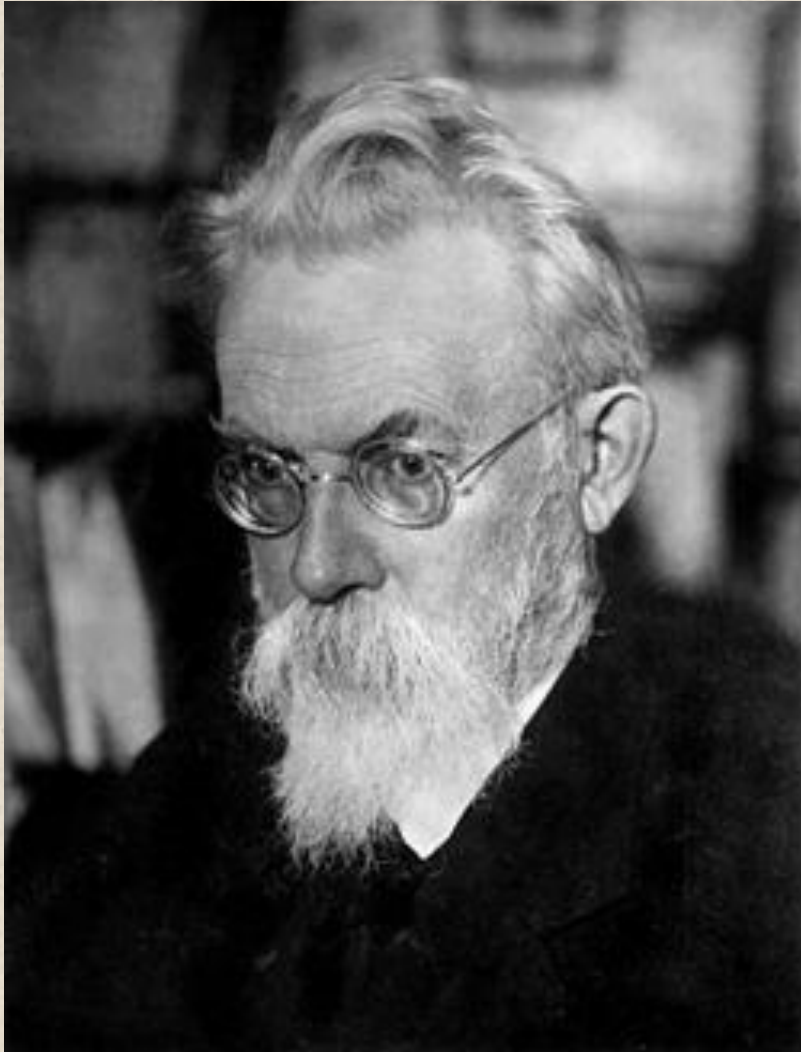
Создал  
классификацию  
организмов, которая  
использовалась на  
протяжении многих  
лет.



# Чарлз Дарвин

1809 – 1882 г.

Создал  
эволюционное  
учение, объясняющее  
возникновение  
современных видов  
живых организмов.



# В. И. Вернадский

1863 – 1945 г.

Русский ученый,  
создатель учения о  
биосфере. Биосфера  
– оболочка жизни. В  
нее входят все живые  
обитатели нашей  
планеты.



# Н. И. вавилов

1887 – 1943 г.

Русский ученый, путешественник, в многочисленных дальних экспедициях изучал многообразие и географическое распространение культурных растений, определил центры многообразия и происхождения культурных растений.

**Д/з: §7,**

- 1. В тетрадь перепишите схему со слайда 3 «Признаки живого».**
- 2. Письменно ответьте на вопросы теста на с. 33-34 («выполните задания»: А, Б, В)**