

Установите соответствие между клеточными органоидами и их функциями:

Функции	Органеллы
1. Внутриклеточное расщепление и переваривание макромолекул	А- Комплекс Гольджи
2. Перемещение веществ по цитоплазме	Б – Хлоропласты
3. Синтез углеводов из $\text{CO}_2$ и $\text{H}_2\text{O}$	В – Лизосомы
4. Синтез липидов	Г – Рибосомы
5. Синтез белка	Д -Эндоплазматическая сеть

1-В; 2-А; 3-Б; 4-Д; 5-Г.



Митохондрии,  
пластиды,  
клеточный центр,  
органойды движения,  
клеточные включения.

## Что мы узнаем?

Строение и функции митохондрий, пластид, клеточного центра.

Органоиды движения, клеточные включения.

## Чему мы научимся?

Характеризовать функции разнообразных органоидов клетки.

# ОРГАНОИДЫ КЛЕТКИ

## НЕМЕМБРАННЫЕ

Рибосомы

Клеточный центр

Микротрубочки

Микрофиламенты

Хромосомы

## МЕМБРАННЫЕ

### Одномембранные

Плазмолемма

Эндоплазматическая  
сеть

Комплекс Гольджи

Лизосомы

Вакуоли

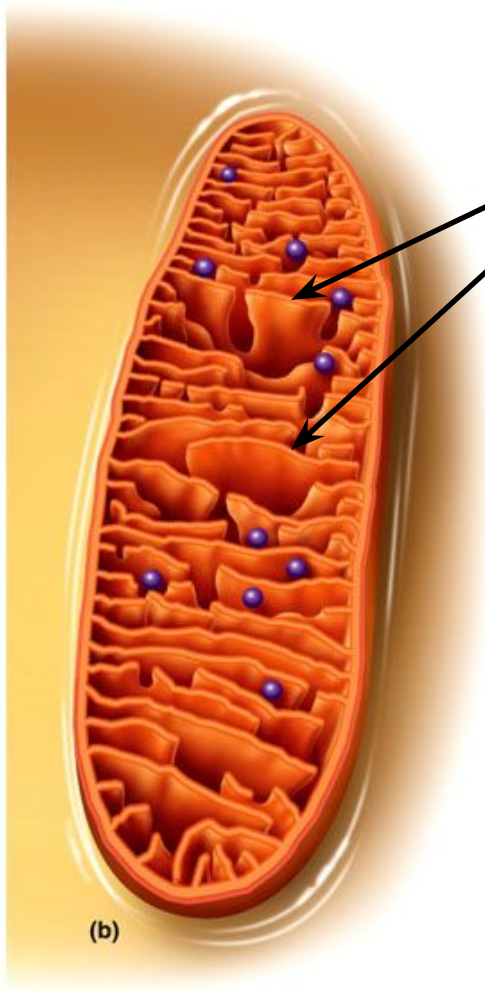
### Двумембранные

Митохондрии

Пластиды

# Мембранные органоиды: Митохондрии

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.



Кристы

Имеются ДНК,  
РНК

Информация о функциях  
и строении – в учебнике – стр.68-69

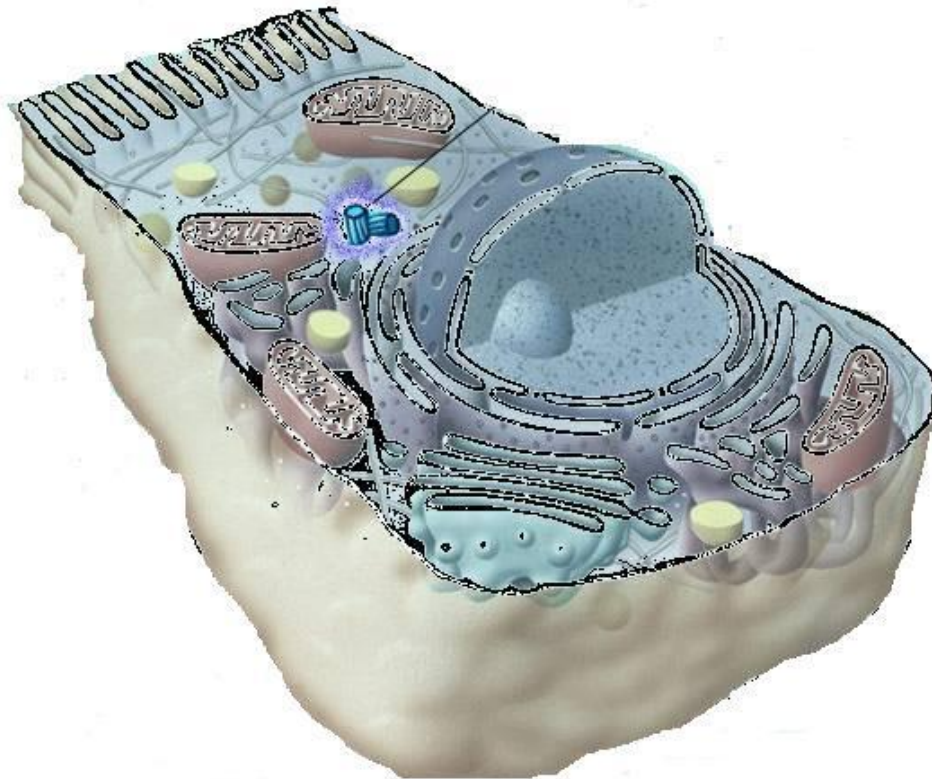
# Мембранные органоиды: Пластиды



Имеются ДНК,  
РНК

Информация о  
функциях и строении –  
в учебнике- стр.69-70

# Немембранные органоиды: Клеточный центр (центросома)



Состоит из двух центриолей, каждая представляет собой полый цилиндр, образованный девятью триплетами микротрубочек. Входит в состав митотического аппарата клетки. Имеет ДНК и РНК

# Биологический диктант

*(допишите незаконченное предложение):*

1. По строению органоиды клетки делятся на \_\_\_\_\_
2. Лизосомы содержат \_\_\_\_\_
3. Митохондрии являются \_\_\_\_\_
4. Рибосомы состоят из \_\_\_\_\_
5. Выросты внутренней мембраны митохондрий называются \_\_\_\_\_
6. Пластиды характерны только для \_\_\_\_\_
7. Лизосомы образуются в \_\_\_\_\_
8. ЭПС участвует во внутриклеточной \_\_\_\_\_
9. Стопки мембран в пластидах, содержащие хлорофилл, называются \_\_\_\_\_
10. Синтез белка осуществляется при помощи \_\_\_\_\_



# Органоиды движения:

Органоиды	Строение	Функция
Реснички	Короткие многочисленные выросты на поверхности мембраны	Удаление частичек пыли (реснитчатый эпителий дыхательных путей)
Жгутики	Единичные длинные цитоплазматические выросты на поверхности клетки	Передвижение (сперматозоиды, зооспоры, одноклеточные организмы)
Ложноножки (псевдоподии)	Амебовидные выступы цитоплазмы	Образуются для захвата пищи или передвижения
Миофибриллы	Тонкие нити, входящие в состав клетки	Служат для сокращения мышечных волокон

# Домашнее задание:

**Всем**



Параграф 17, вопросы №6, №7, стр.72.

**\***



Используя словесную формулу Цицерона: Кто? Что? Где? Чем? Зачем? Как? Когда? Составьте вопросы к параграфу.

**По  
желанию**



Подготовить презентацию (доклад):  
«Спорообразование у бактерий».

## Что мы узнали...

Строение и функции митохондрий, пластид, клеточного центра.

Органоиды движения, клеточные включения.

## Чему мы научились...

Характеризовать функции разнообразных органоидов клетки.

Спасибо за  
урок!

Удачного дня!