

Строение клетки

9 класс

Бородулина Ю.В.

Самостоятельная работа

Вариант 1

Вариант 2

1. Приведите полную формулировку следующих положений клеточной теории:

а. Клетка – единица.

б. Клетки сходны.

а. Клетка из клетки.

б. Единство клеток.

Самостоятельная работа

Вариант 1

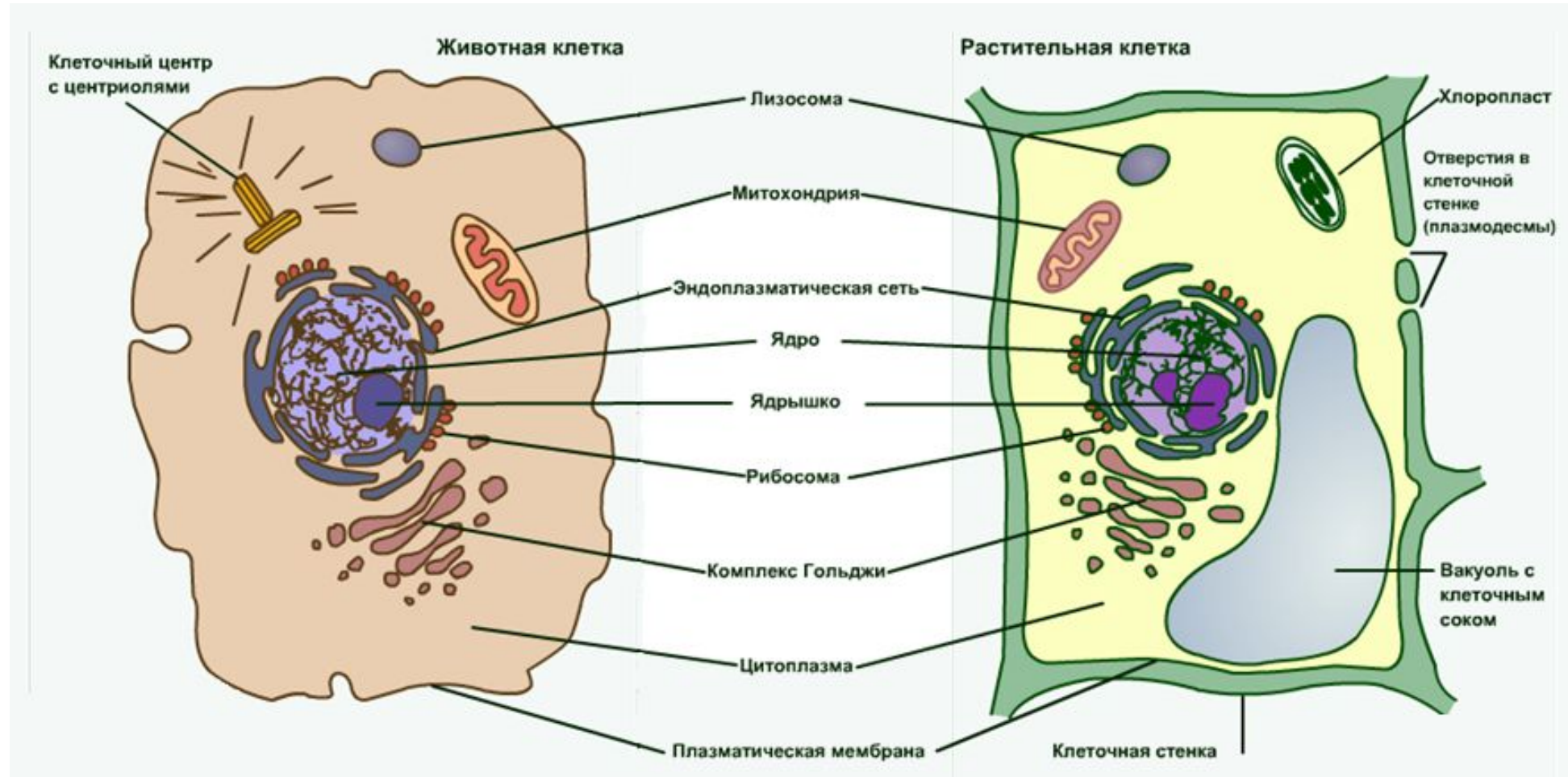
Вариант 2

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

- а. Воды.
- б. Белков.

- а. Минеральных солей.
- б. Углеводов.

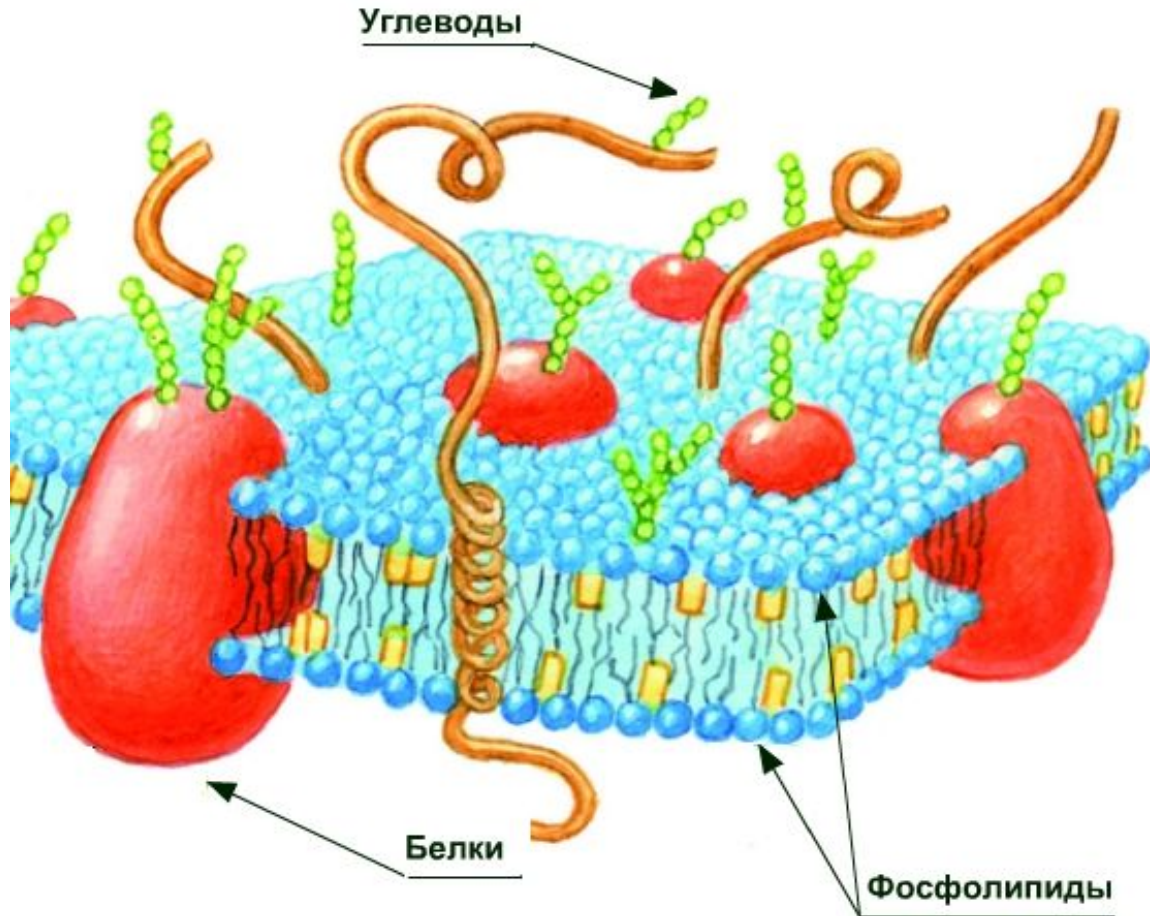
Рассмотрите строение клеток, назовите знакомые органеллы, вспомните выполняемые ими функции.



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

Клеточная мембрана

Функции



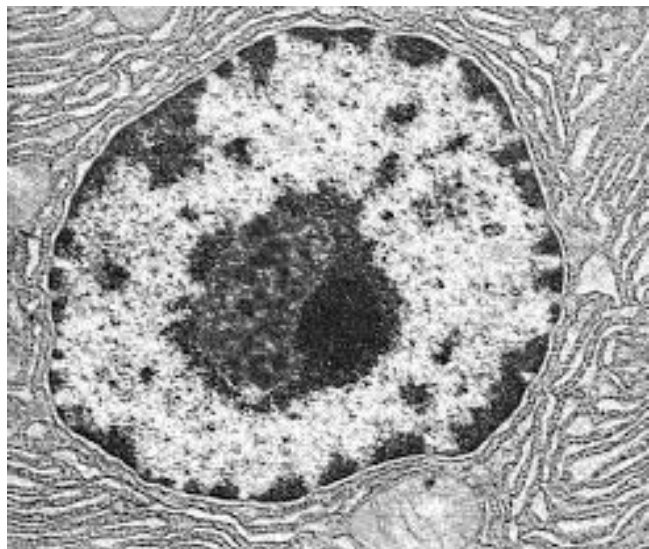
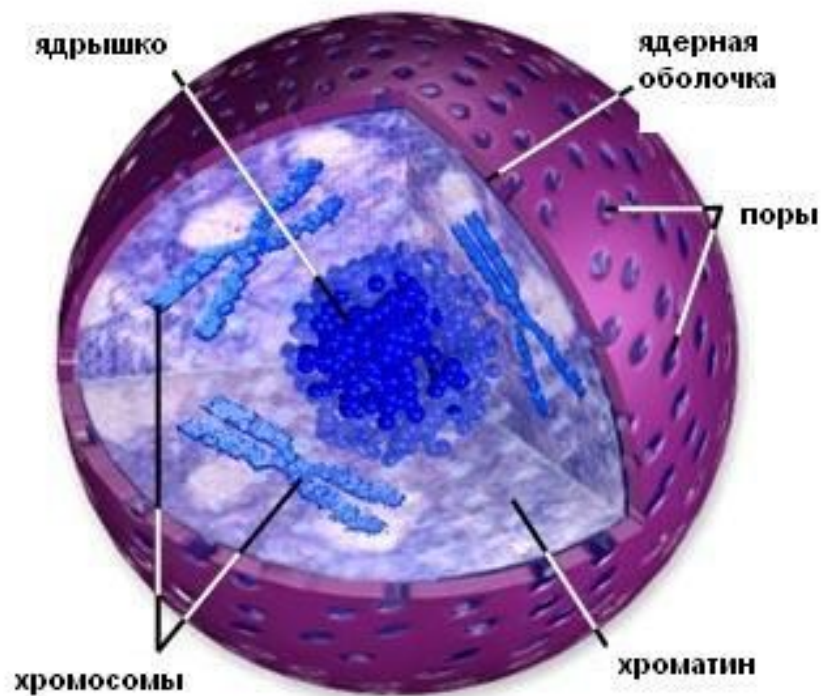
1. **Барьерная**: отделяет клетку от внешней среды.
2. **Регуляторная**: регулирует обмен веществ между клеткой и внешней средой.
3. **Рецепторная**: воспринимает сигналы из внешней среды.
4. **Связующая**: сцепление и связь клеток между собой.

Цитоплазма



Функции

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

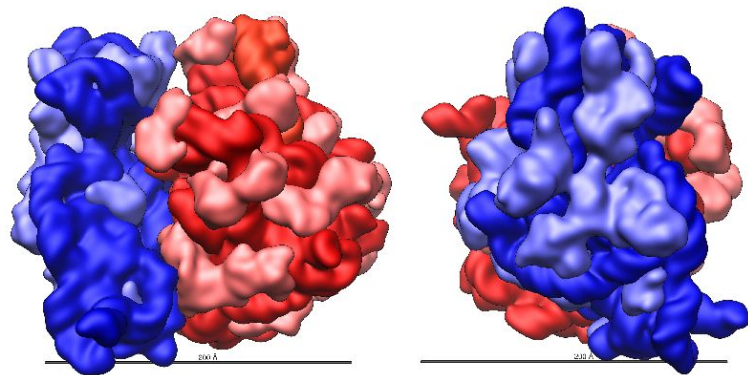
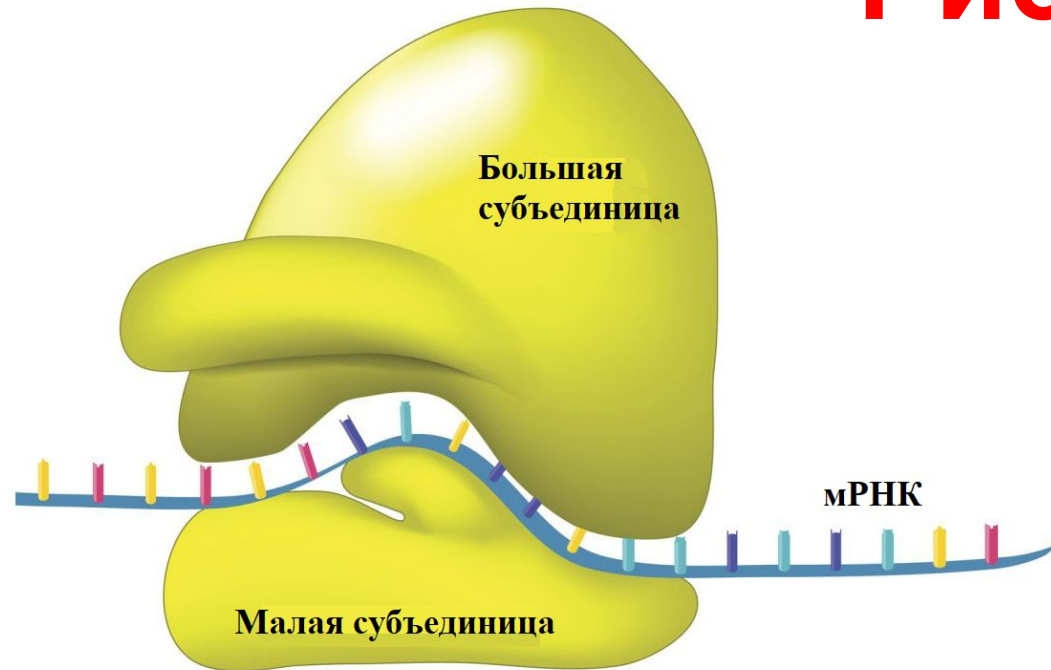


Ядро

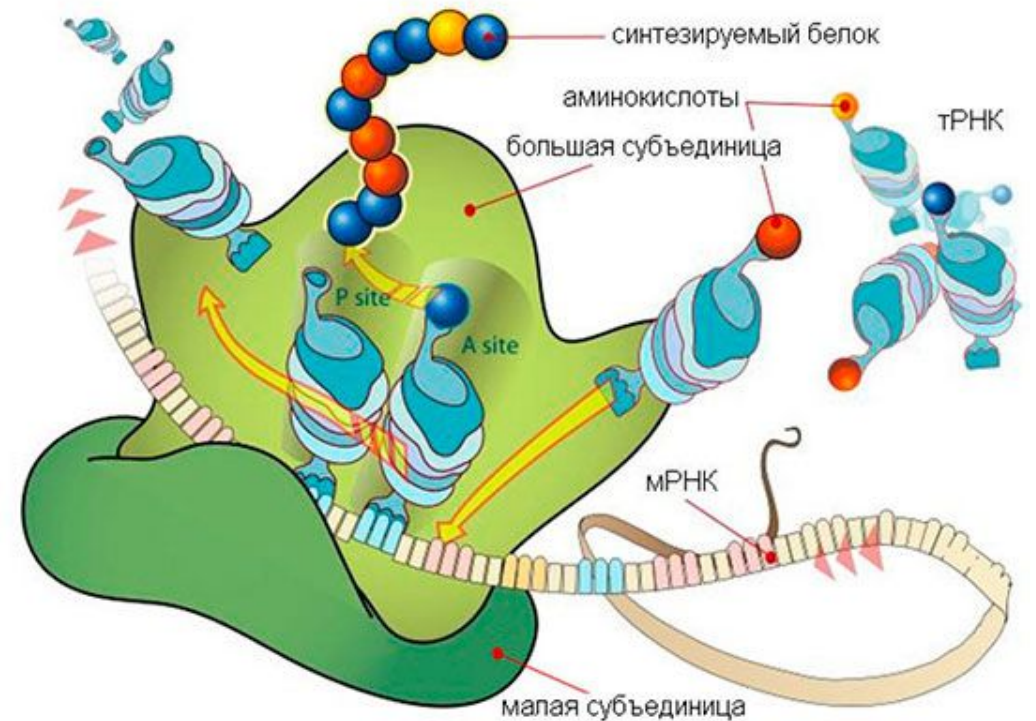
Функции

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

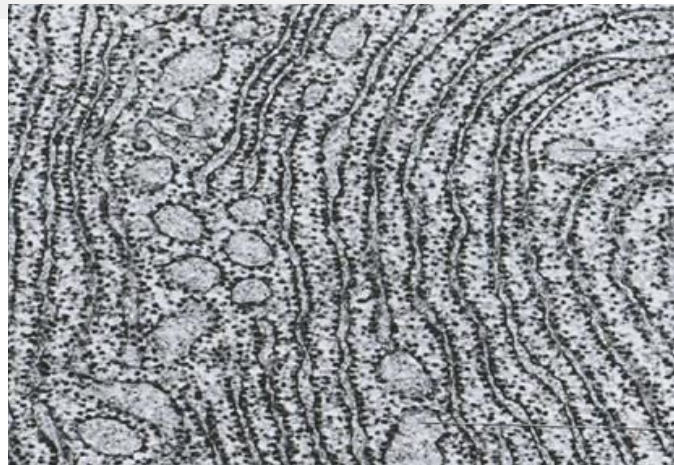
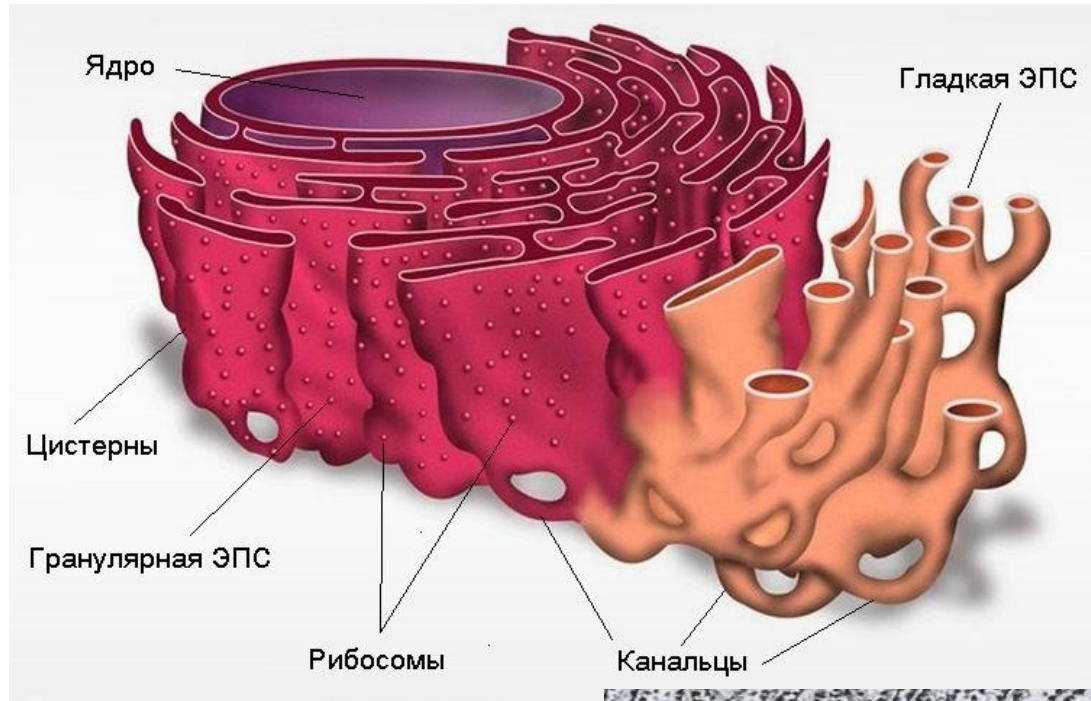
Рибосомы



Функция Биосинтез белка.

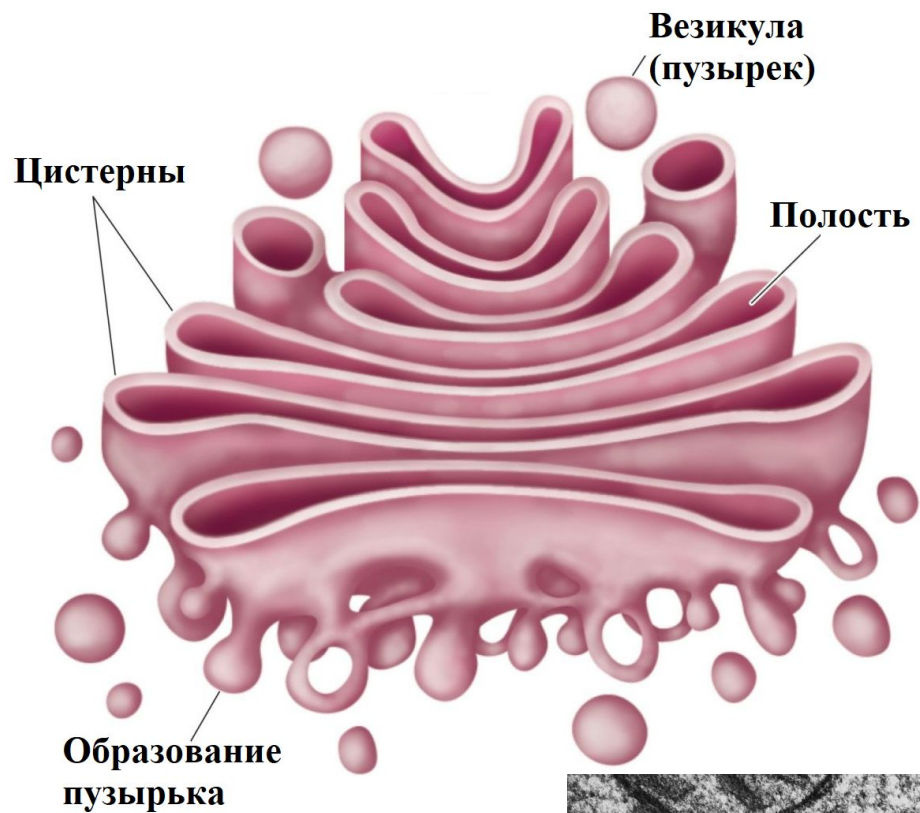


Эндоплазматическая сеть (ЭПС)



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

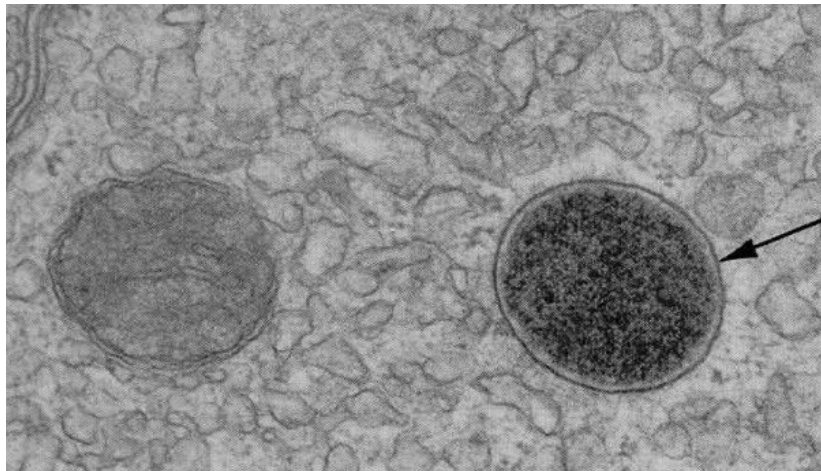
1. Накапливание органических веществ, синтезированных в ЭПС.
2. Транспорт веществ по клетке и выведение из нее.
3. Образование лизосом.



Лизосома

Функции

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





Митохондрия

Функции

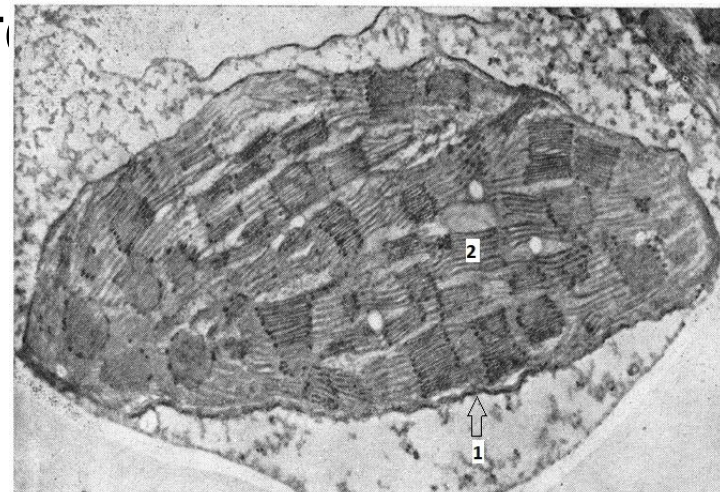
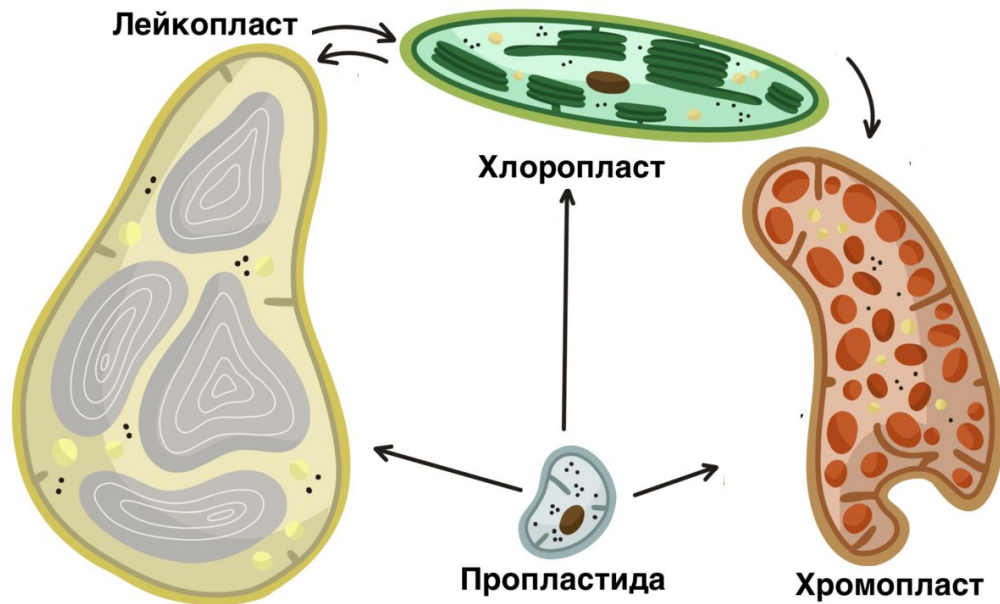
1. Обеспечение клеточного дыхания.
2. Выработка энергии, аккумулирующейся в молекулах АТФ.



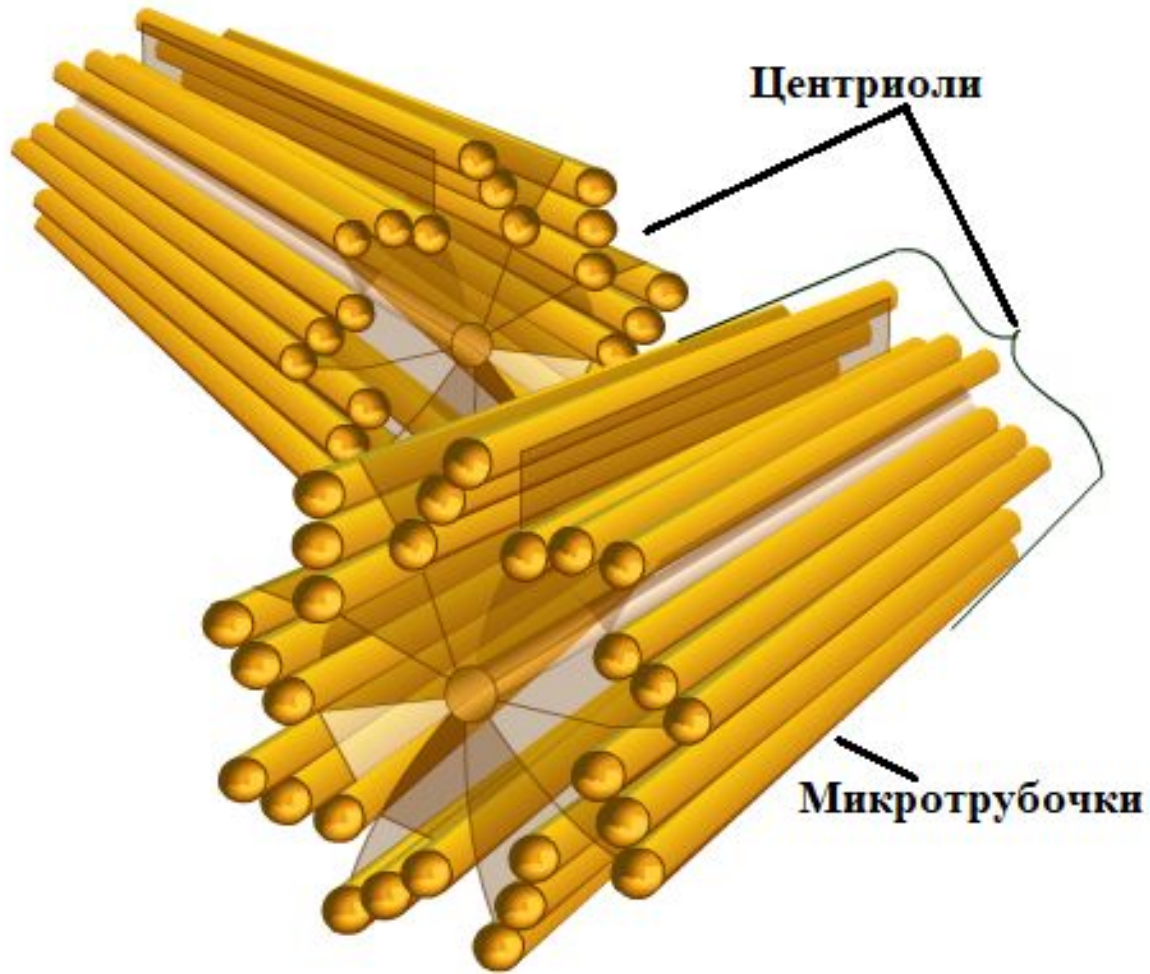
Пластиды

Функции

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



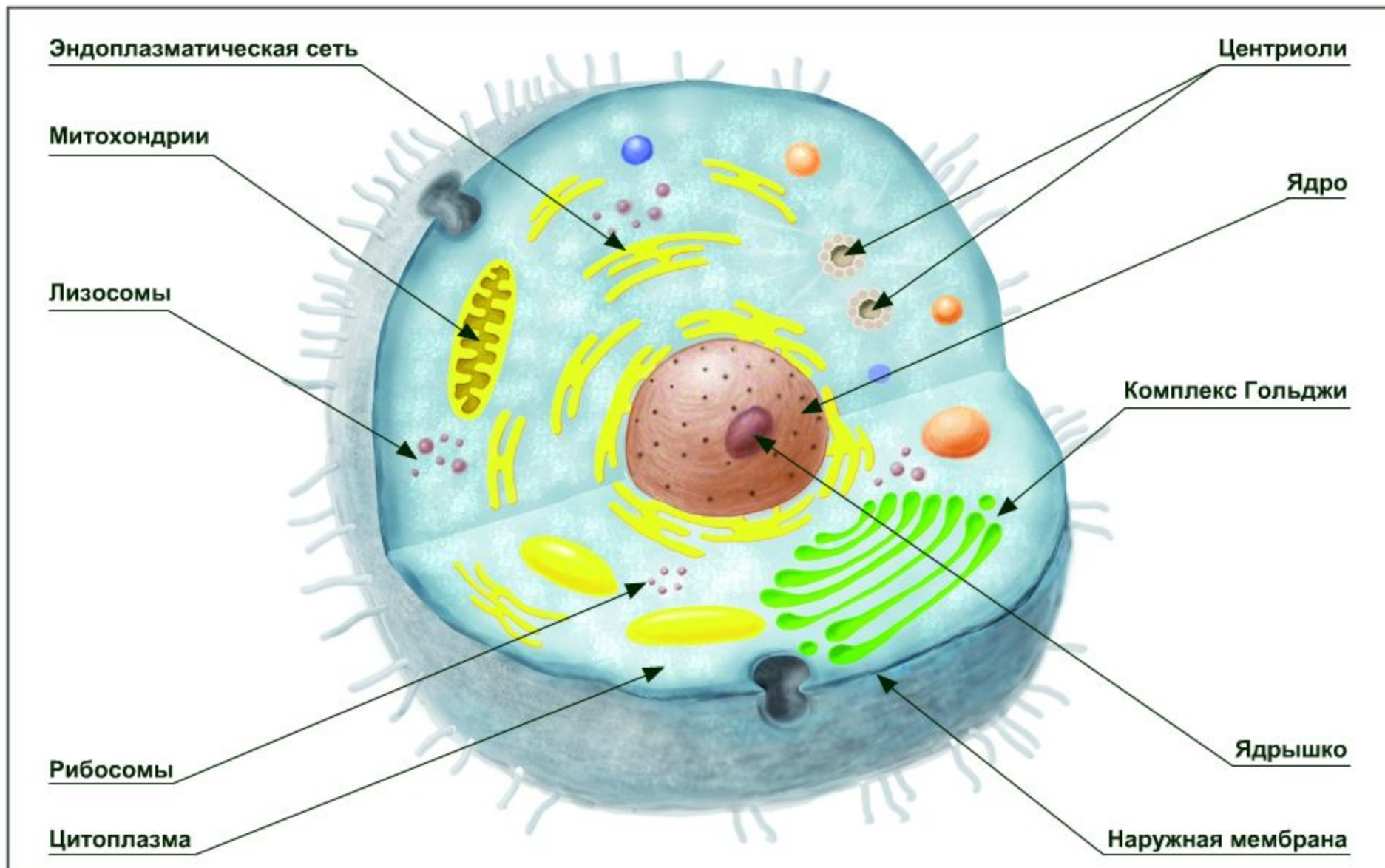
Клеточный центр Функция



Принимает участие в делении клетки (образует веретено деления).

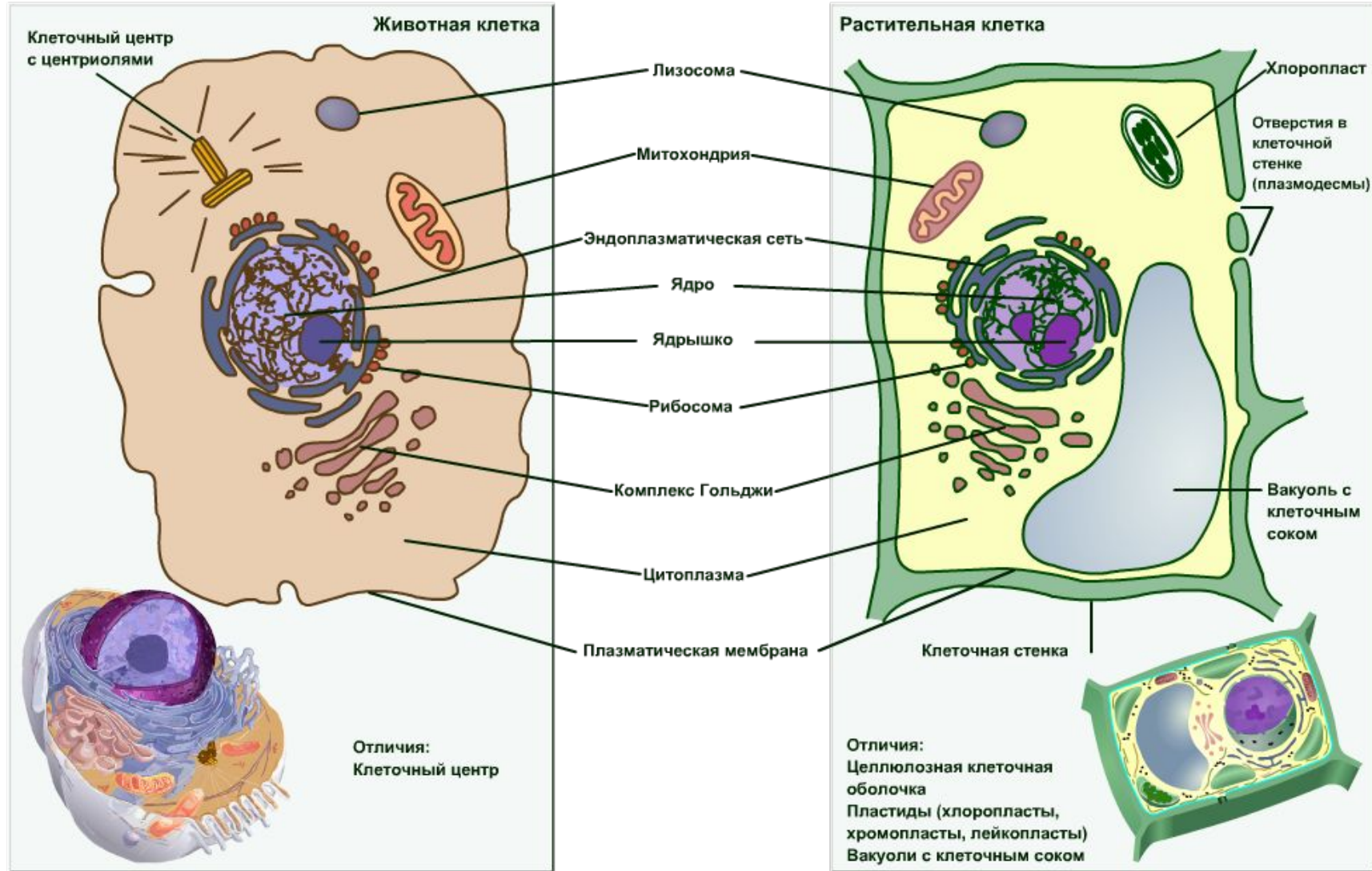


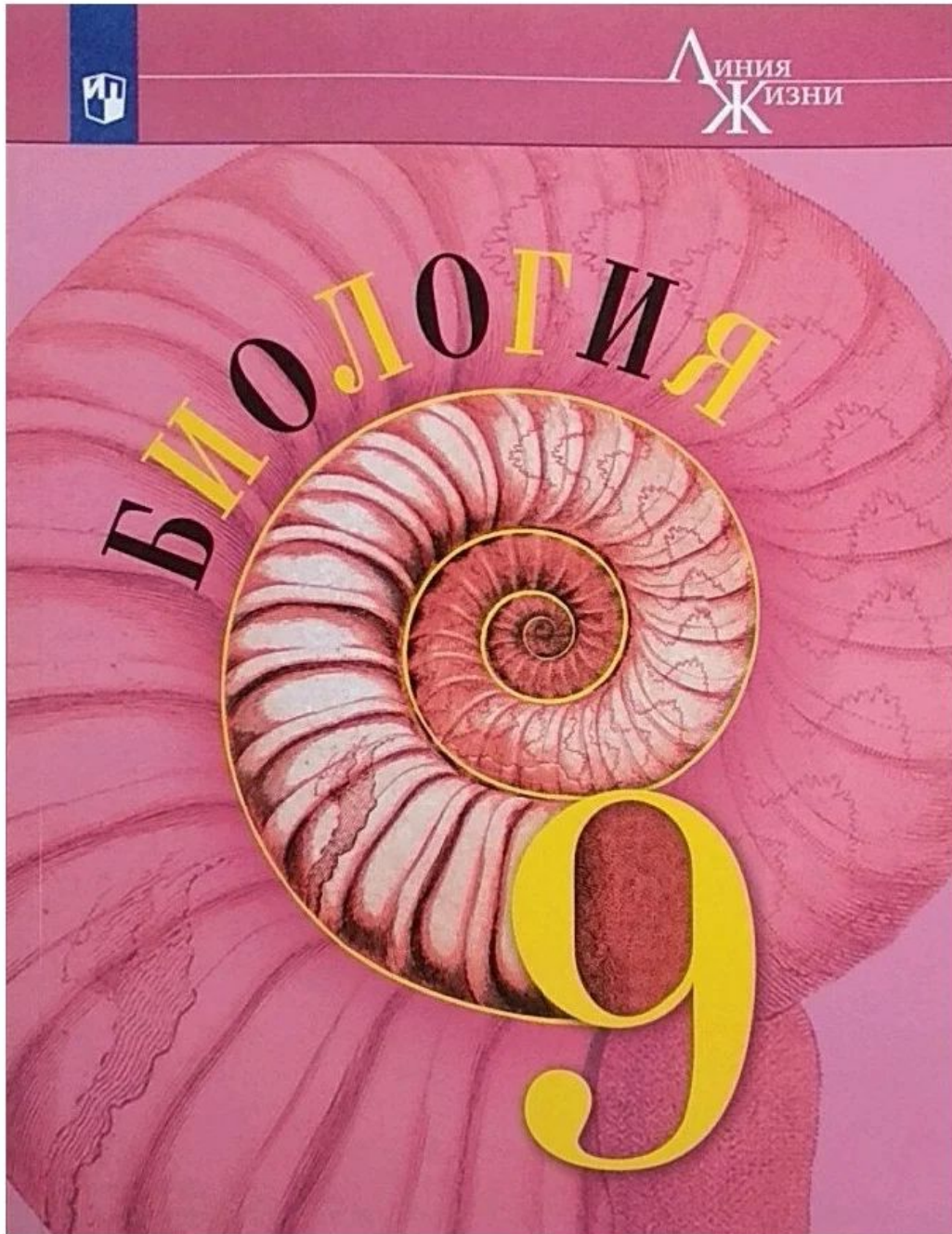
Строение клетки



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 😊