

# Жизнедеятельность клетки

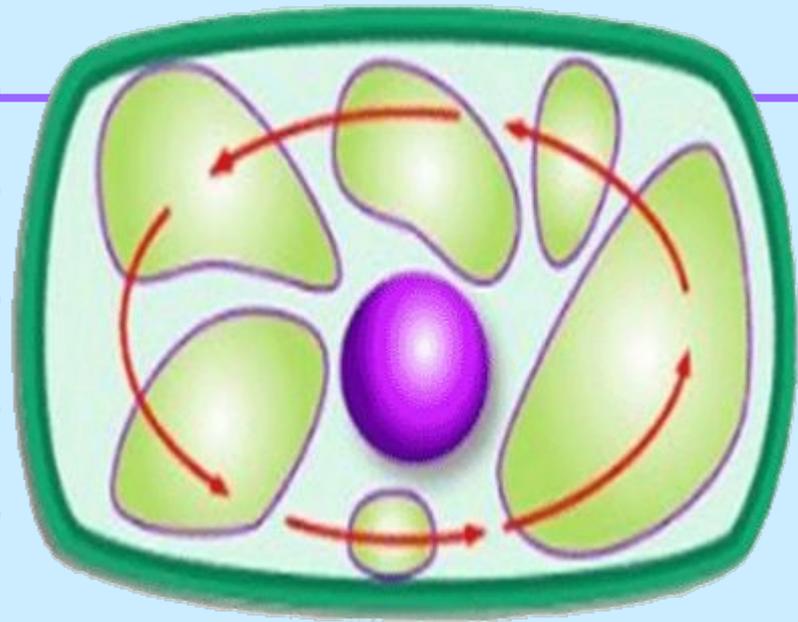
Урок биологии в 5 классе

# Жизнедеятельность

— совокупность процессов, протекающих в живом организме, служащих поддержанию в нём жизни и являющихся проявлениями жизни.

# Движение цитоплазмы

- Ко всем частям клетки доставляются нужные ей вещества и удаляются ненужные.
- Цитоплазма может сжиматься и вновь расправляться.



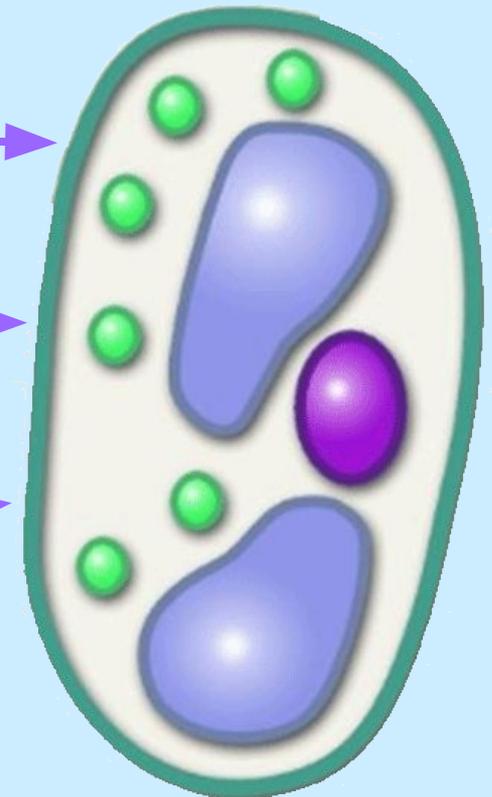
# Питание

- Ряд сложных процессов включения поступивших в клетку веществ в состав тела самой клетки.

**Вода  $H_2O$**

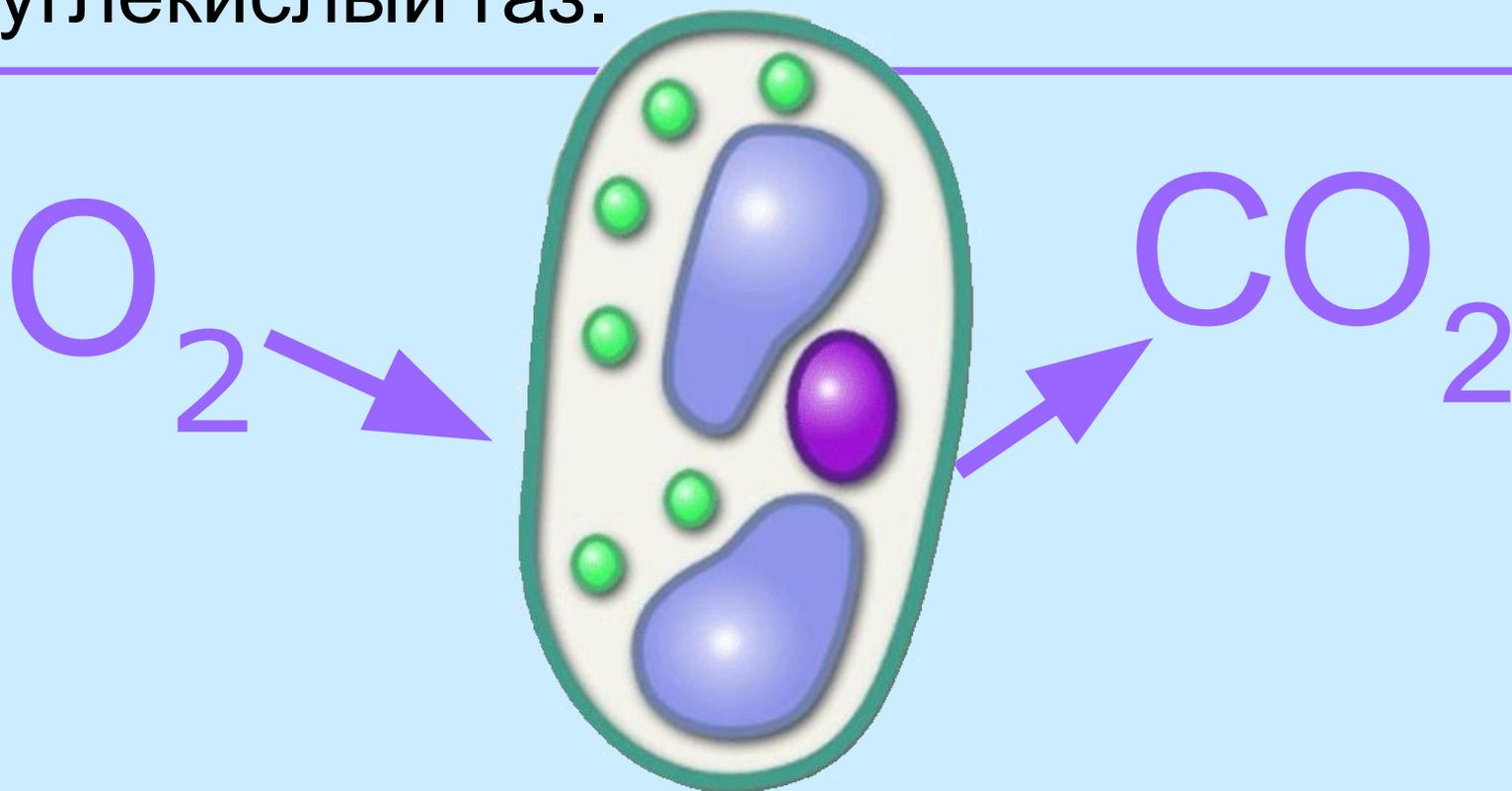
**Углекислый газ  $CO_2$**

**Минеральные  
вещества**



# Дыхание

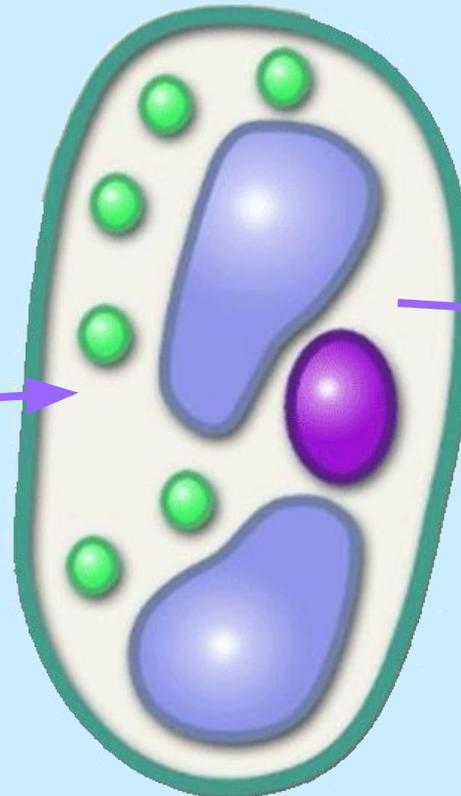
- сложный процесс химических реакций, дающих энергию. Для дыхания клетки используют кислород и выделяют углекислый газ.



# Обмен веществ

- процессы образования веществ и их расщепления в клетке.

**Вещества  
нужные  
клетке**



**Вещества  
вредные  
и  
ненужные**

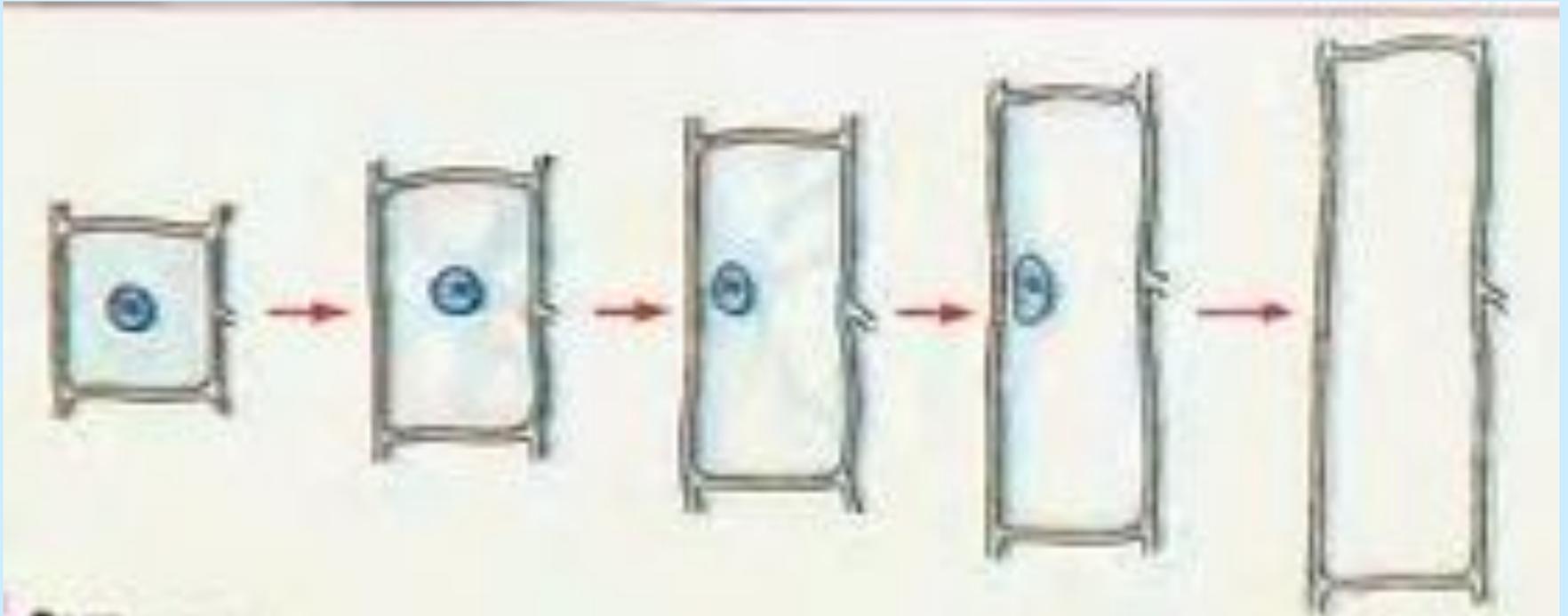
# Поступление веществ в клетку И ВЫХОД ИХ ИЗ КЛЕТКИ

- Вещества передвигаются:
  - внутри одной клетки,
  - из клетки в клетку,
  - из одной части растения в другую.

Поступление веществ зависит от  
*проницаемости оболочек и цитоплазмы.*

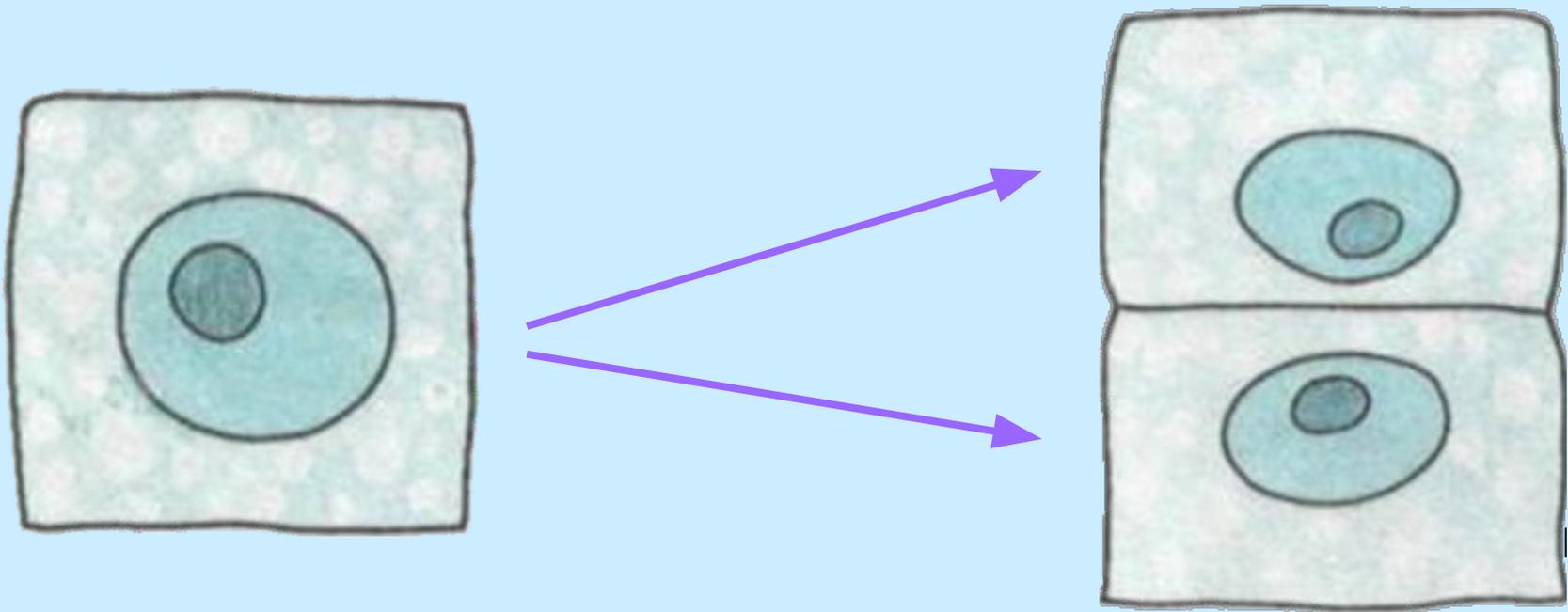
# Рост клетки

- увеличение в размерах.



# Деление клеток

- процесс образования из одной материнской клетки двух дочерних.



# Этапы деления клетки

