

*Строение и функции
клеточных
структур*

Цель урока:

- раскрыть особенности строения двумембранных органелл клетки – митохондрий и пластид.
- Найти взаимосвязь строения и выполняемой функции данных органоидов.

Разбор домашнего задания

- Дайте определение терминам:
клетка,
плазматическая мембрана,
эндоплазматическая сеть,
комплекс Гольджи,
лизосома,
клеточные включения,
ядро.

Плазматическая
мембрана- 1

Цитоплазма- 3

Центриоль- 11

Вакуоли- 10

Митохондрия- 5

Ядро- 12

Лизосома- 2

Пиноцитозный
пузырек- 13

Эндоплазматическая
сеть- 8

Комплекс
Гольджи- 7

Хлоропласт- 6

Рибосомы- 9

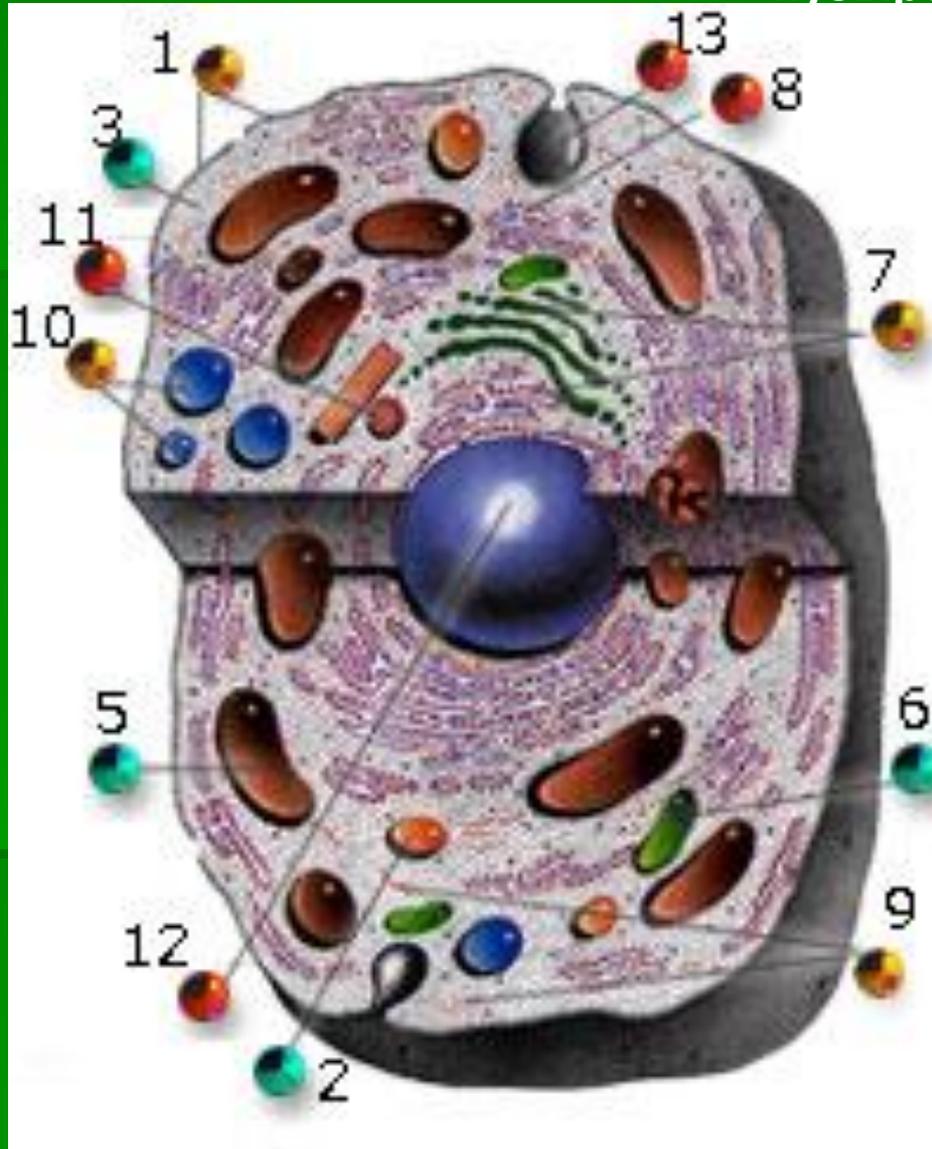


Схема строения эндоплазматической сети

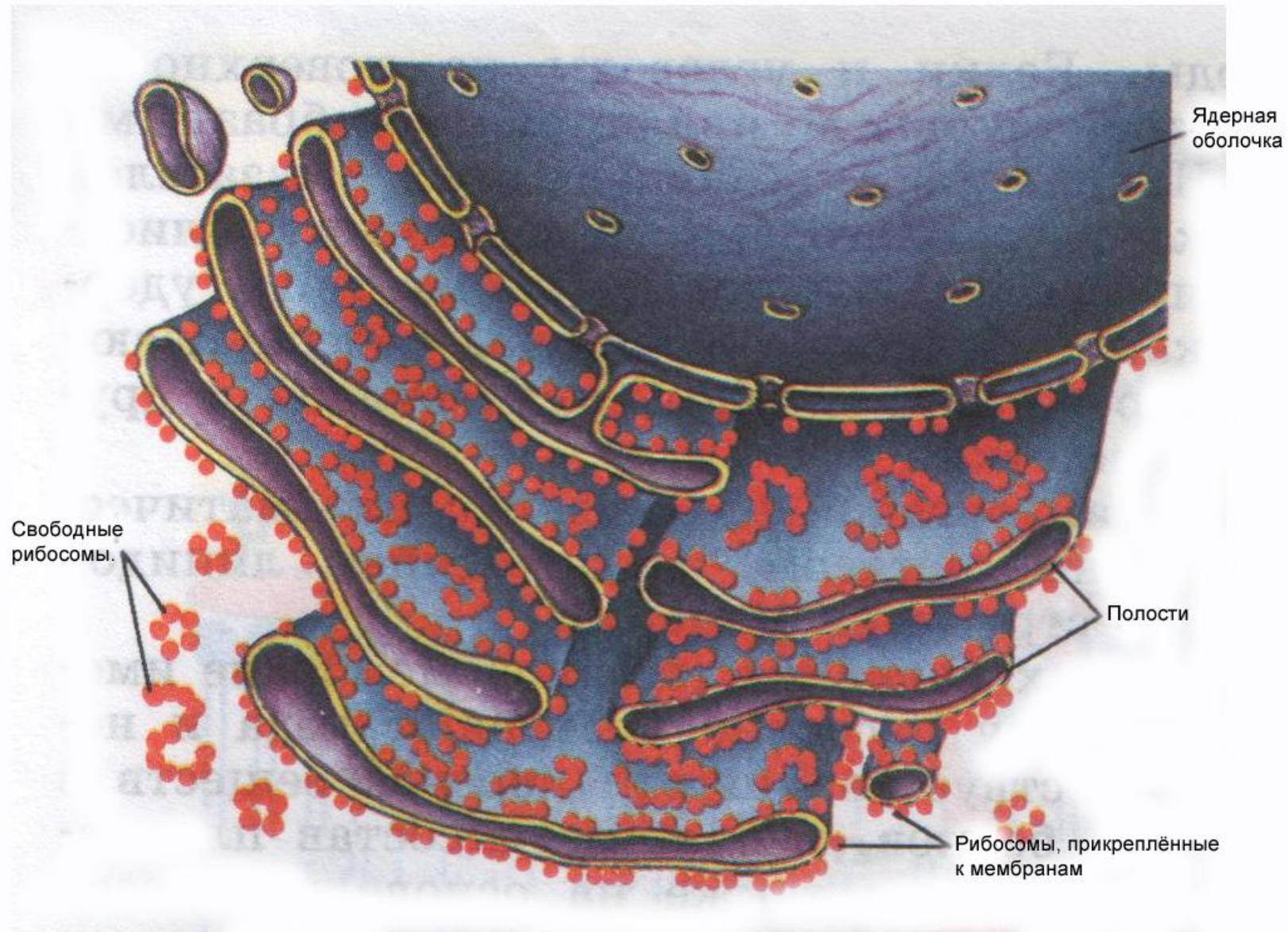


Схема строения комплекса Гольджи



Установите соответствие между строением и функцией ЭПС и Apparata Гольджи

Строение и функции органелл	Органеллы
1. Состоит из группы полостей с пузырьками на концах	А) ЭПС
2. состоит из системы связанных между собой канальцев	Б) Apparat Гольджи
3. Участвует в биосинтезе белка	
4. Участвует в образовании лизосом	
5. Участвует в образовании клеточной мембраны	
6. Осуществляет транспорт органических веществ	

1	2	3	4	5	6

Митохондрии.

Пластиды.

Схема строения митохондрии

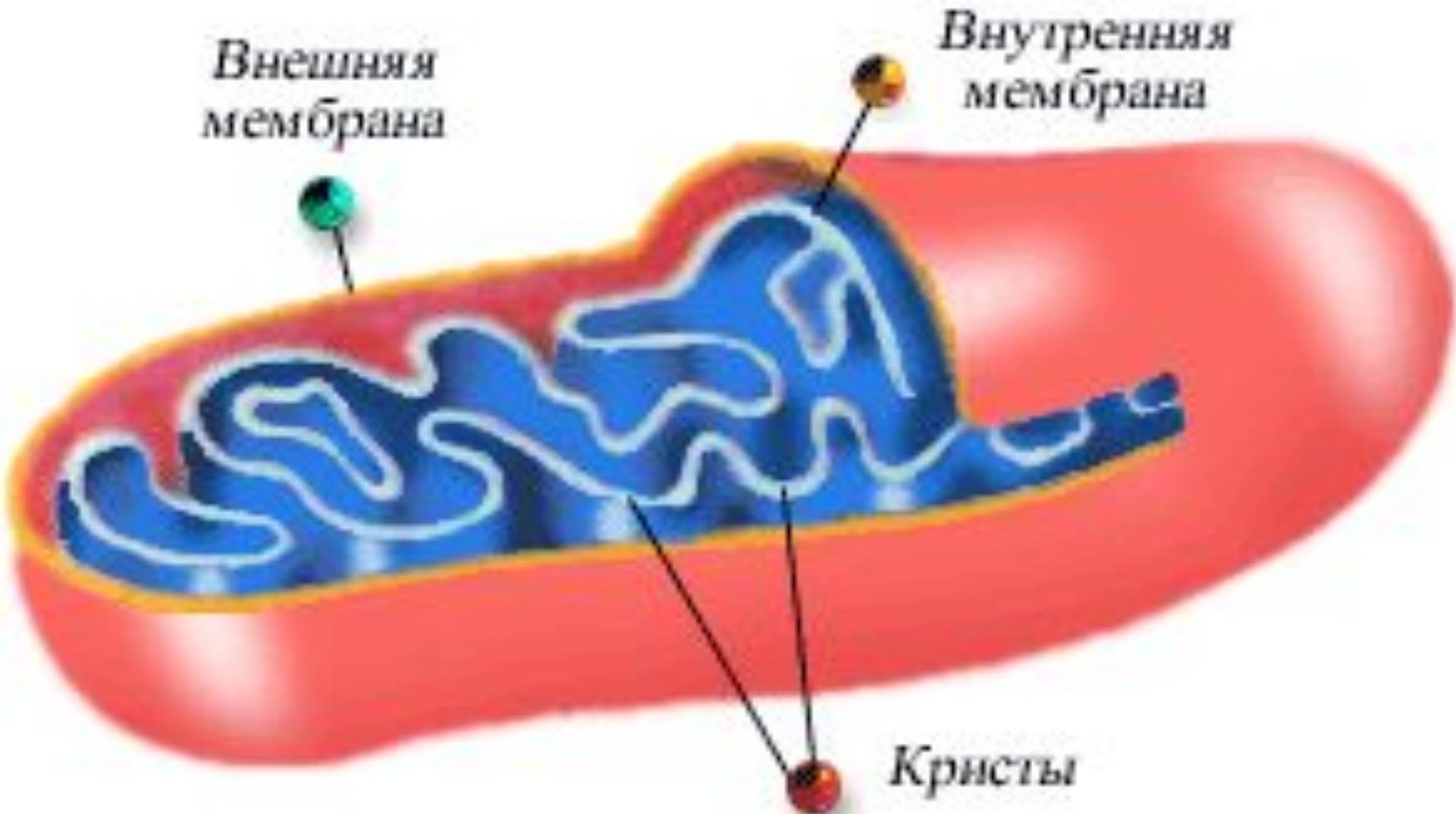


Схема строения хлоропласта



Установите соответствие между строением и выполняемыми функциями митохондрий и пластид

Строение и функции органоидов	Органоиды
1.Органоид характерный для растительных клеток	А) митохондрии
2.Внутренняя мембрана образует многочисленные выступы и перегородки - кристы	Б) пластиды
3. Место синтеза АТФ	
4.Внутренняя среда органоида - матрикс	
5.Внутренняя среда органоида - строма	
6.Число органоидов в клетках зависит от расхода энергии	

1	2	3	4	5	6

Домашнее задание

- Изучить параграф 17 «Митохондрии. Пластиды.», устно ответить на вопросы в конце параграфа.
- Работая с текстом учебника, продолжить заполнение таблицы «Строение и функции органоидов клетки»
- Выучить термины: Митохондрии. Кристы. Тилакоиды. Строма. Пластиды: лейкопласты, хлоропласты, хромопласты. Граны.

Укажите взаимосвязь между органоидами:
1в. цитоплазма – комплекс Гольджи – митохондрии
2 в.эндоплазматическая сеть – пластиды - рибосомы

Укажите взаимосвязь между органоидами:
1в. цитоплазма – комплекс Гольджи – митохондрии
2 в.эндоплазматическая сеть – пластиды - рибосомы

Многообразие клеток

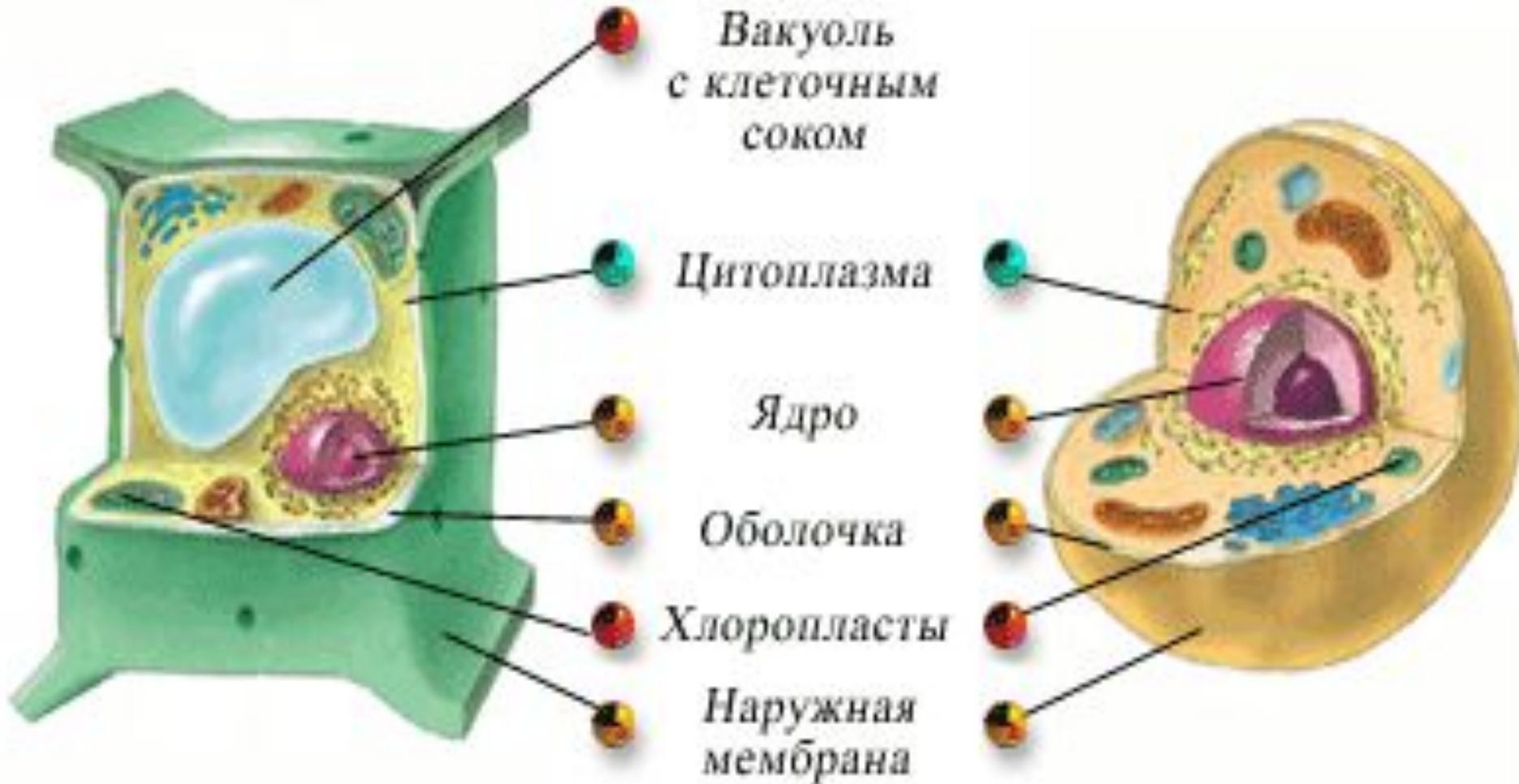
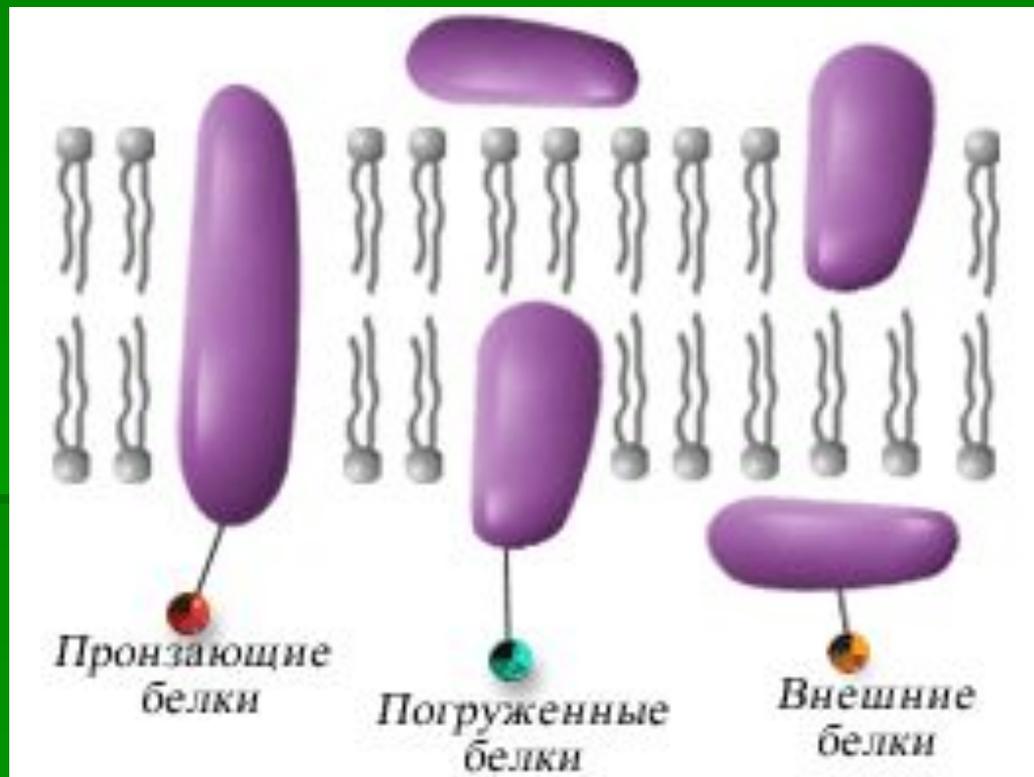
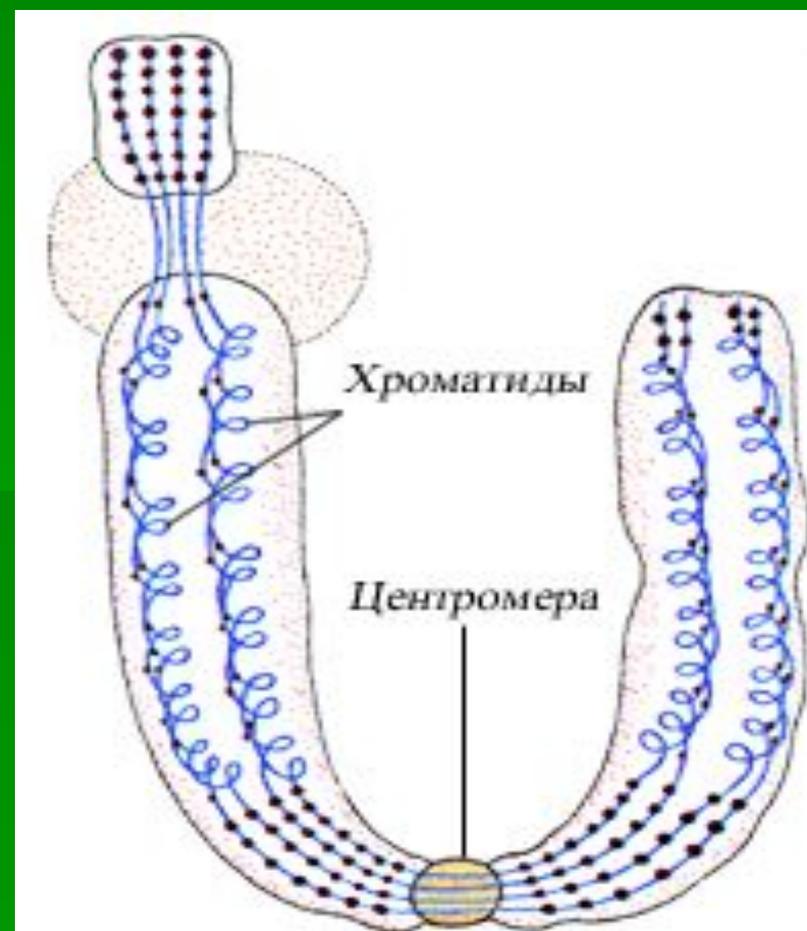
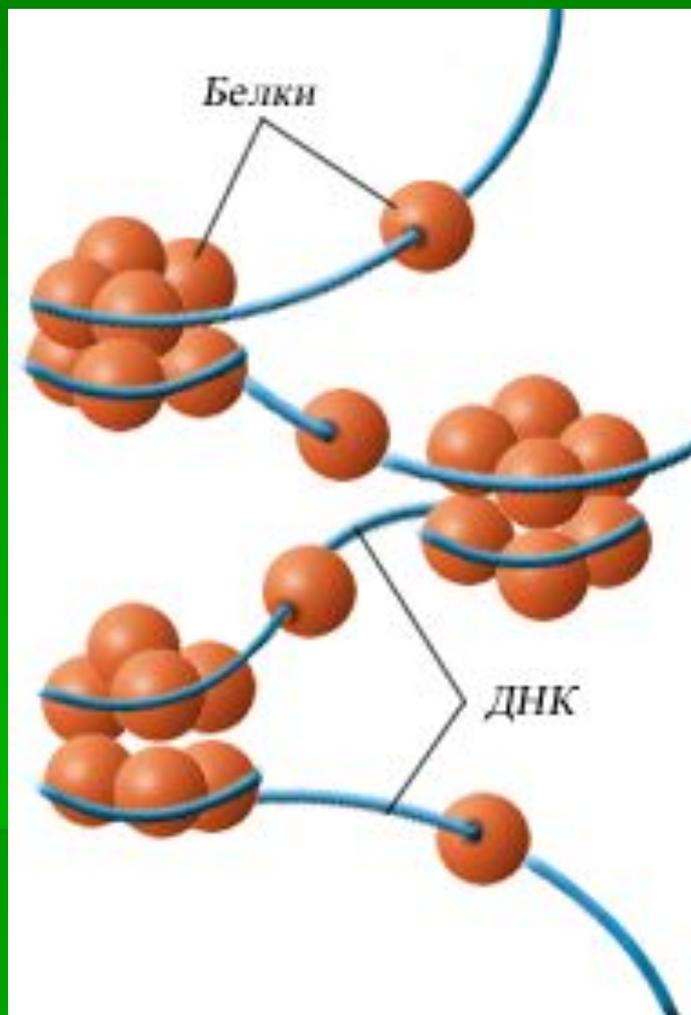


Схема строения плазматической мембраны







Цитоскелет.

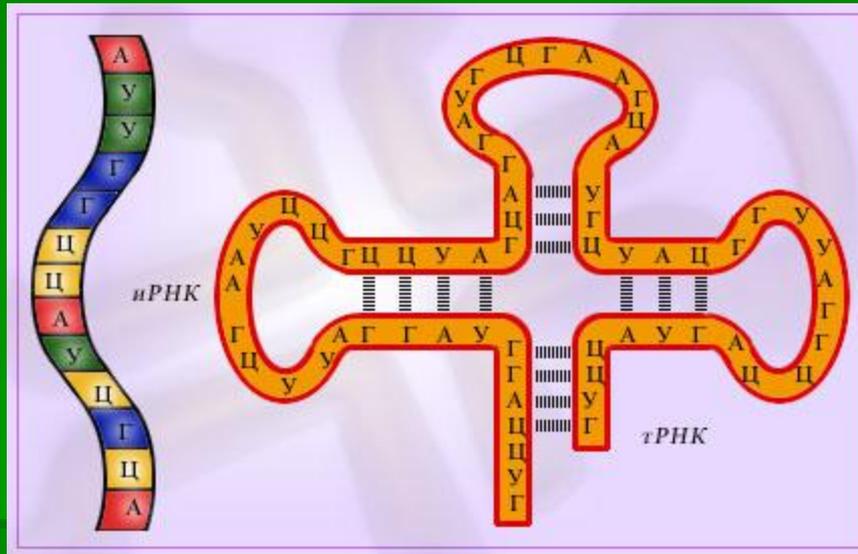
ЦИТОСКЕЛЕТ

микротрубочки

Промежуточные
филаменты

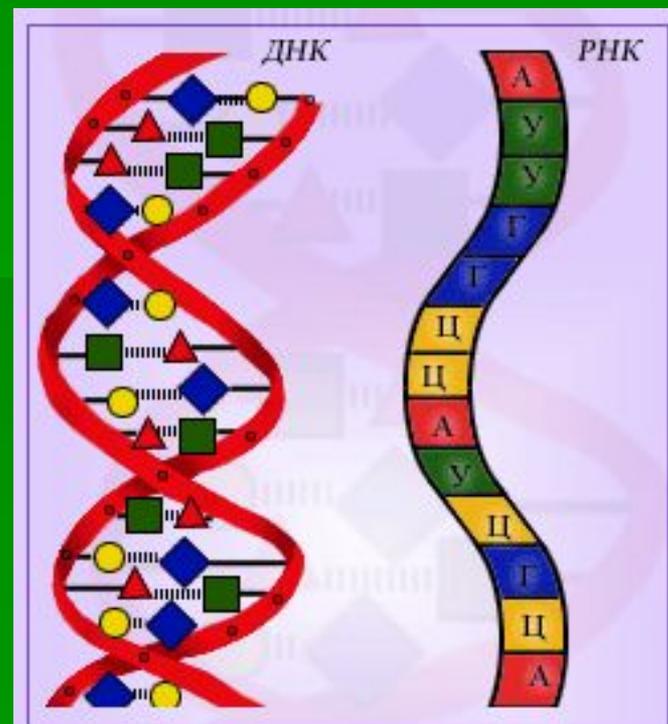
микрофиламенты

Строение молекул РНК



Строение молекул ДНК и РНК

- Ф. Мишер
швейцарский биохимик





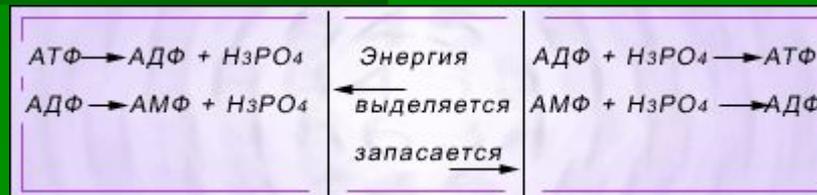
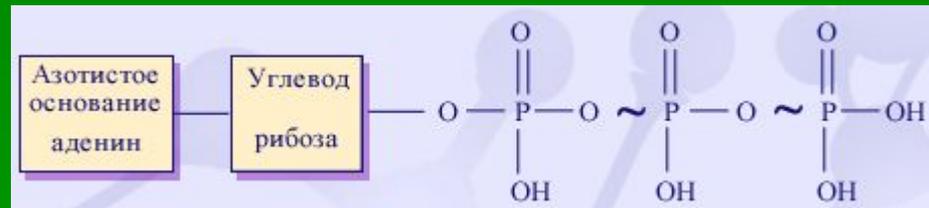
Т. Шванн

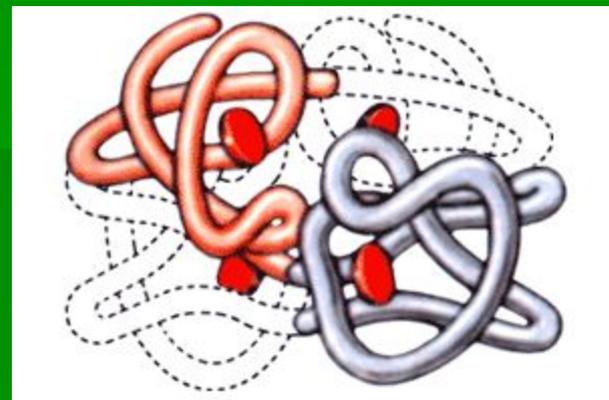
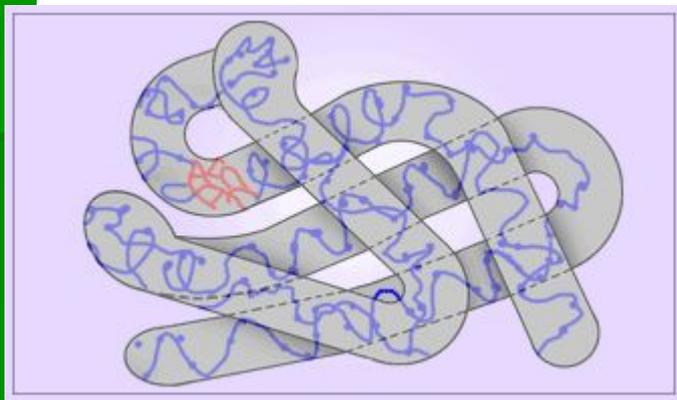
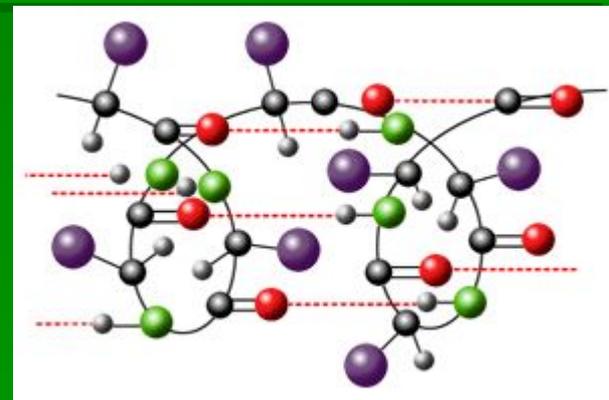
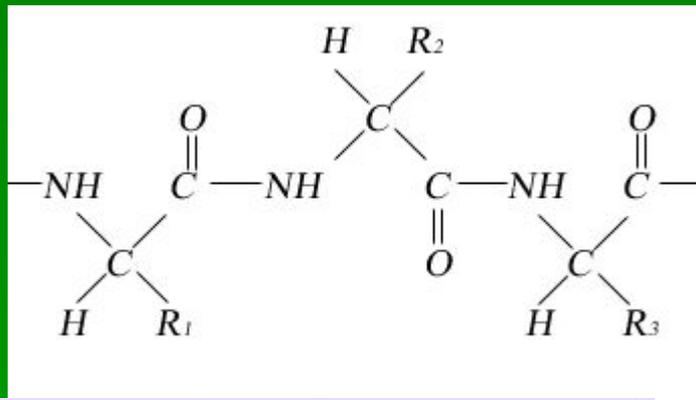
М. Шлейдон

Домашнее задание

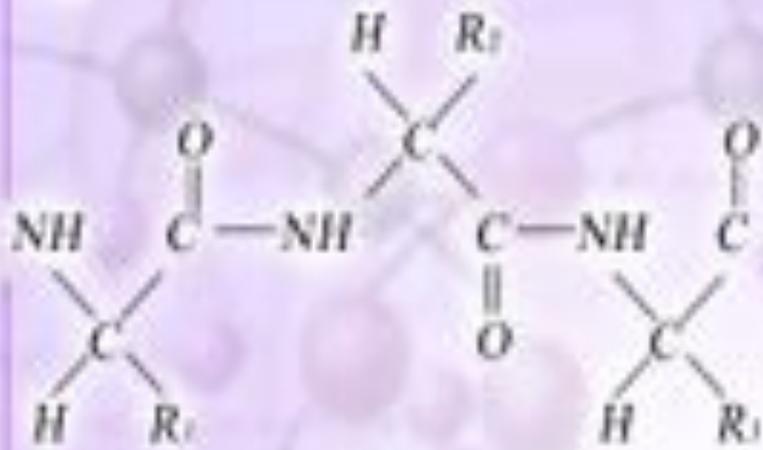
- Прочитать текст параграфа 15 и 16.
- Выучить термины.

Схема строения АТФ





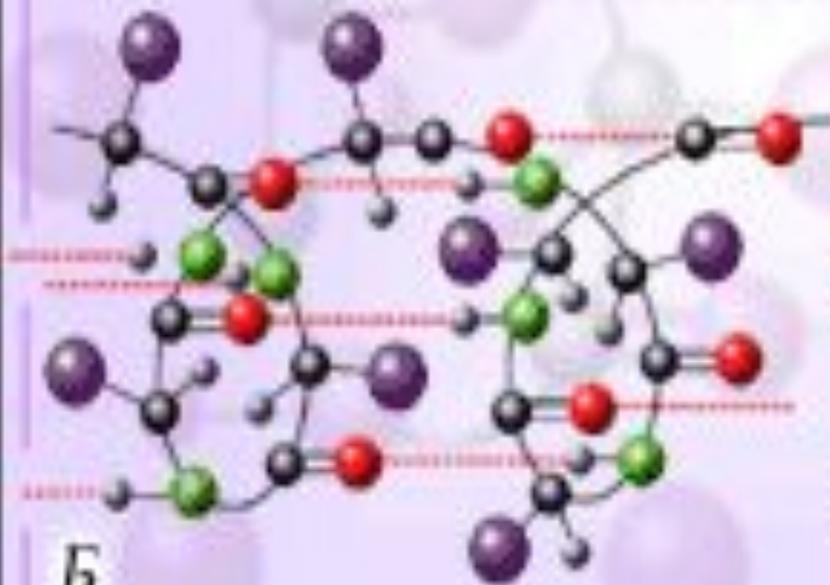
A



B



Б



Г