

# **БИОЛОГИЧЕСКАЯ РАЗМИНКА**

**Запомни растения**

# Нивяник обыкновенный



# Ромашка аптечная



# Василек синий





# Пырей ползучий



# Росыанка





# Мать-и-мачеха обыкновенная



# Лопух большой

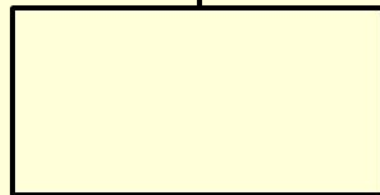
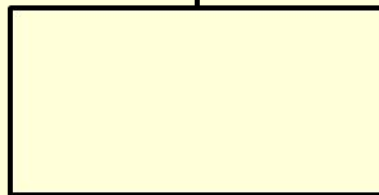
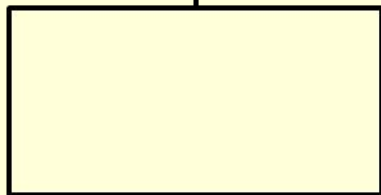
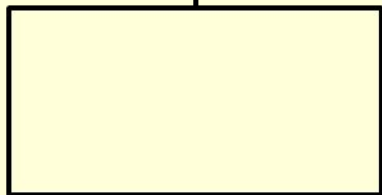


*Лопух большой*

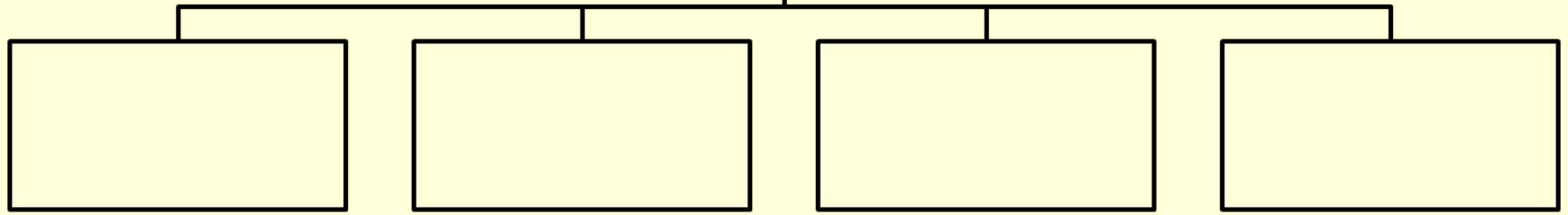
# *Дай определения понятиям:*

- Биология
- царство
- Орган
- Среда обитания
- Вегетативные органы
- Генеративные органы
- Высшие растения
- Низшие растения

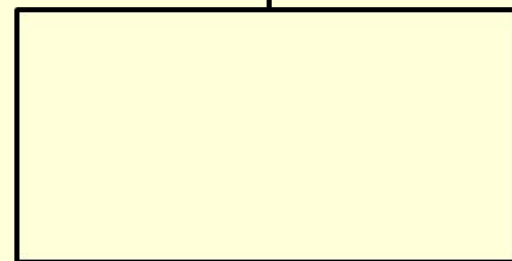
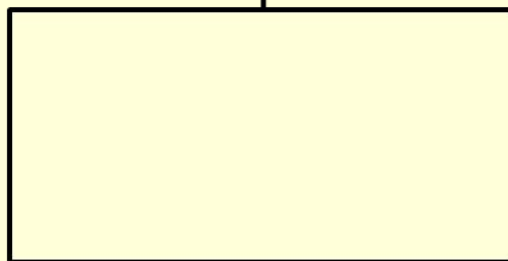
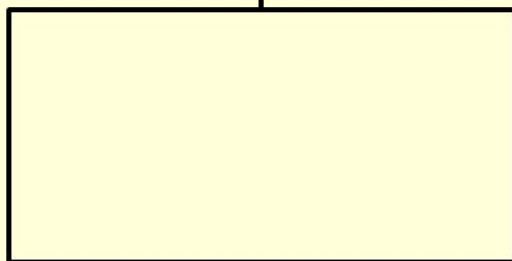
Царства  
живой  
природы



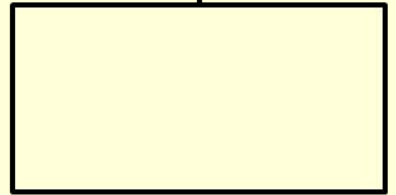
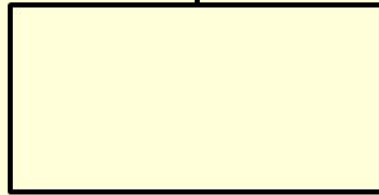
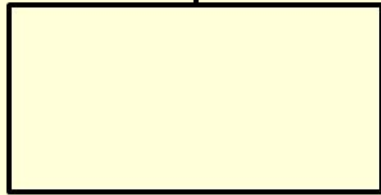
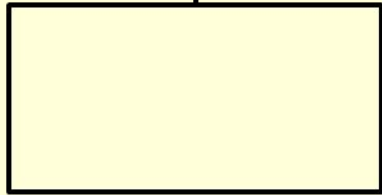
Жизненные  
формы



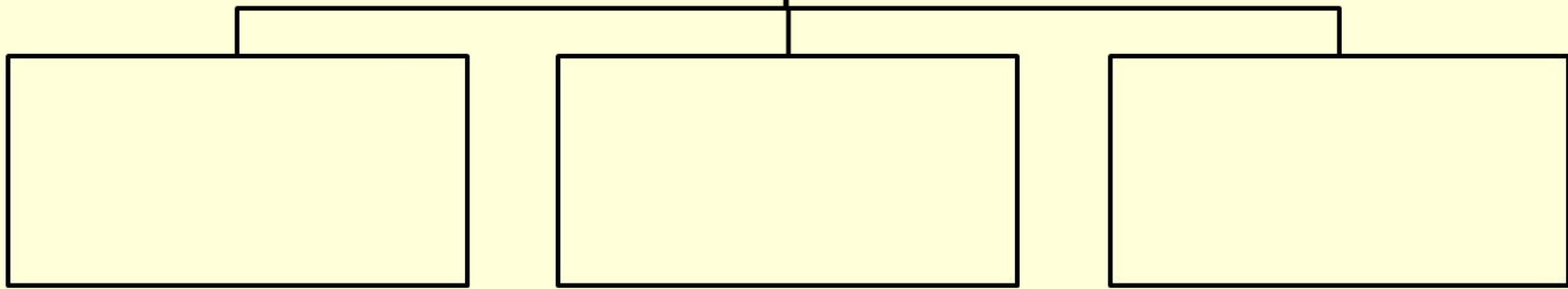
# Продолжительность жизни



Среды  
жизни

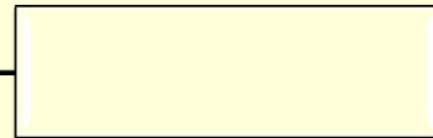
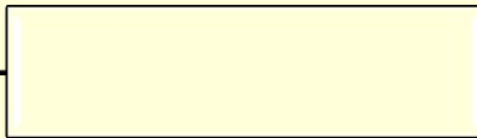
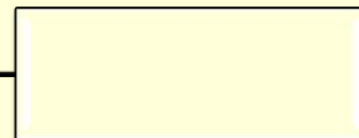
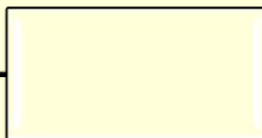
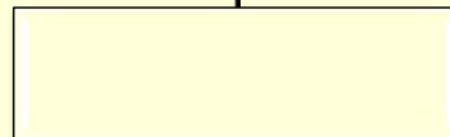
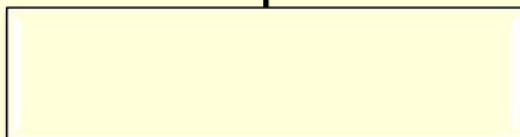
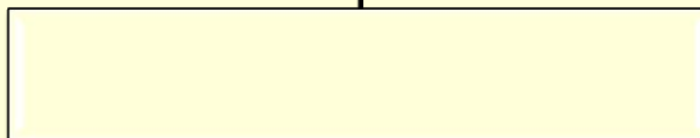
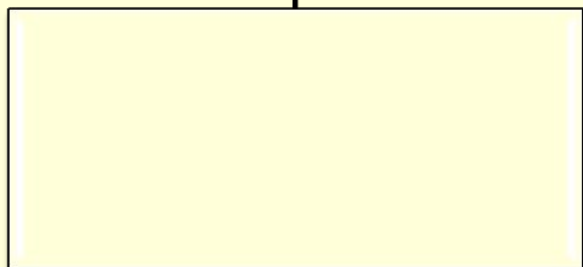


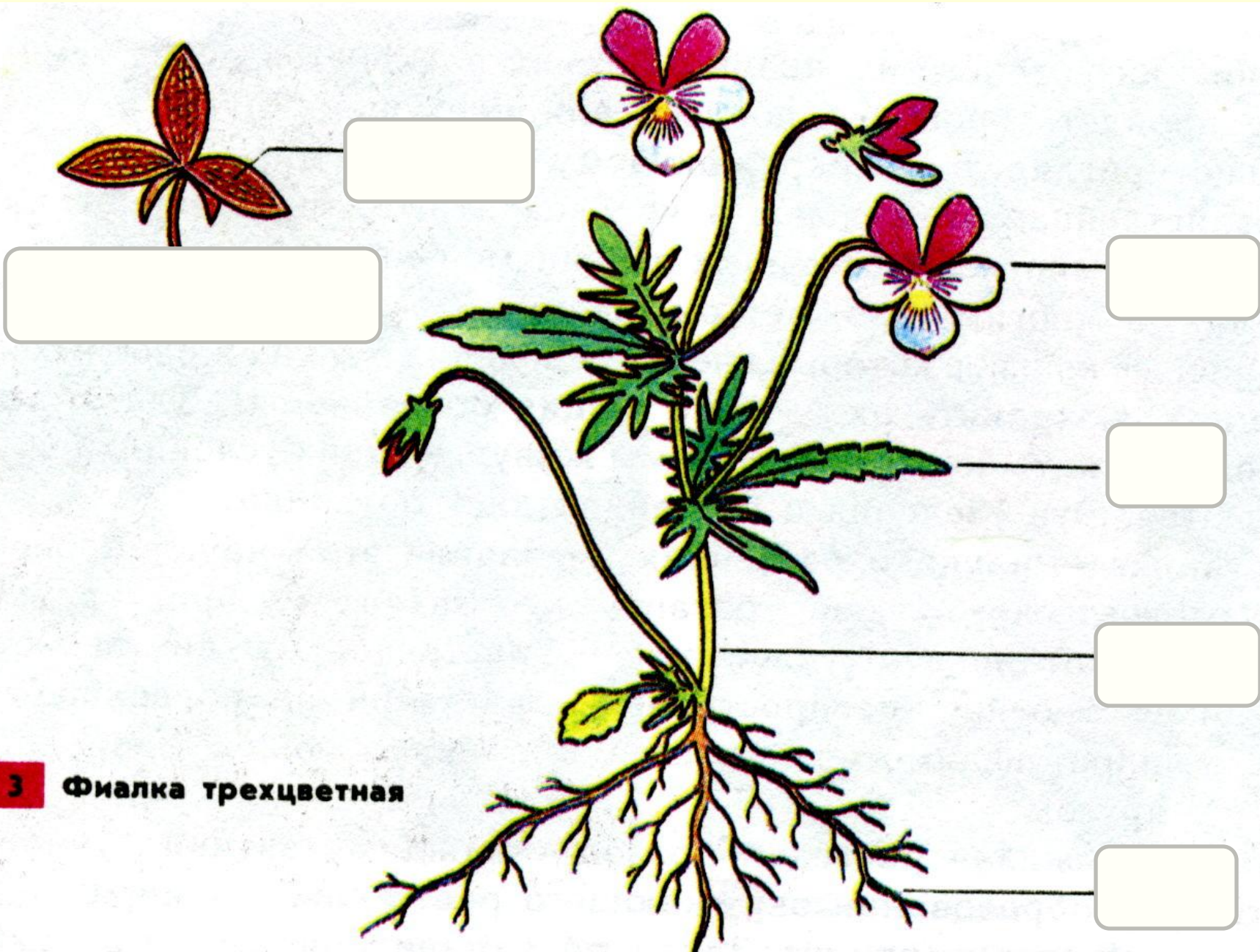
Факторы  
среды





растения





**3** Фиалка трехцветная

# Световой микроскоп

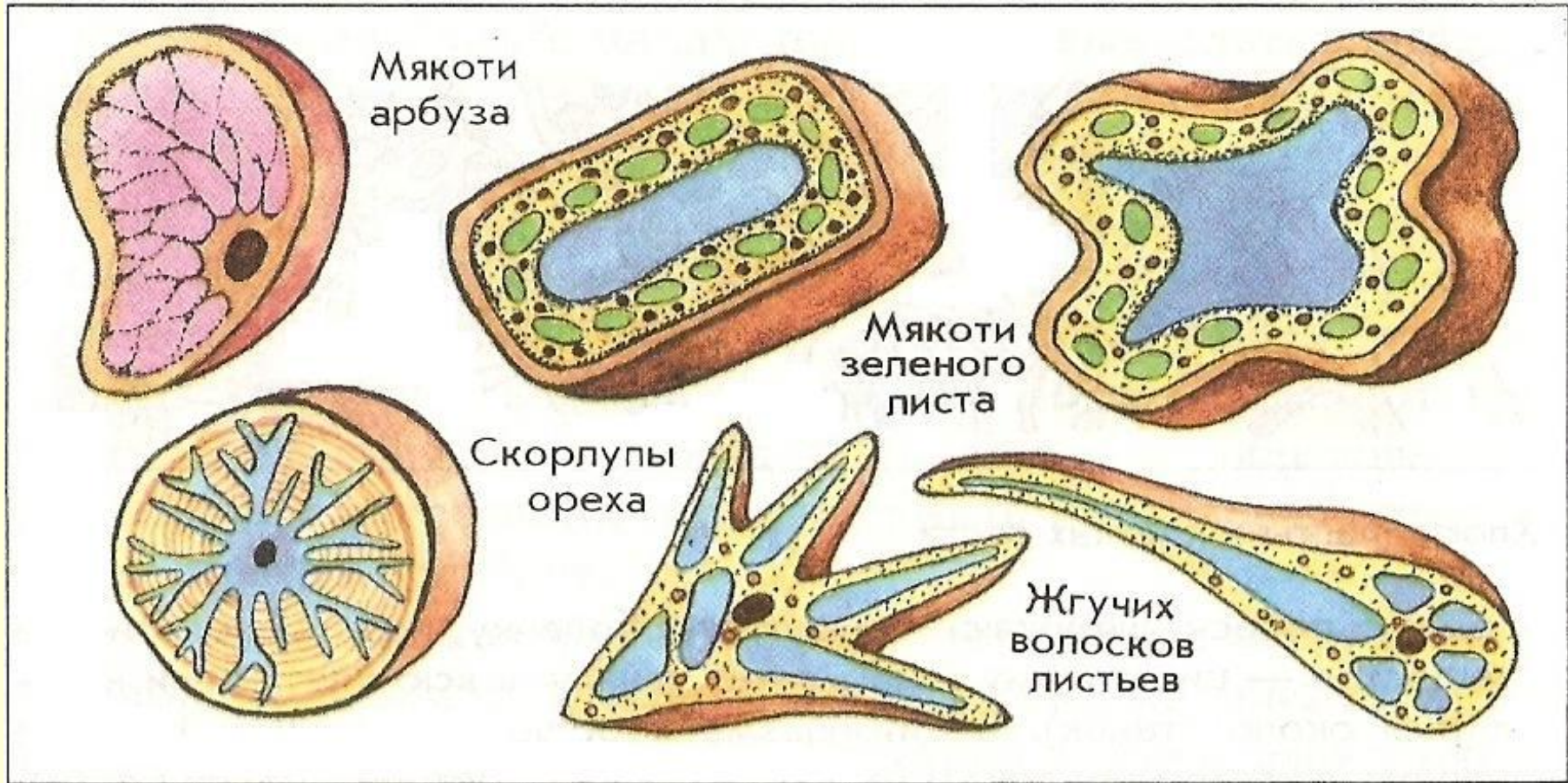


- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

Увеличивает изображения предметов от 56 до 800 раз.

# Строение растительной клетки

# Разнообразие растительных клеток



Окраска, форма и размеры клеток разных органов растений очень разнообразны.

# словарь

- *Цитология* — наука, изучающая клетки.

# словарь

- *Клетка* — элементарная структурная и функциональная единица всего живого

# словарь

- *Органоид* — часть клетки, выполняющая определенные функции.





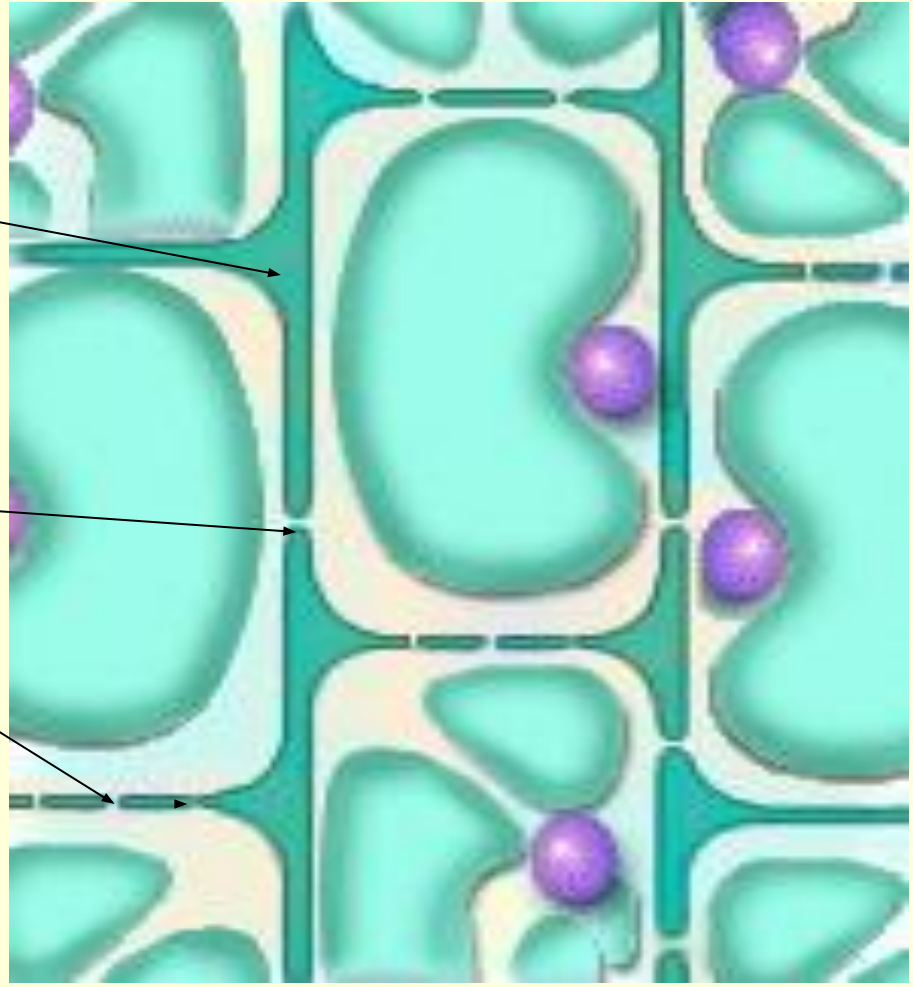
A microscopic image of a plant tissue section, likely an epidermis, stained with a purple dye. The image shows a single layer of cells with distinct cell walls, forming a brick-like pattern. The cells are roughly rectangular and arranged in a regular, overlapping fashion. The overall color is a deep purple, with lighter purple lines indicating the cell boundaries.

**1 - оболочка**

# Оболочка клетки

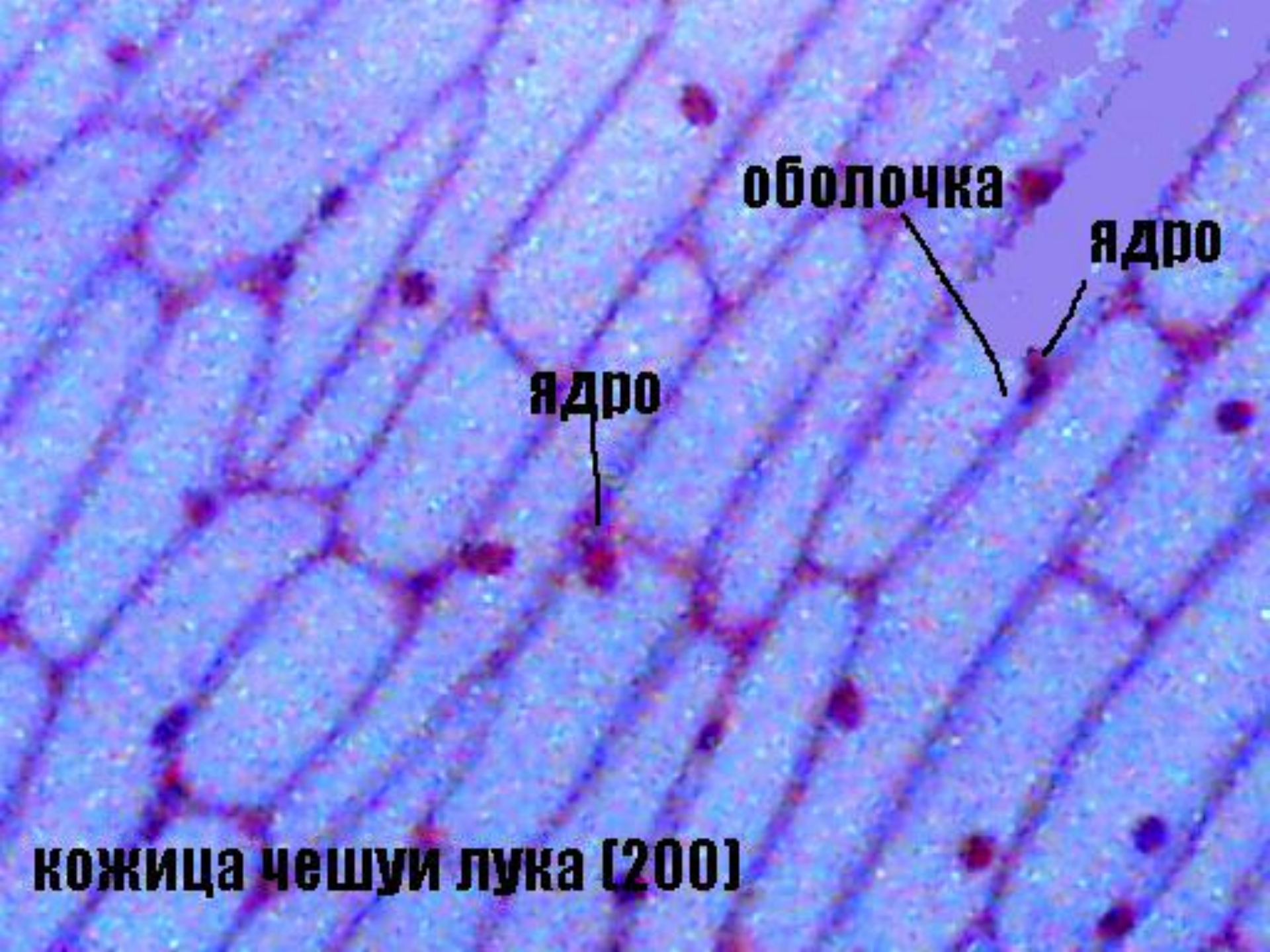
Оболочка  
а

Поры



# Цитоплазма клетки





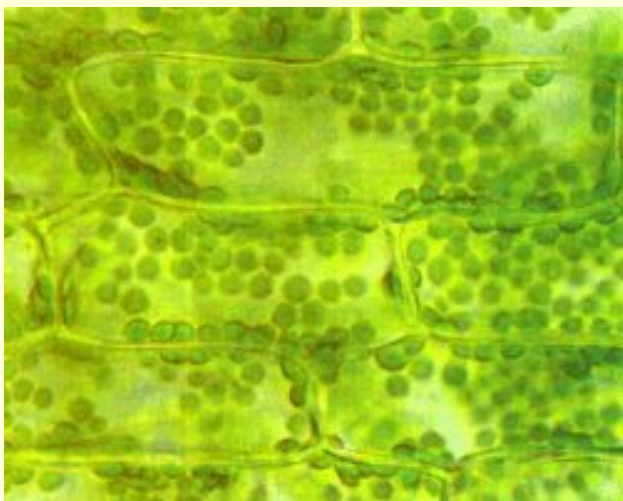
**оболочка**

**ядро**

**ядро**

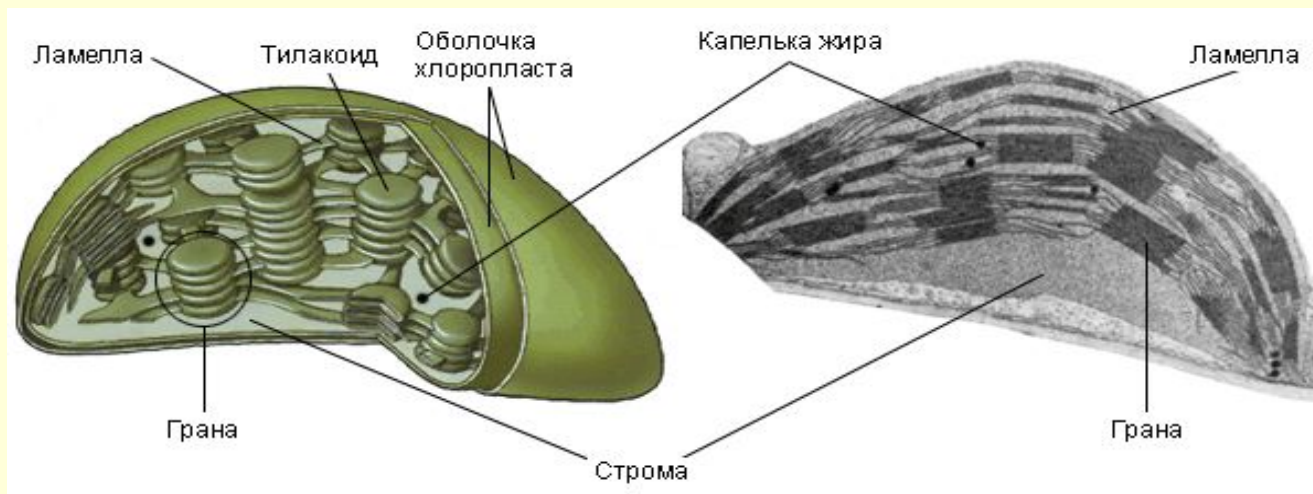
**кожица чешуи лука (200)**

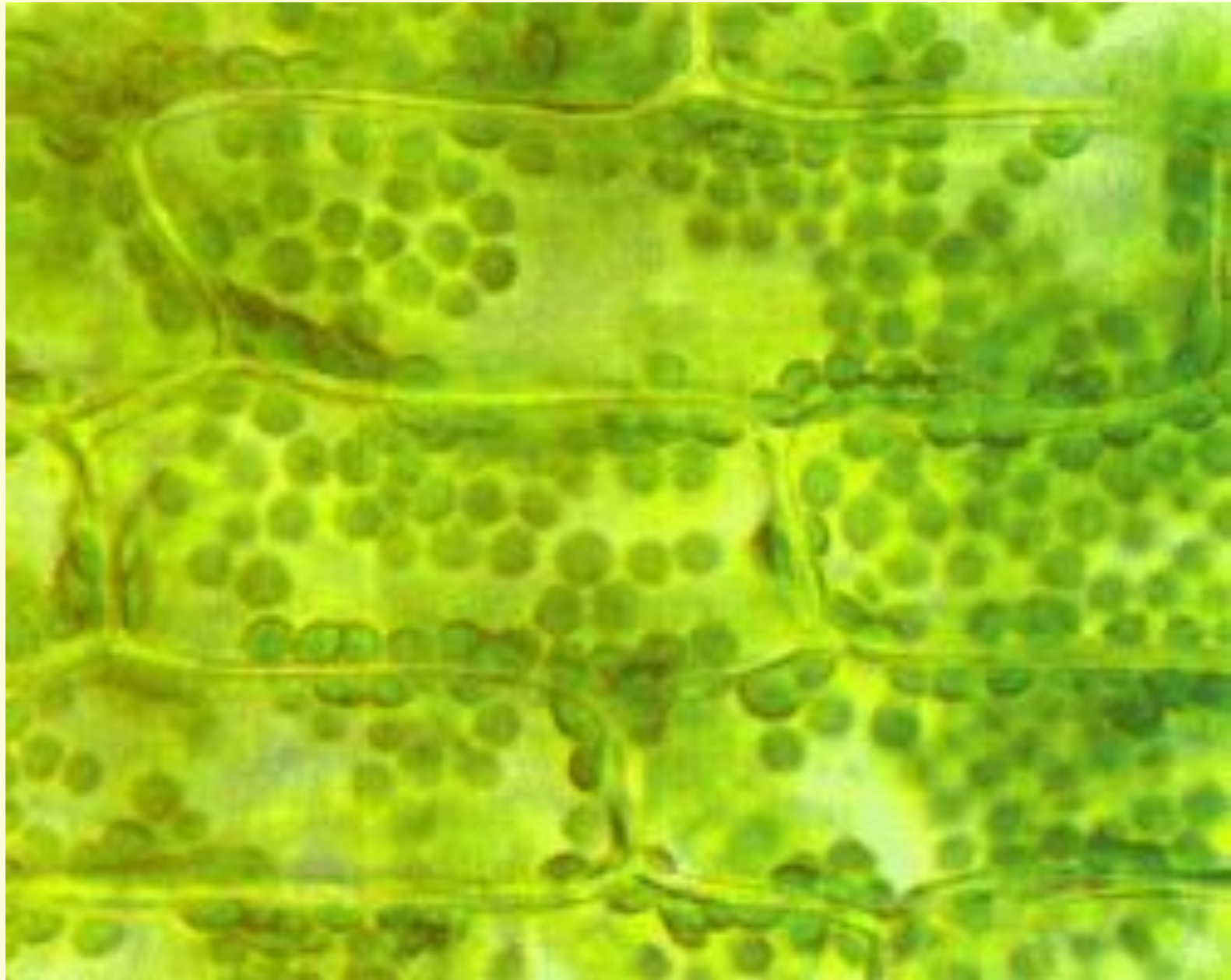
# Пластиды



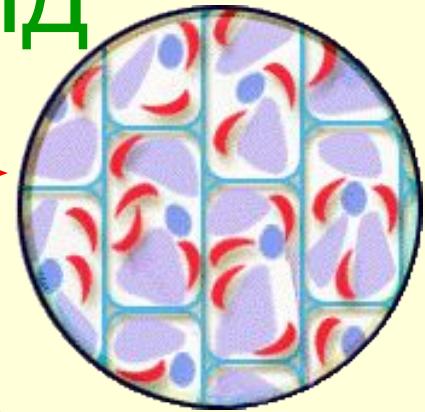
**хлоропласт  
ы**

**Содержат зеленый пигмент  
хлорофилл**

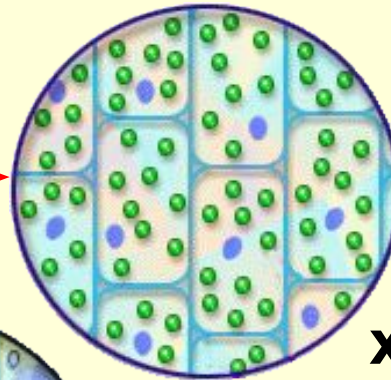




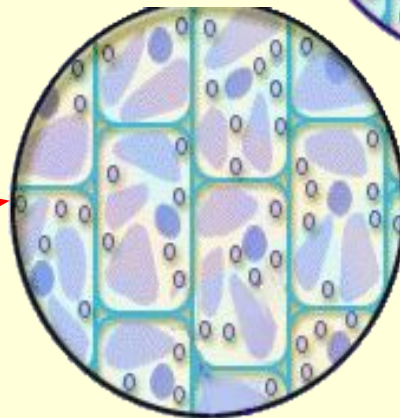
# Виды пластид



**хромопласт  
ы**



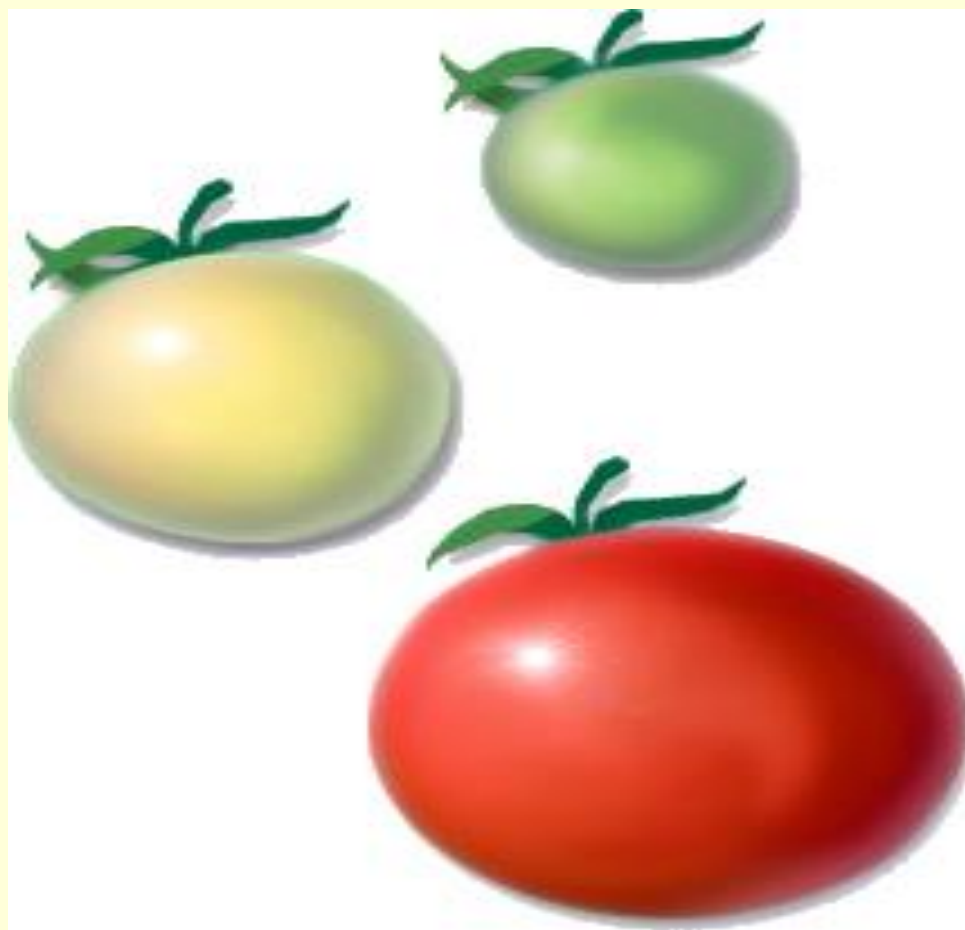
**хлоропласт  
ы**



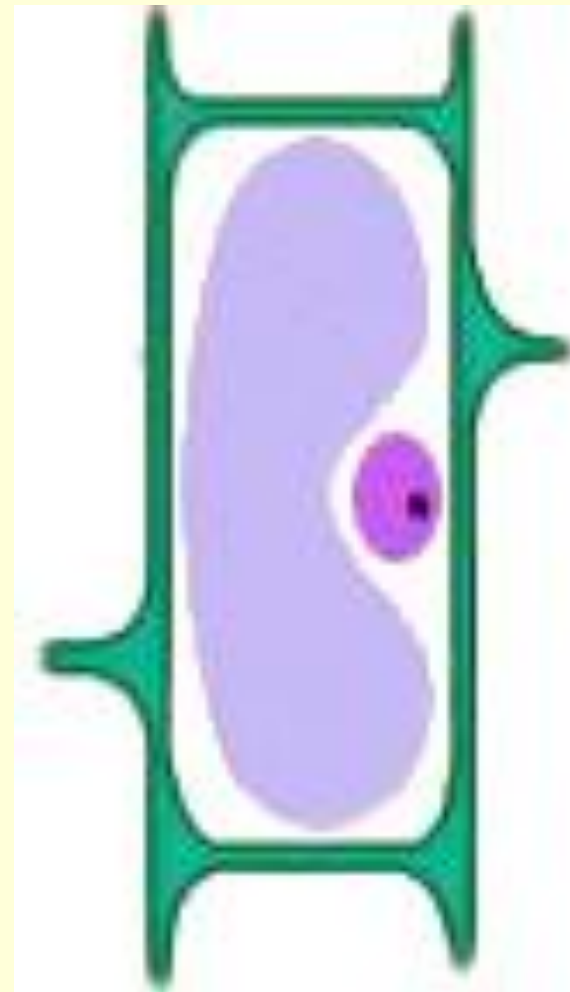
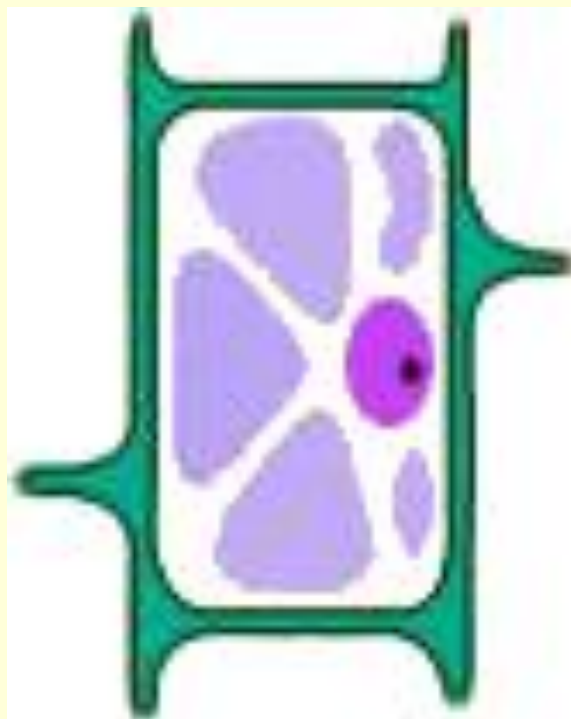
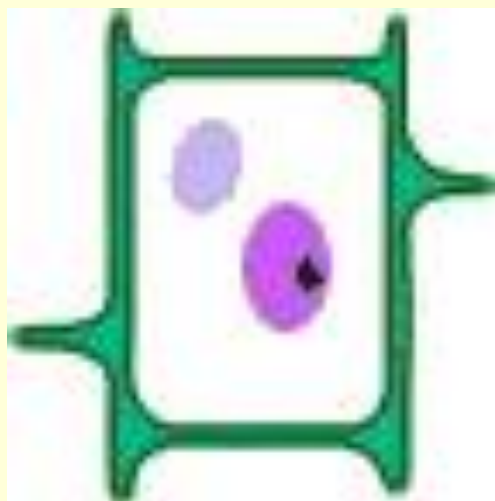
**лейкопласт  
ы**



Пример:



# Вакуоли.

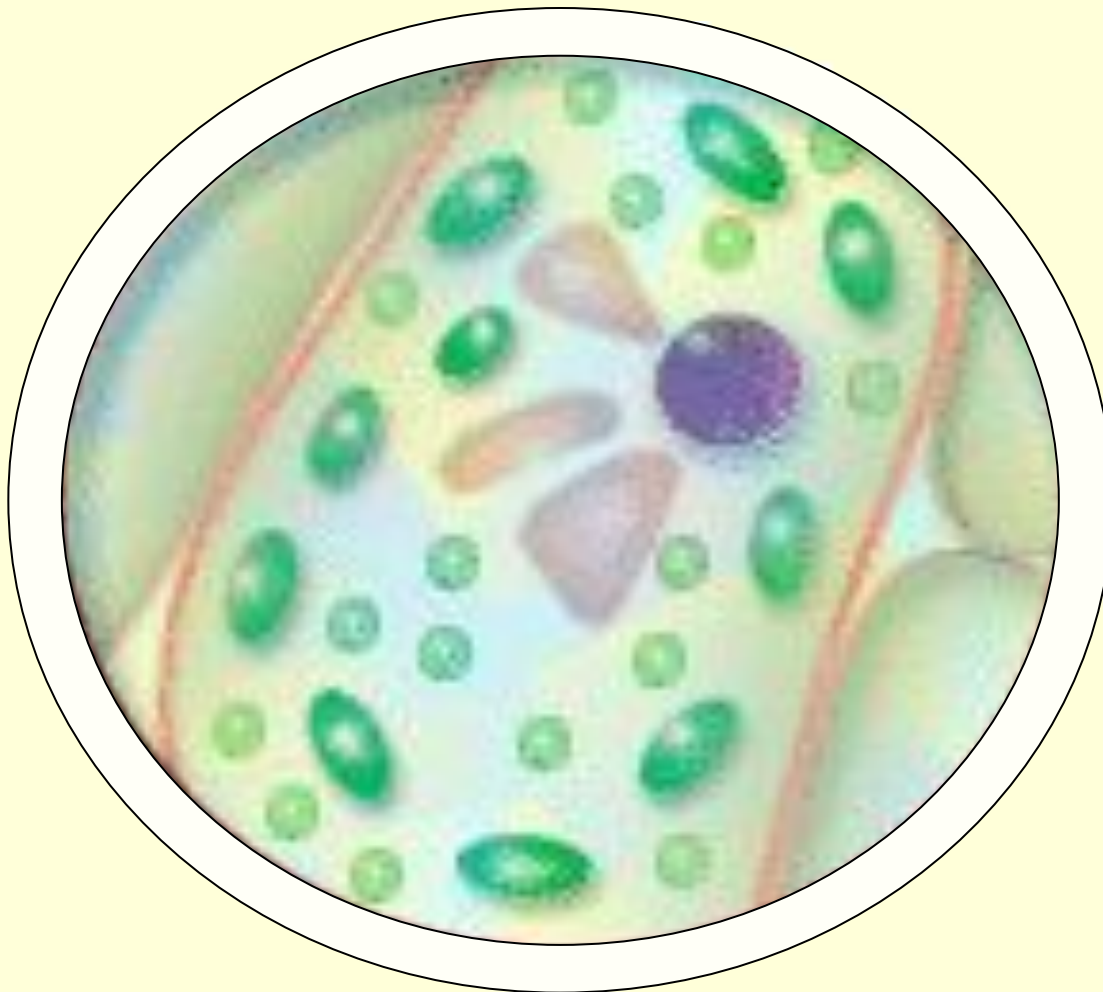




**ВАНУОЛЬ**

# Свойства растительной клетки

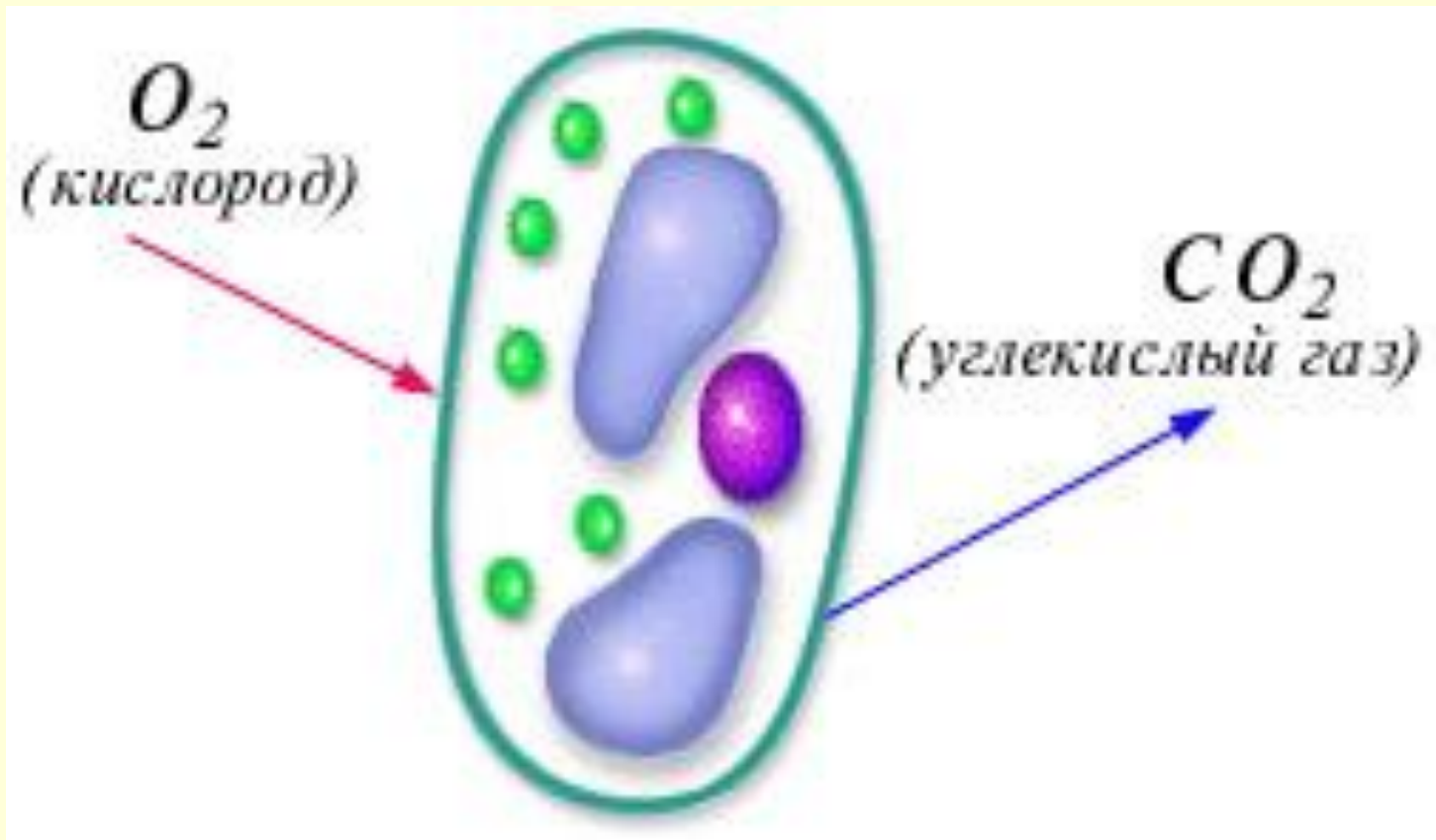
# Движение цитоплазмы



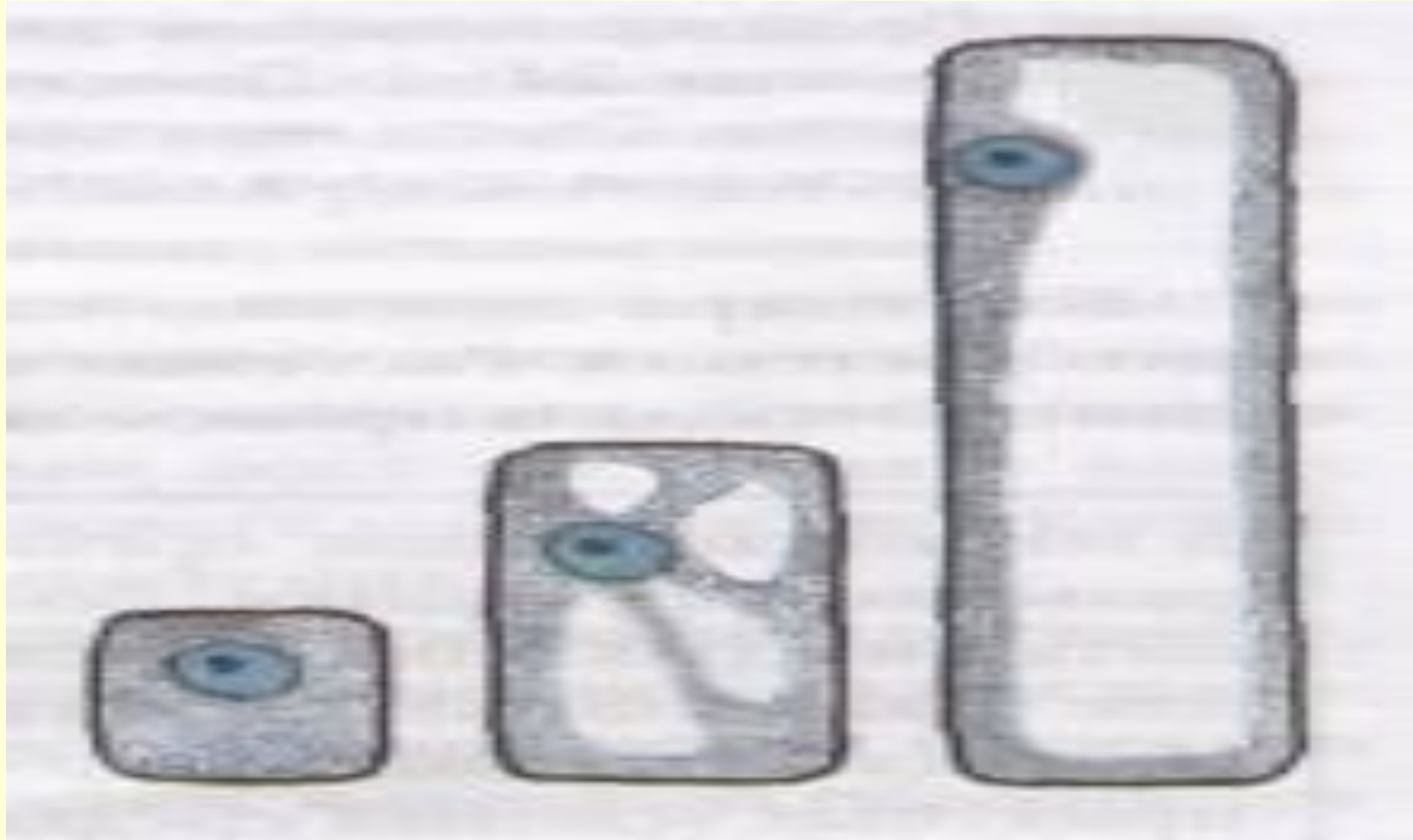
# Питание клетки



# Дыхание клетки



# Рост и развитие





# Деление клетки



# Вывод

- Клетка – целостная биологическая система
- Из клеток состоят все растения
- Клетка – основная структурная единица любого организма, обладающая всеми признаками живого
- Клетка - единица размножения

<b>Органоид клетки</b>	<b>функция</b>	<b>Рисунок органоида</b>
Оболочка + клеточная стенка		
Цитоплазма		
Ядро (+яд. об.)		
Хлоропласты		
Рибосомы		
Ядрышко		
Митохондрии		
Вакуоль		