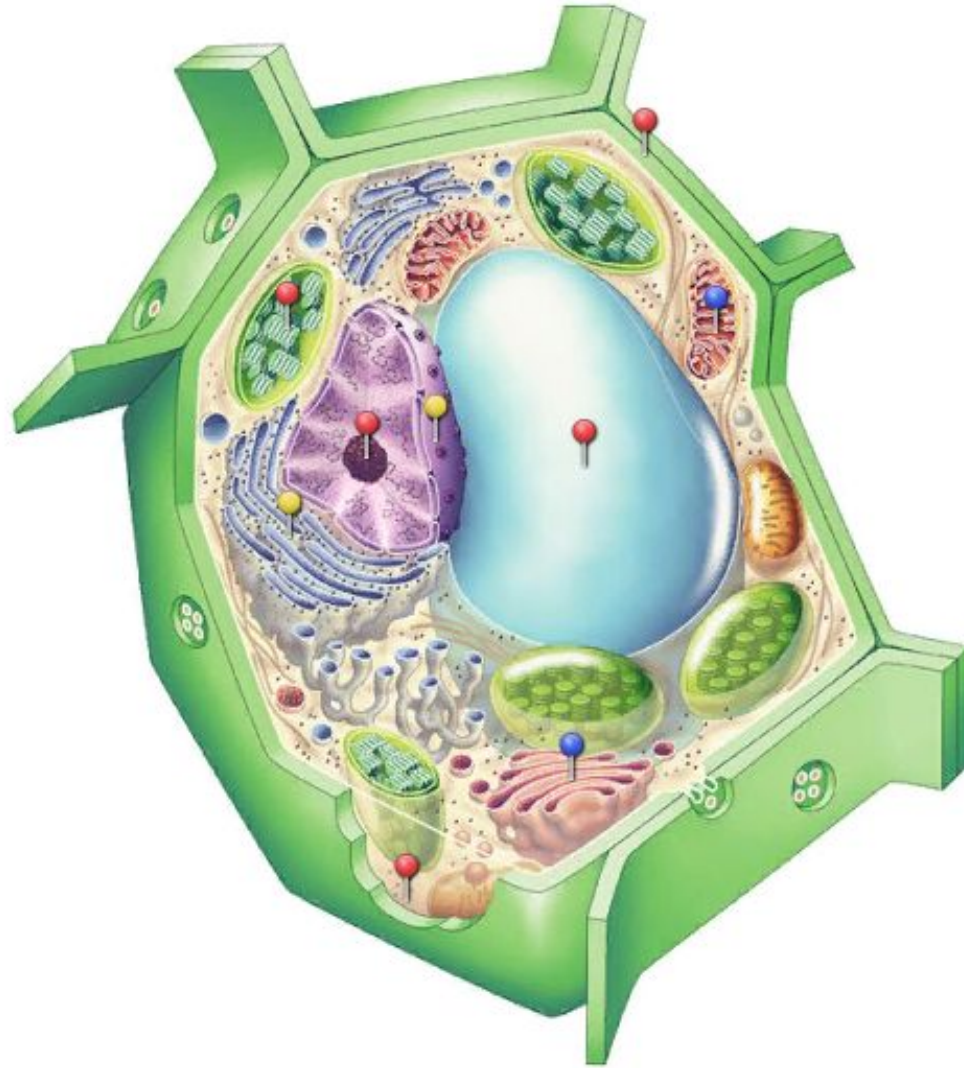


«Строение растительной клетки»

Строение растительной клетки



Клеточная стенка

Хлоропласт

Митохондрия

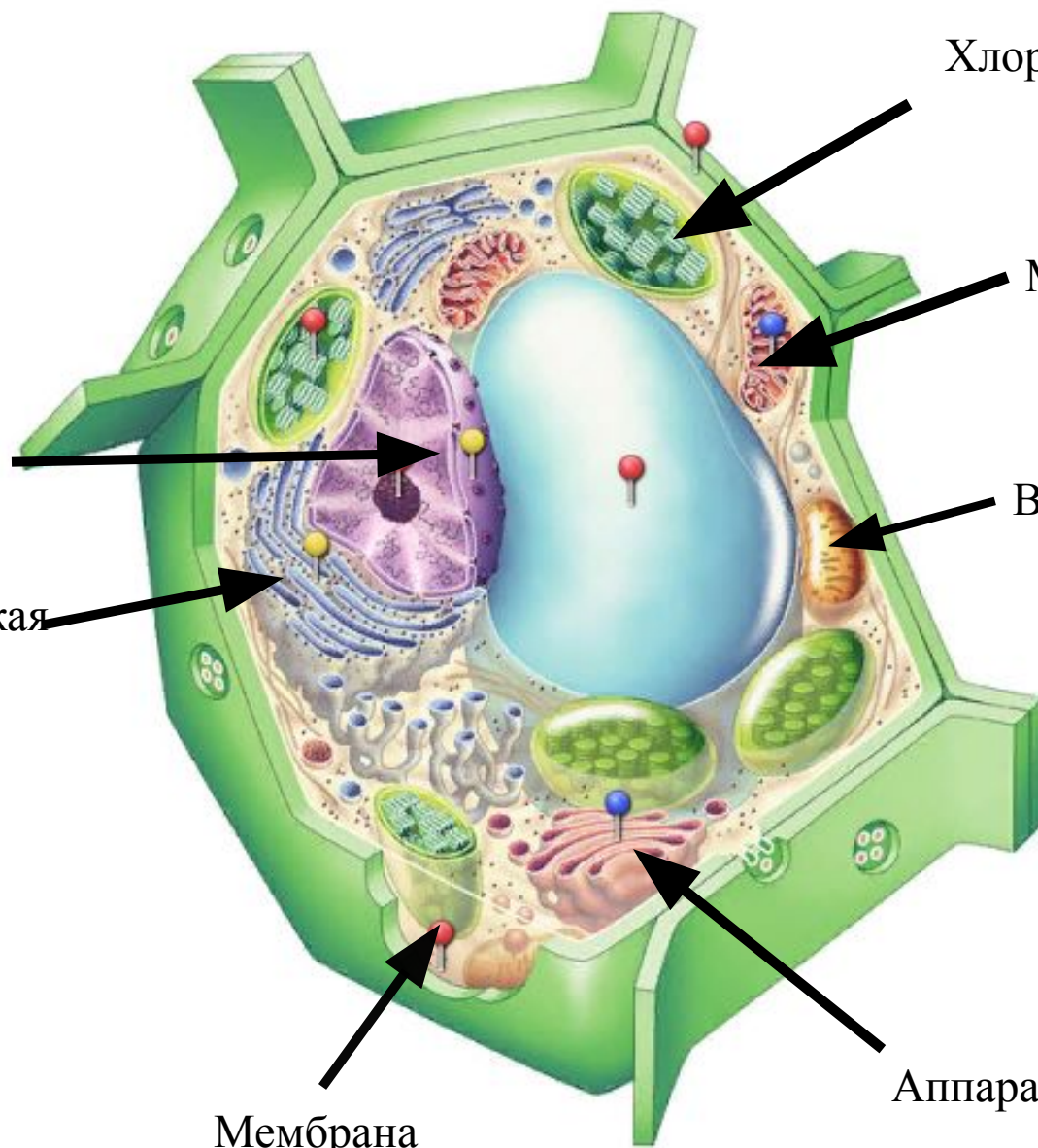
Вакуоль

Ядро и
ядрышко

Эндоплазматическая
сеть

Мембрана

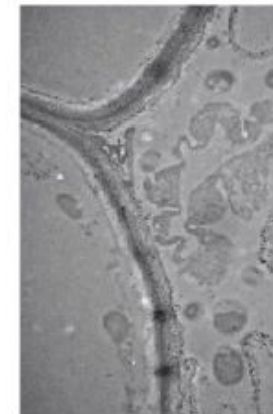
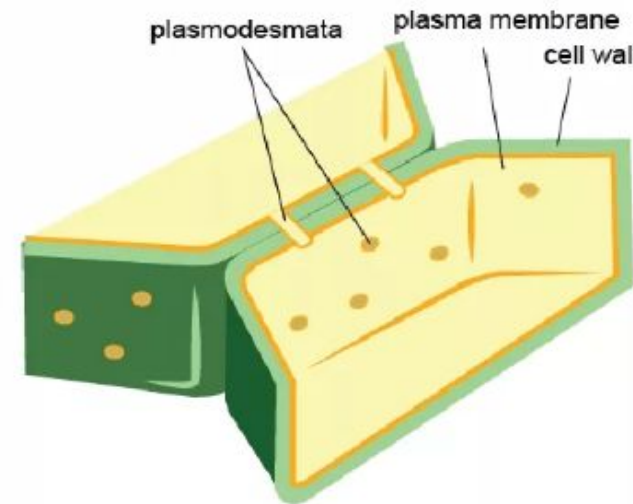
Аппарат Гольджи



Строение растительной клетки

- **Клеточная стенка** — это плотный полупроницаемый защитный слой, находящийся над клеточной мембраной, характерный для клеток растений, грибов, бактерий
- Основные функции — структурная, защитная и транспортная. Волокна *целлюлозы*, помогают поддерживать форму клетки. *Лигнин* — вещество, характеризующее одревесневшие стенки клетки.
- Поддерживает тургор.

Тургор — напряженное состояние клеточной стенки, создаваемое гидростатическим давлением внутриклеточной жидкости

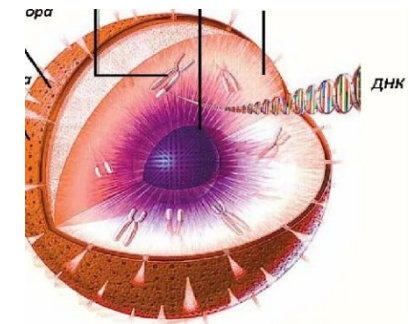


TEM image of cell wall structure in plant roots

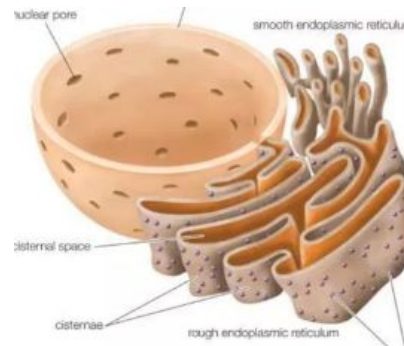
Строение растительной клетки

- *Клеточной мембраны* - это защита, обеспечение целостности клетки, осуществляем обмен между окружающей средой и клеткой.
- *Цитоплазма* – перенос питательных веществ.
- *Ядро* – регулирует все процессы в клетке. Хранение наследственной информации и ее воспроизводство.
- *ЭПС* - единую внутриклеточную систему, которая осуществляет обмен веществ и энергии в клетке обеспечивает внутриклеточный транспорт веществ
- *Рибосомы* – синтезируют растительный белок

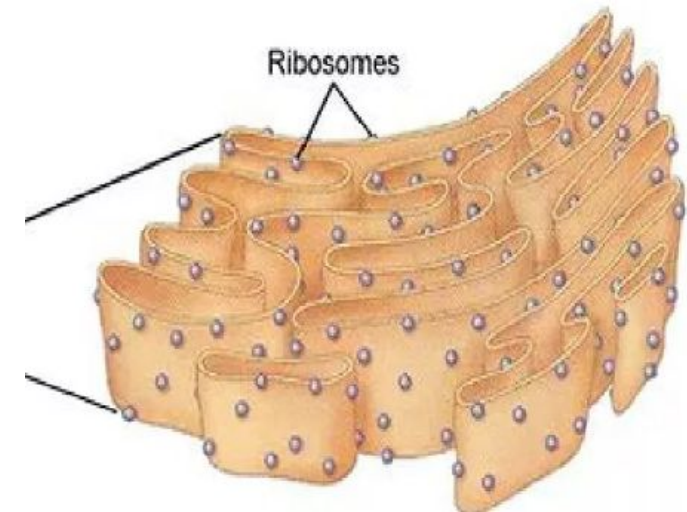
- *Ядро* – регулирует все процессы в клетке. Хранение наследственной информации и ее воспроизводство.



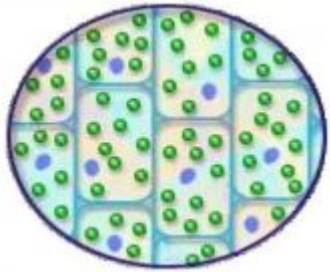
- *ЭПС* - единую внутриклеточную систему, которая осуществляет обмен веществ и энергии в клетке обеспечивает внутриклеточный транспорт веществ



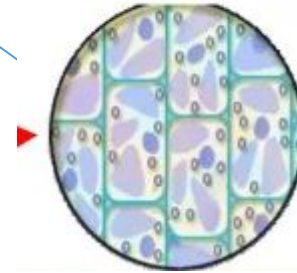
- *Рибосомы* – синтезируют растительный белок



Пластиды

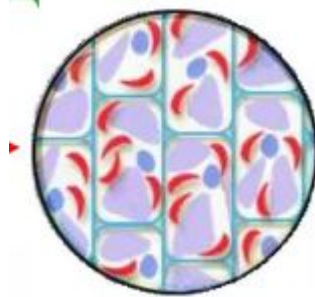


Хлоропласты
(хлорофилл, фотосинтез)



Лейкопласты

(крахмал, запас питательных веществ)



Хромопласты

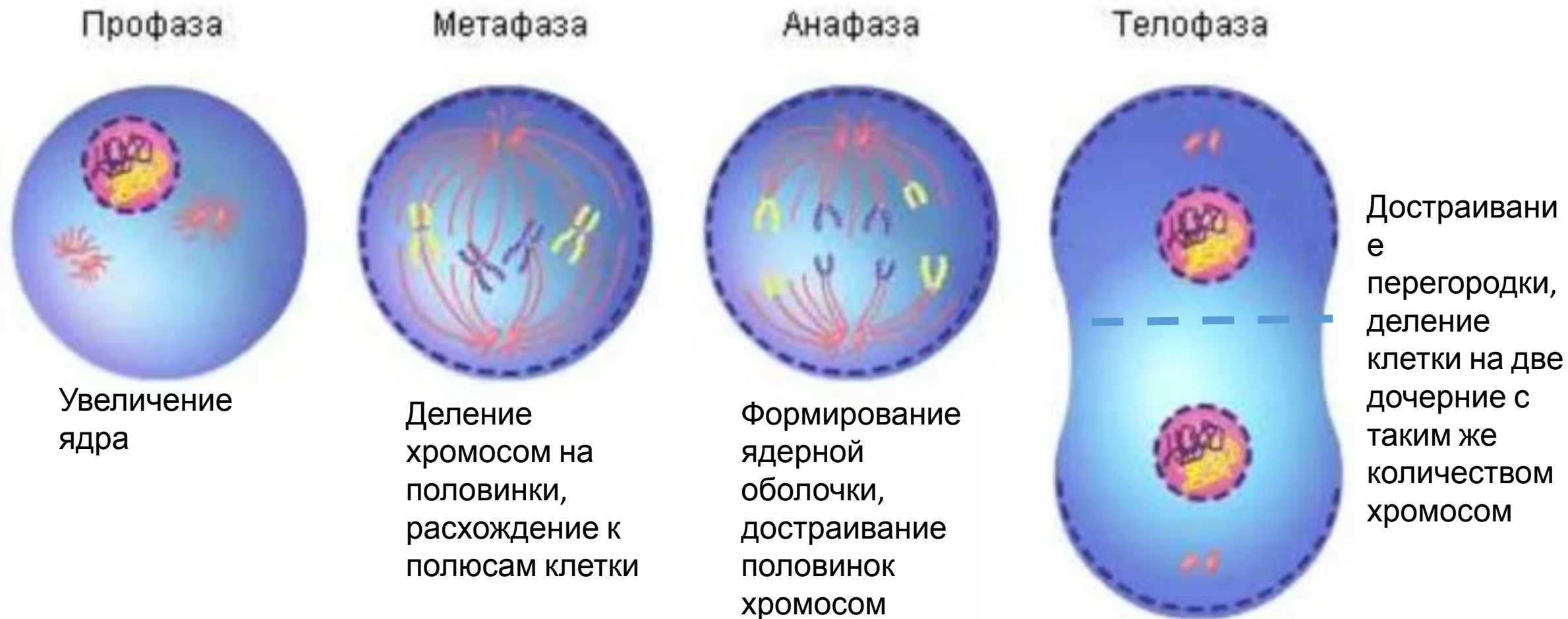
(окрашивание цветков и плодов для привлечения опылителей)

Деление клетки

- Помните, что вы знаете о хромосомах?
- 1. Где они находятся?
- 2. Какую роль играют в клетке?



- **Митоз** — основной способ деления эукариотических клеток, при котором сначала происходит удвоение, а затем равномерное распределение между (из одной материнской клетки обр. две дочерние соматические клетки)



- Мейоз – деление ядра эукариотической клетки с уменьшением числа хромосом в два раза(образуется 4 дочерние половые клетки)

