

Строение клетки

9 класс

Бородулина Ю.В.

Самостоятельная работа

Вариант 1

Вариант 2

1. Приведите полную формулировку следующих положений клеточной теории:

а. Клетка – единица.

а. Клетка из клетки.

б. Клетки сходны.

б. Единство клеток.

Самостоятельная работа

Вариант 1

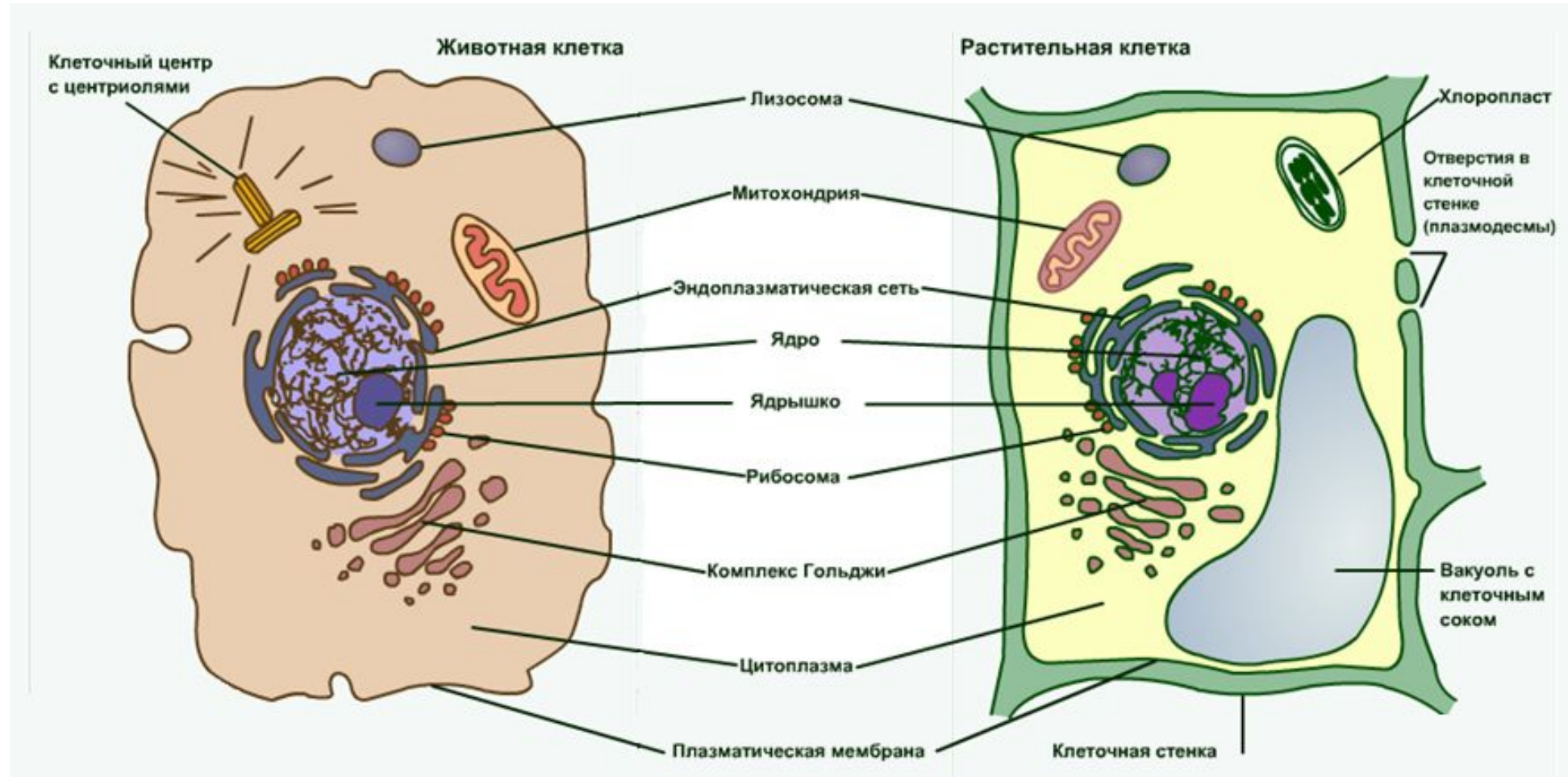
Вариант 2

2. Укажите особенности строения и выполняемые функции в клетке для:

- а. Воды.
- б. Белков.

- а. Минеральных солей.
- б. Углеводов.

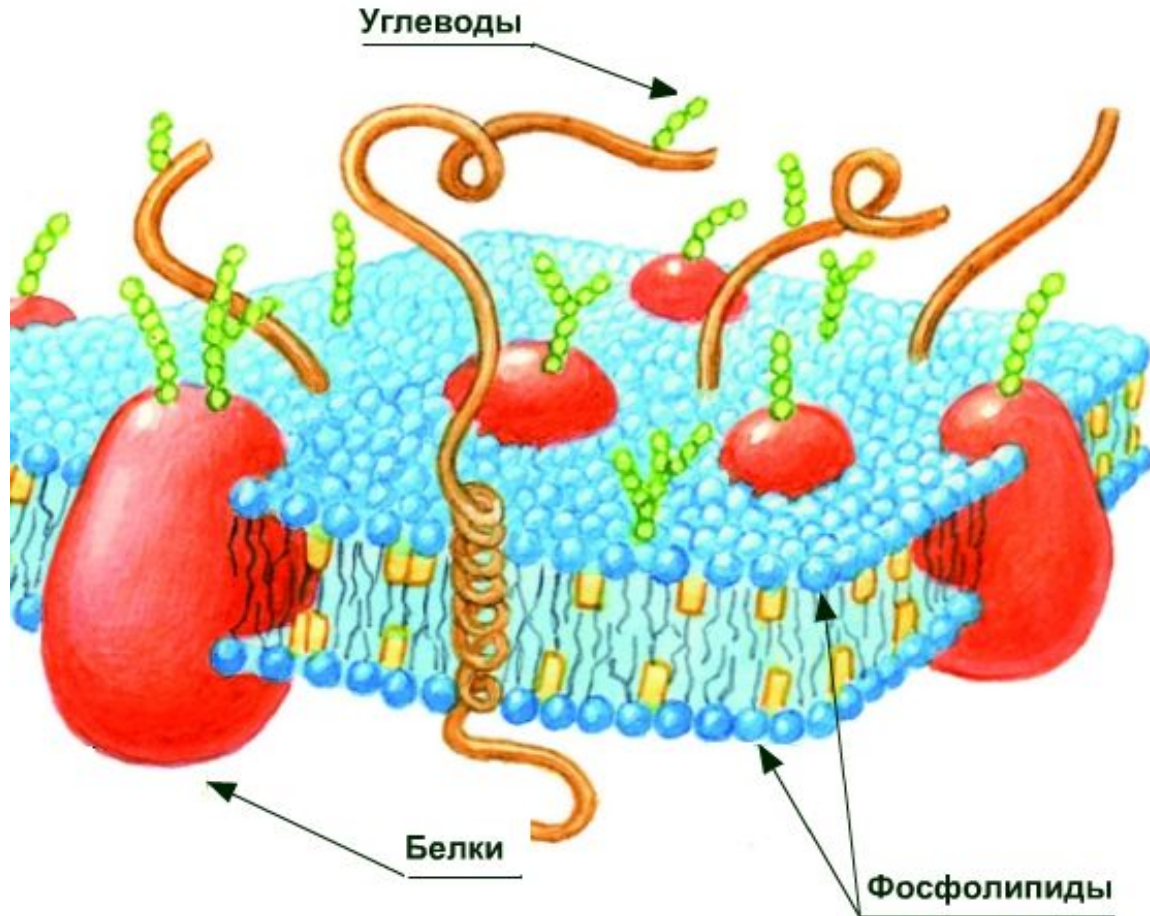
Рассмотрите строение клеток, назовите знакомые органеллы, вспомните выполняемые ими функции.



Цель урока: выяснить детали строения клетки;
сравнить строение животной и растительной клеток.

Клеточная мембрана

Функции



1. **Барьерная**: отделяет клетку от внешней среды.
2. **Регуляторная**: регулирует обмен веществ между клеткой и внешней средой.
3. **Рецепторная**: воспринимает сигналы из внешней среды.
4. **Связующая**: сцепление и связь клеток между собой.

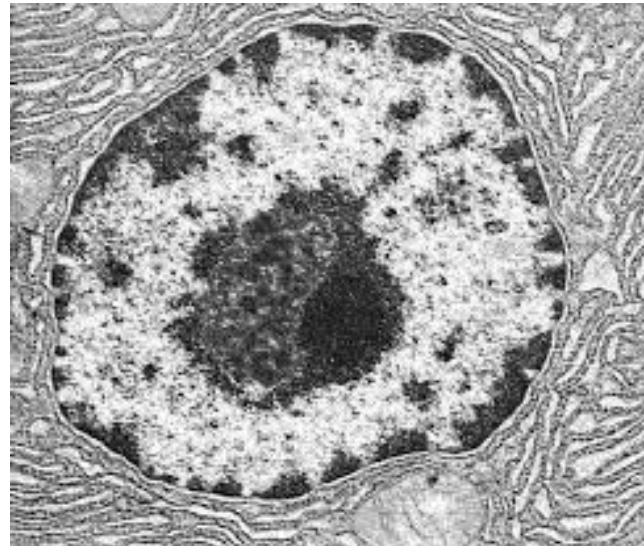
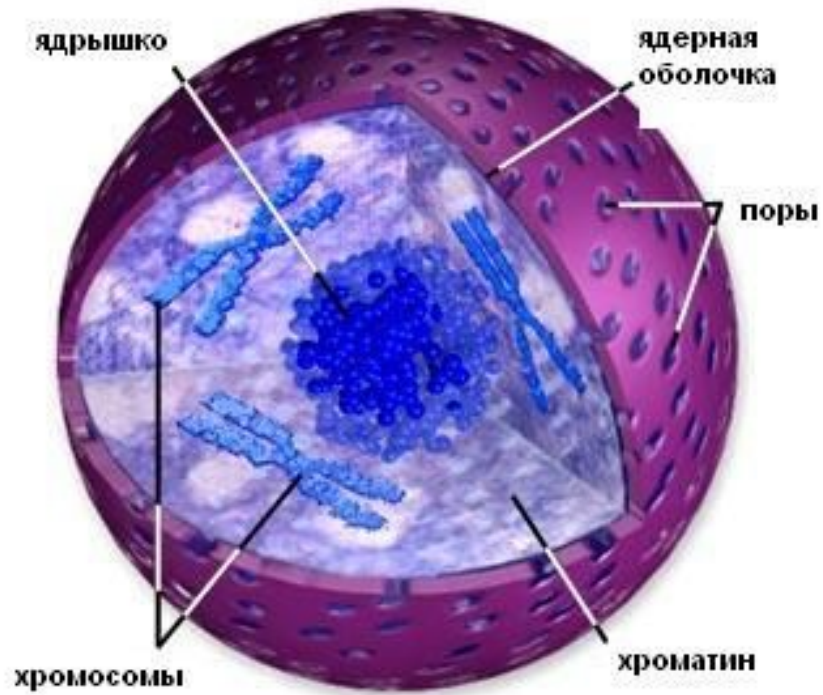
Цитоплазма



Функции

1. **Коммуникативная:** связь между частями клетки (копартаментами).
2. **Транспортная:** движение веществ и органоидов в клетке.
3. **Гомеостатическая:** поддерживает постоянство внутренней среды клетки.

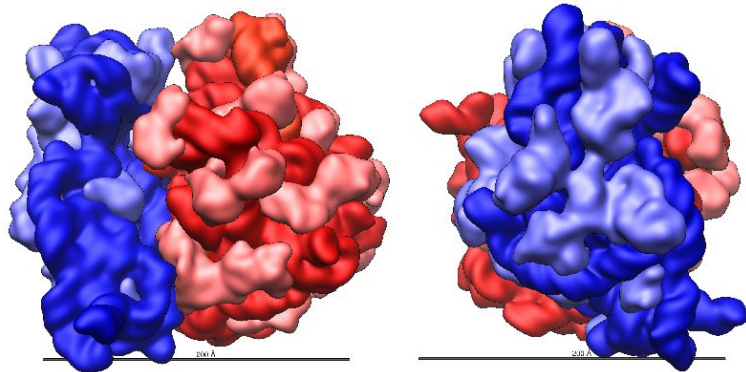
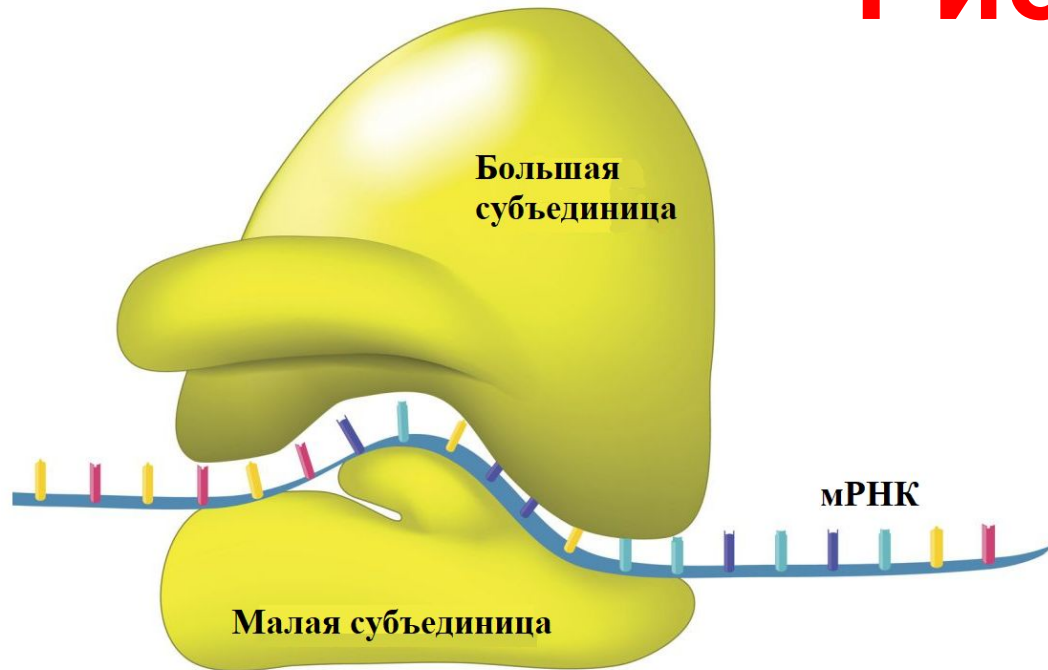
Ядро



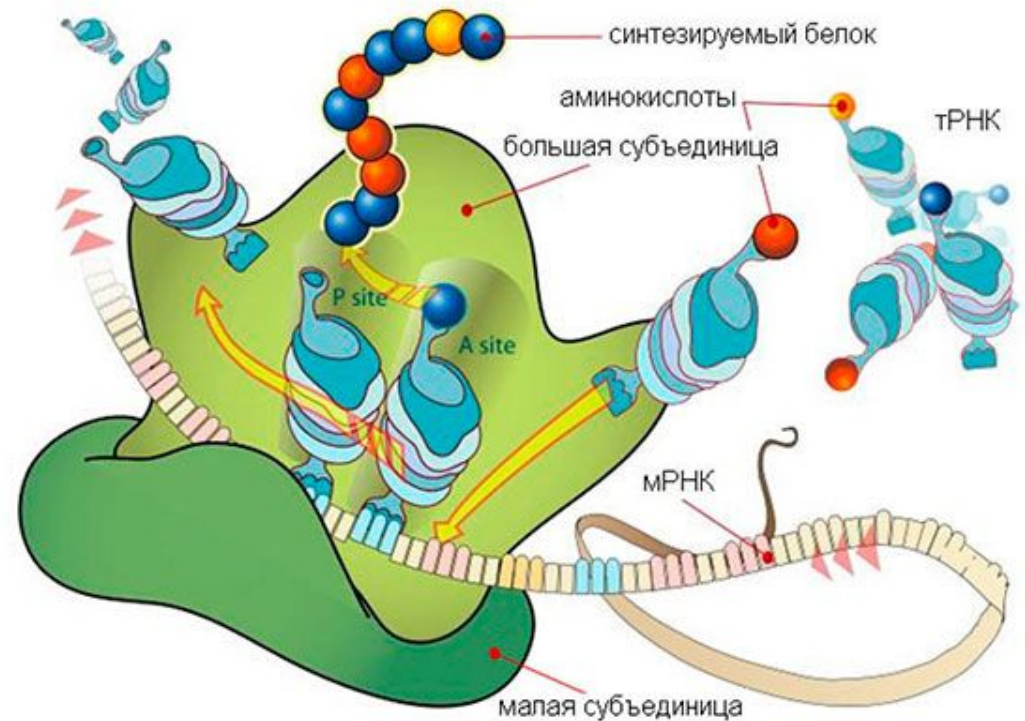
Функции

1. Хранение наследственной информации.
2. Управление процессами синтеза белков.
3. Образование рибосом.

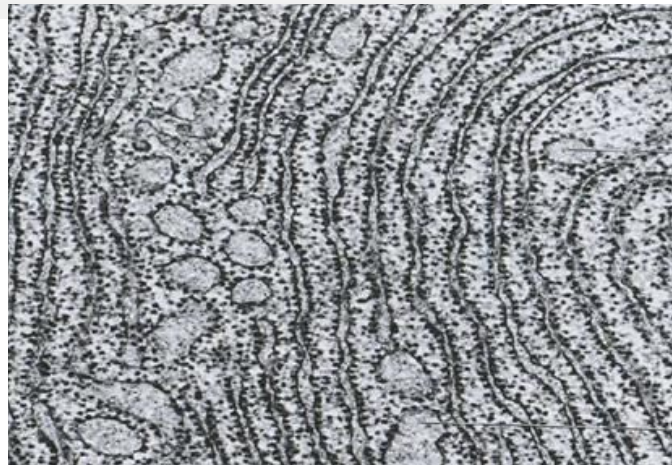
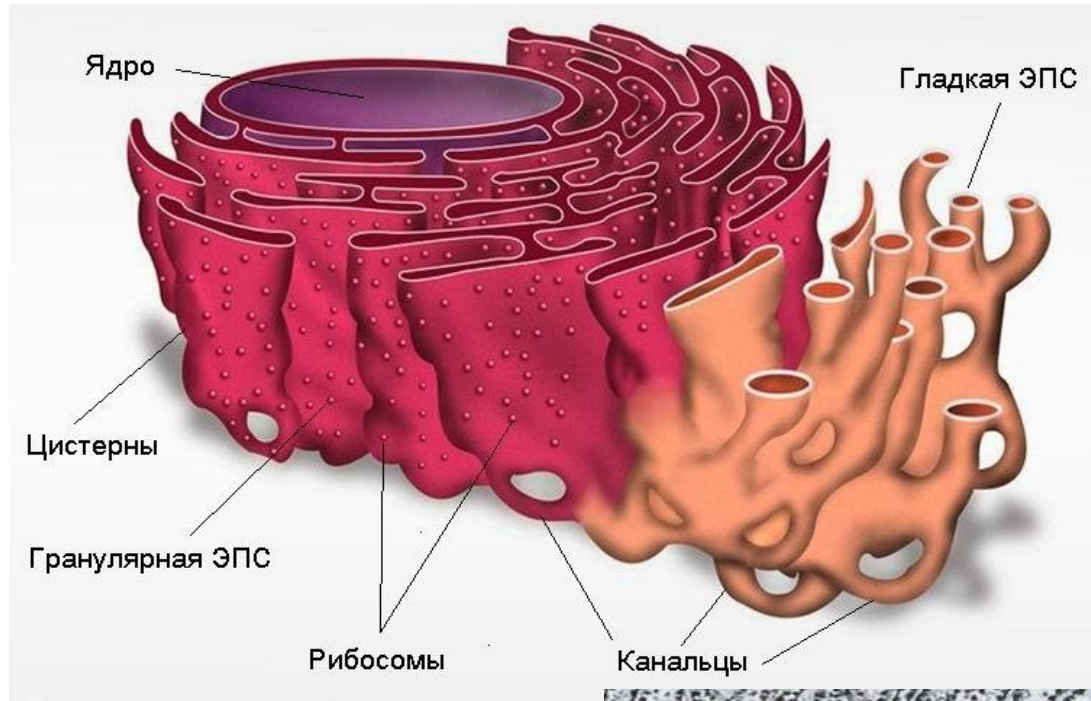
Рибосомы



Функция Биосинтез белка.

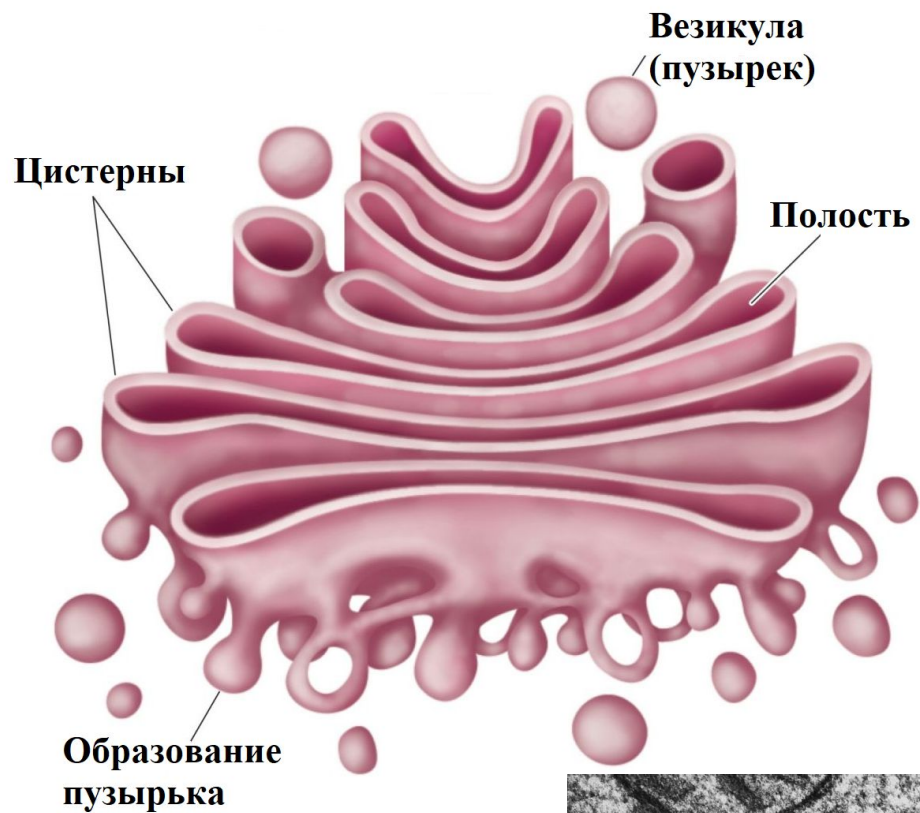


Эндоплазматическая сеть (ЭПС)



Функции

1. Гладкая ЭПС – синтез углеводов и липидов.
2. Гранулярная ЭПС – синтез белков.
3. Транспорт синтезированных веществ по трубочкам ретикулума к местам накопления или использования.



Комплекс Гольджи

Функции

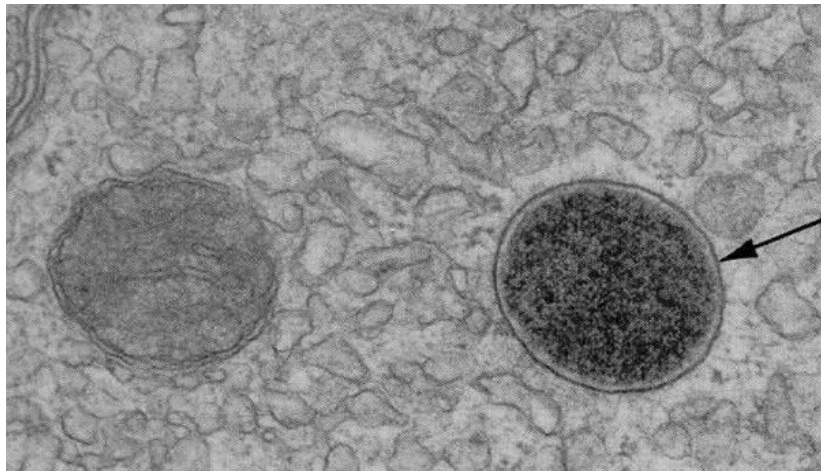
1. Накапливание органических веществ, синтезированных в ЭПС.
2. Транспорт веществ по клетке и выведение из нее.
3. Образование лизосом.



Лизосома

Функции

1. Переваривание ненужных веществ, отмирающих органелл или целых клеток.
2. Образование пищеварительной вакуоли во время фагоцитоза.





Митохондрия

Функции

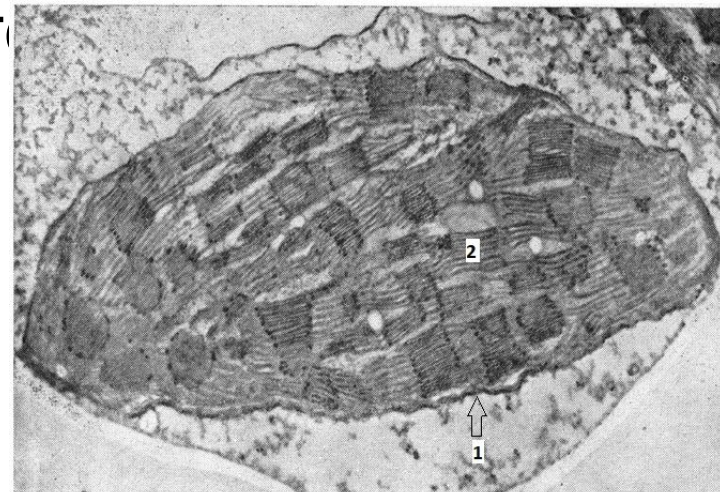
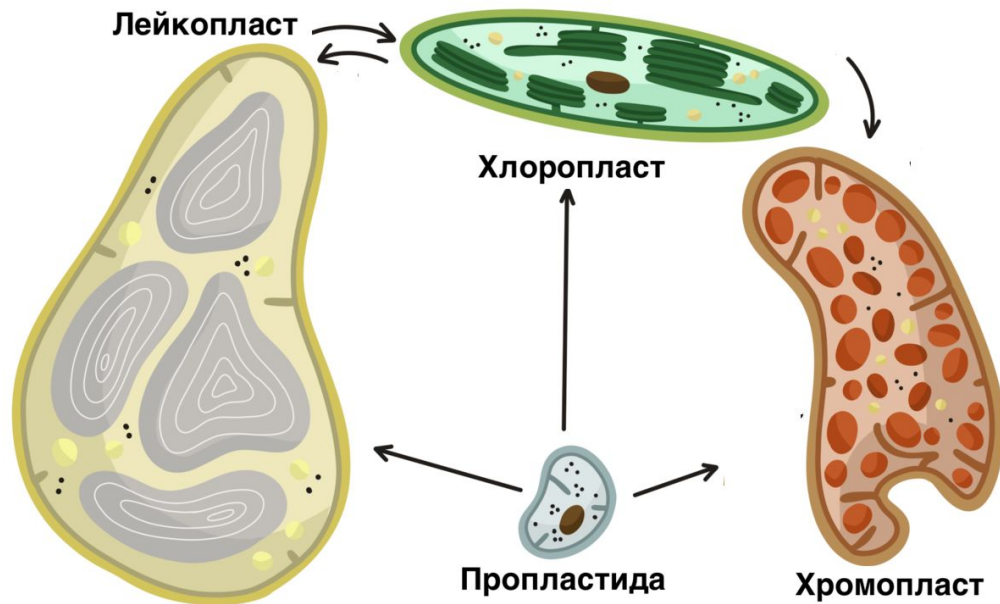
1. Обеспечение клеточного дыхания.
2. Выработка энергии, аккумулирующейся в молекулах АТФ.



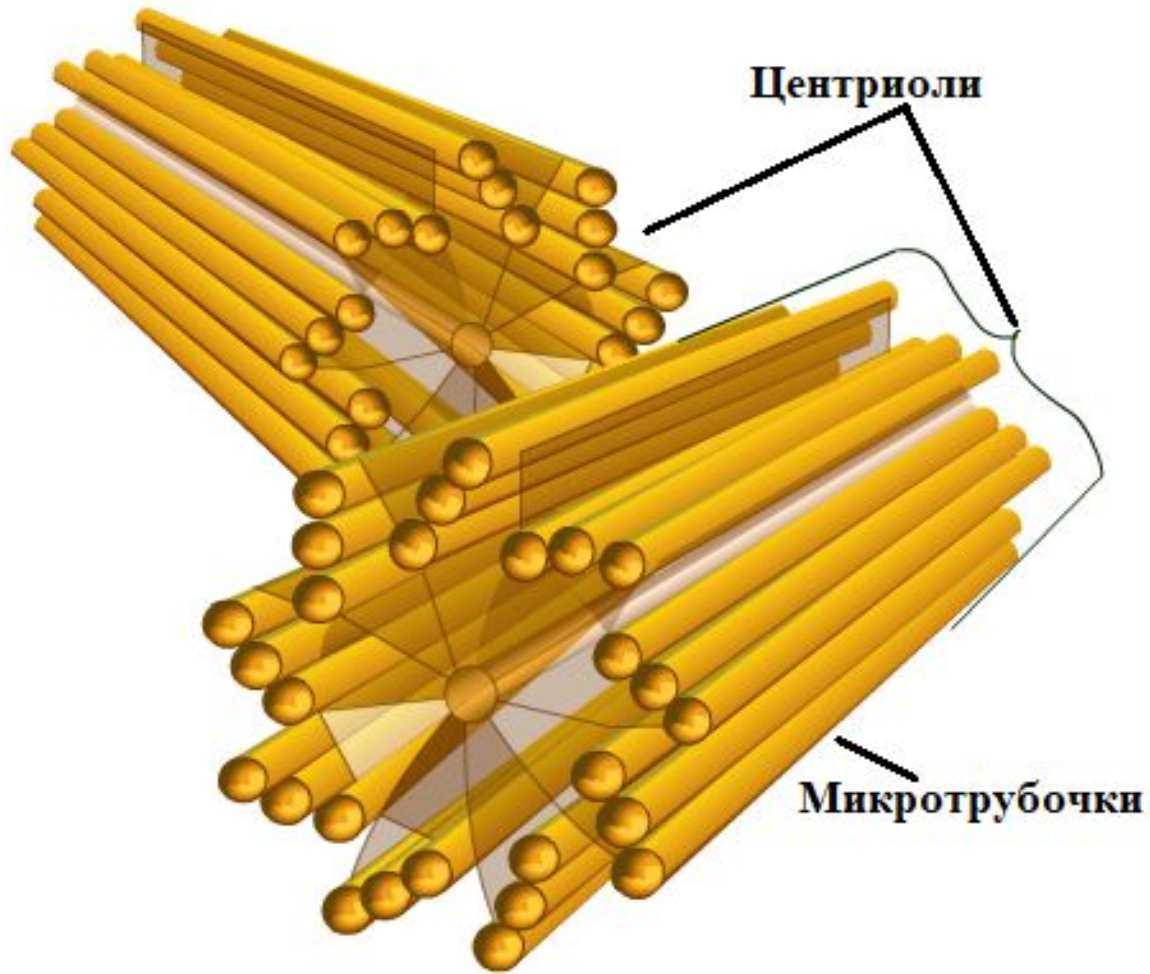
Пластиды

Функции

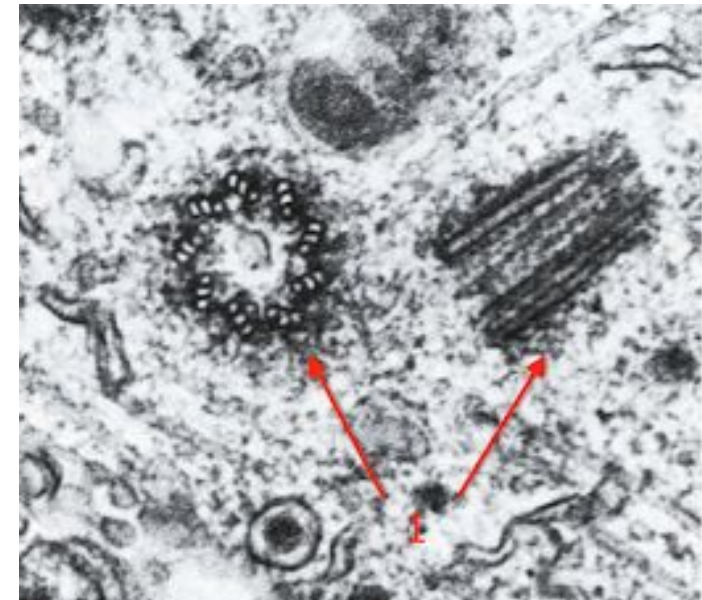
1. Хлоропласты – фотосинтез.
2. Хромопласты – запас питательных веществ, окраска частей растений.
3. Лейкопласты – запас питат



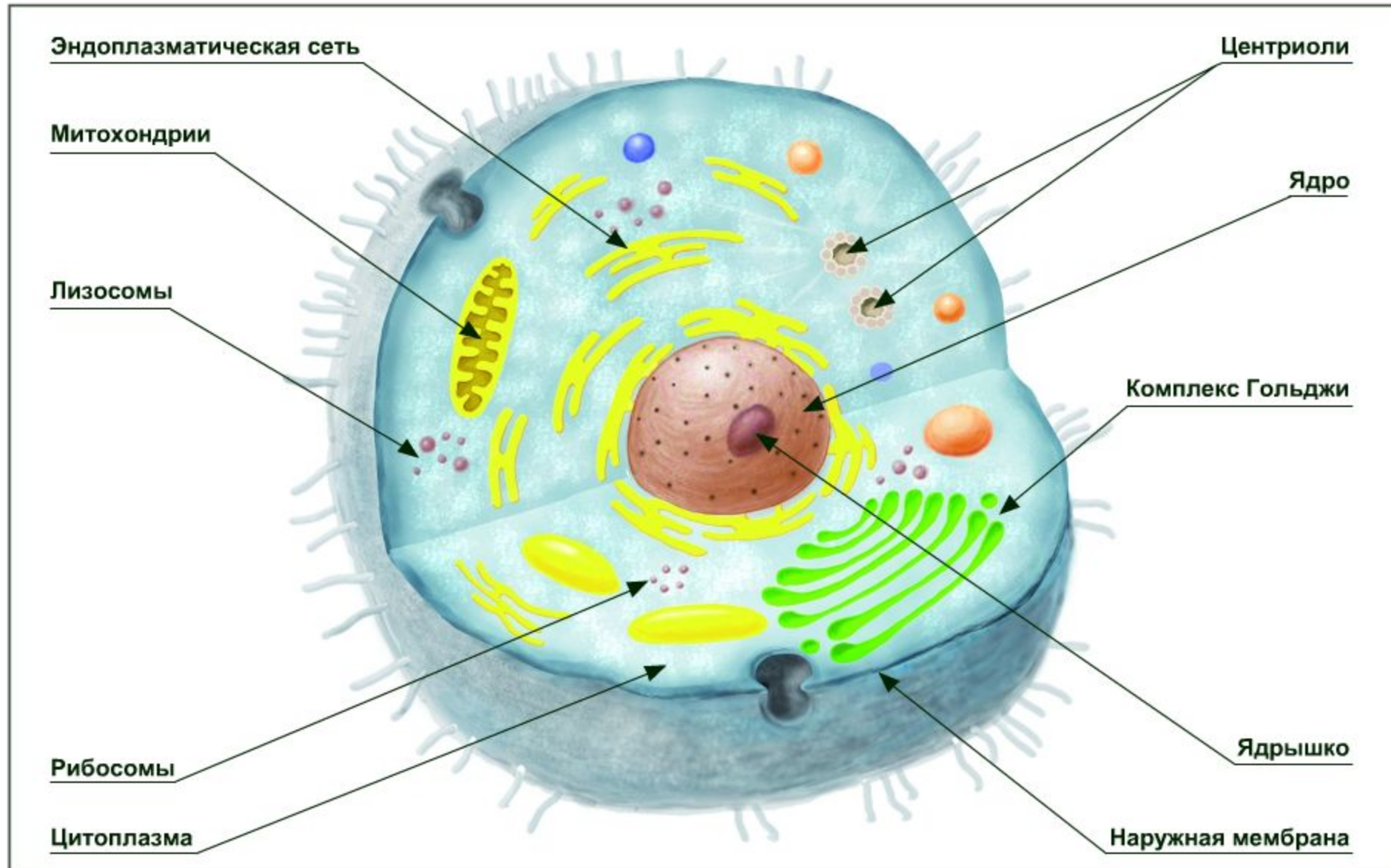
Клеточный центр Функция



Принимает участие в делении клетки (образует веретено деления).

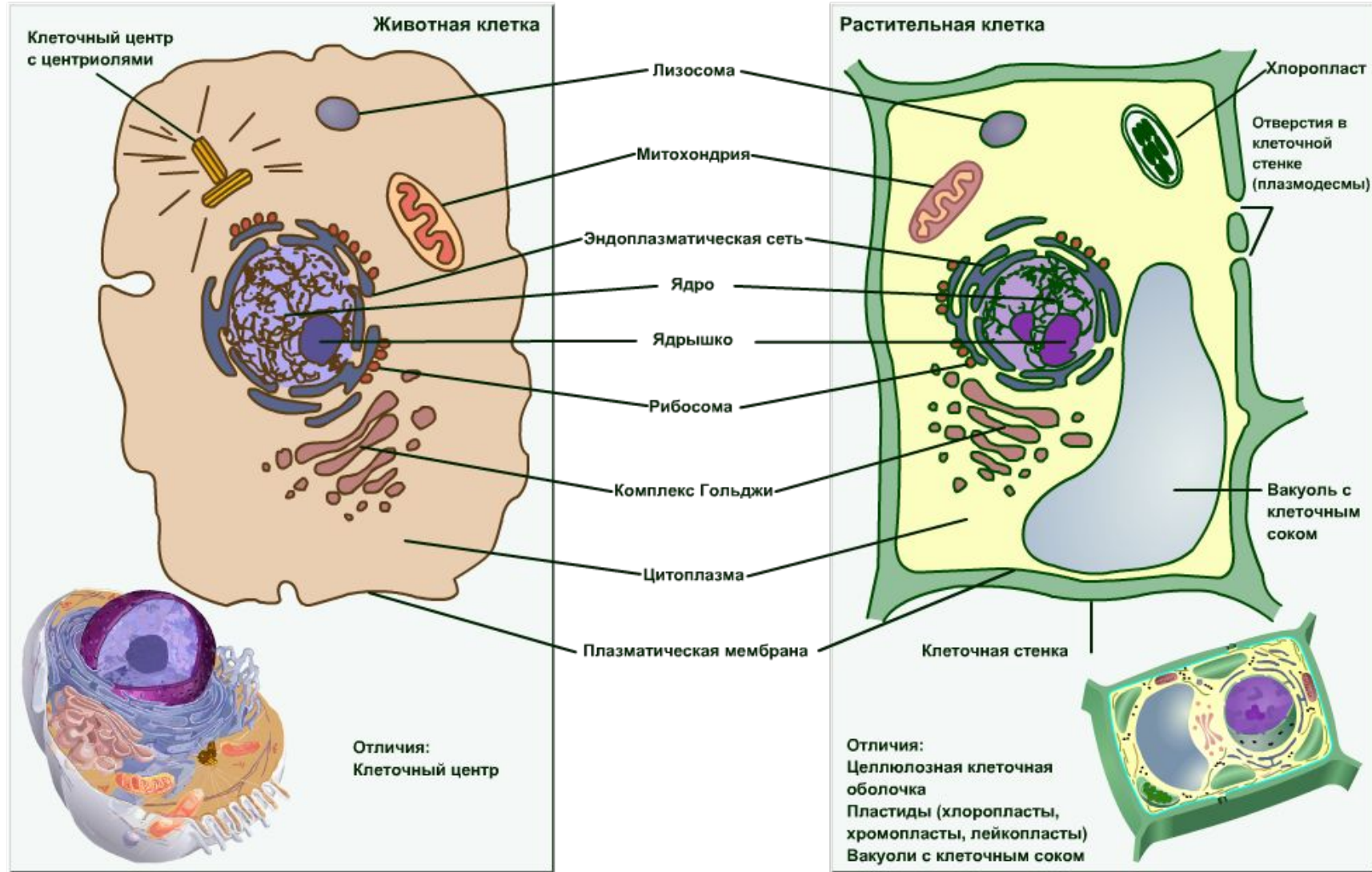


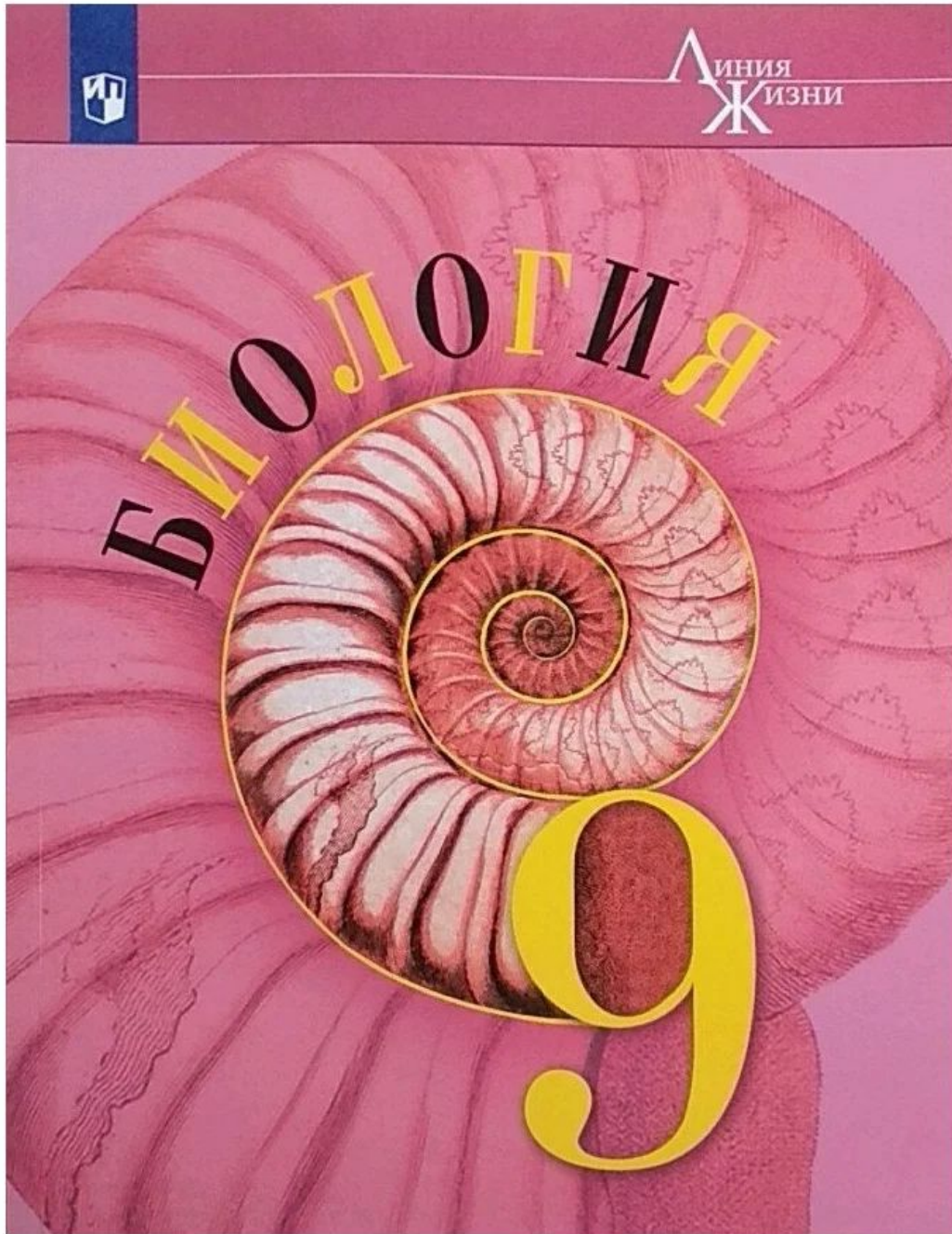
Строение клетки



Сравните строение животной и растительной клеток.

Строение животной и растительной клеток





Домашнее задание:

- изучить параграф 6;
- ответить на вопросы к параграфу устно;
- Дополнить конспект рисунками органоидов.

СПАСИБО ЗА УРОК 😊