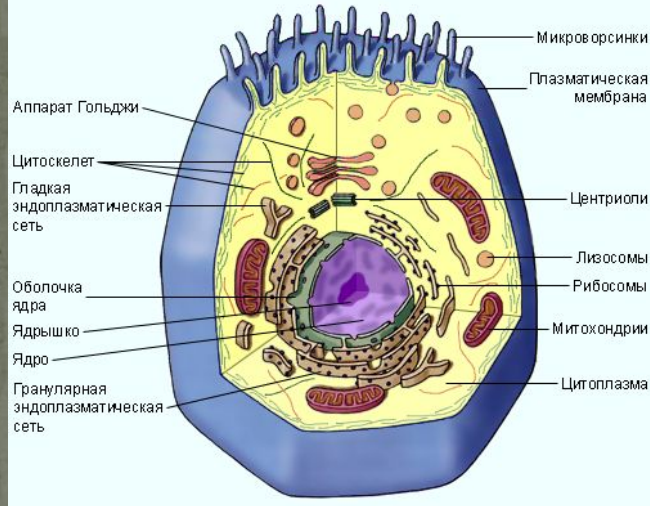


*Строение клеток живых  
организмов*

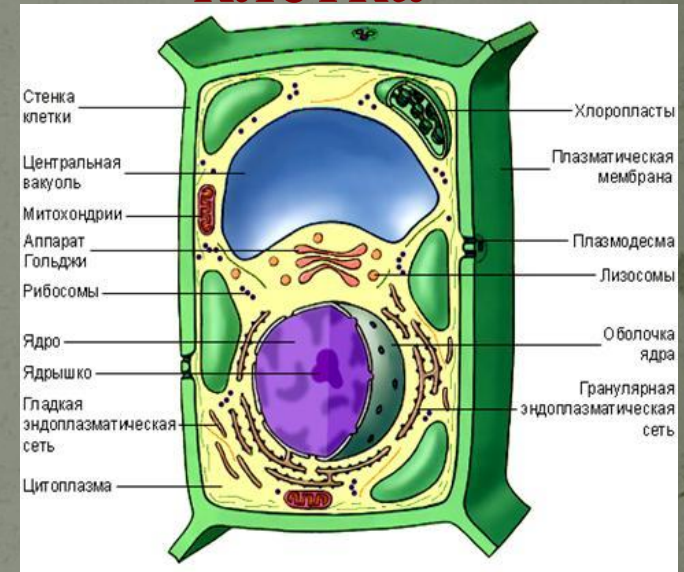
---

# Эукариоты

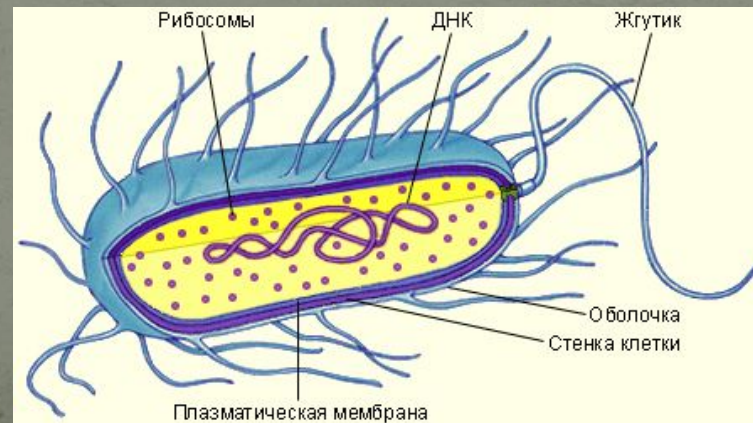
## Животная клетка



## Растительная клетка

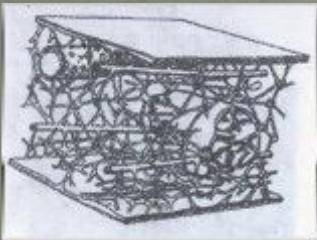
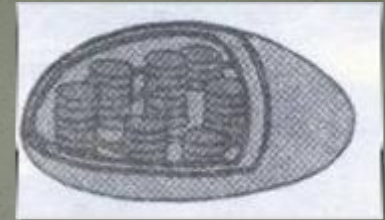
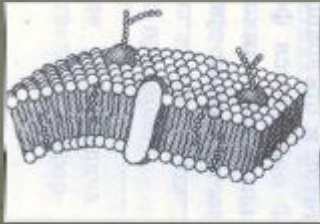


# Прокариоты



# Этап №1

По предложенным рисункам определить и подписать органоиды клетки.



## Этап №2

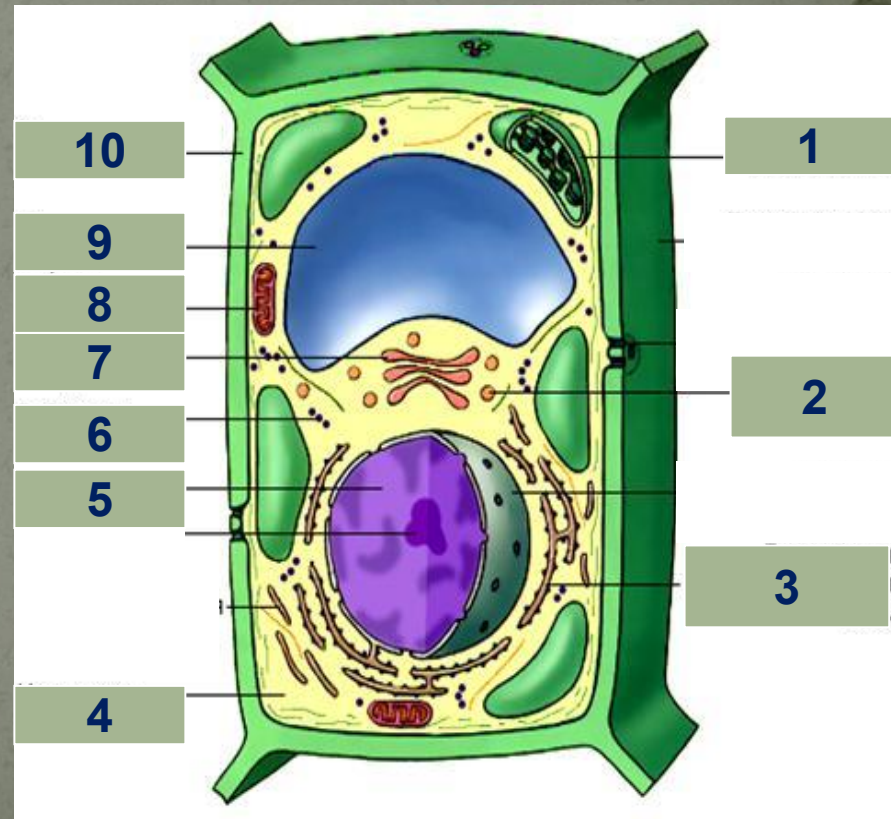
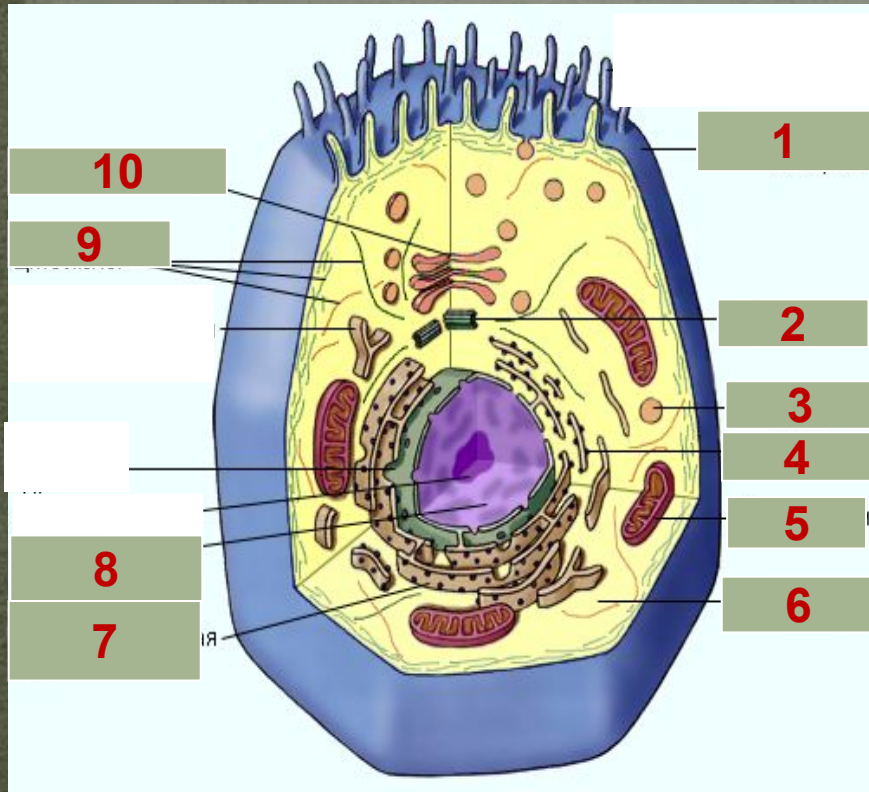
Определите тип клетки и подпишите органоиды каждой из них.

1 вариант  
Т

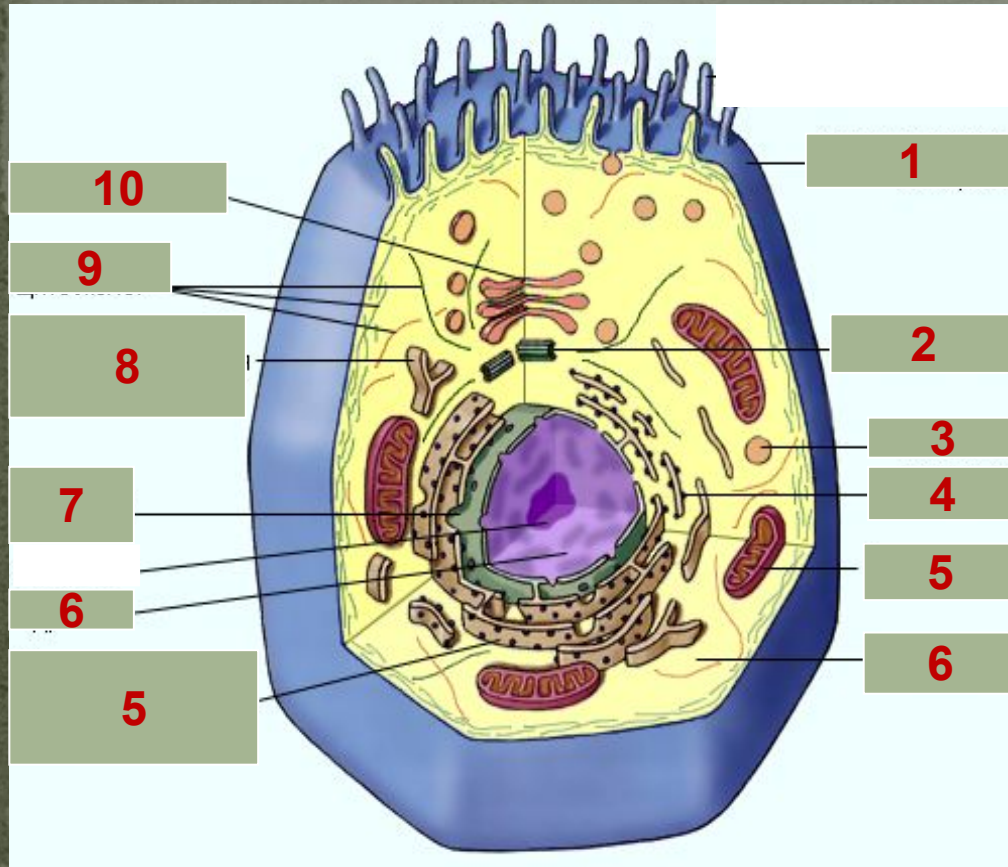
2 вариант

..... клетка

..... клетка



# Животная клетка



1. Плазматическая мембрана.

2. Центриоли.

3. Лизосомы.

4. Рибосомы

5. Митохондрии.

6. Цитоплазма.

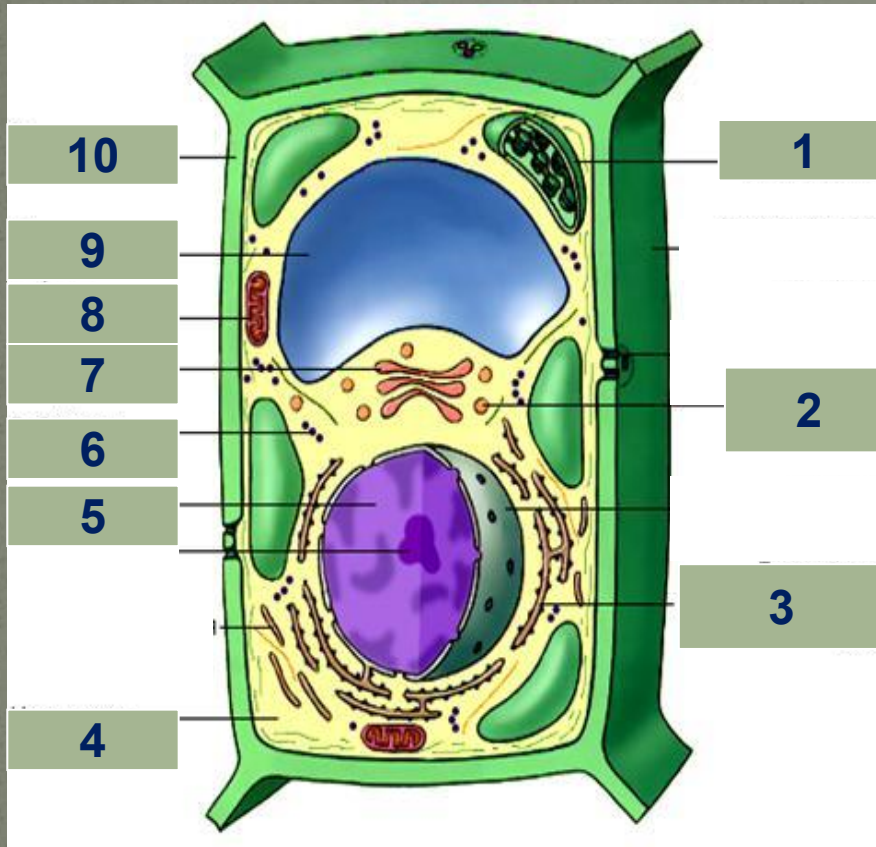
7. Эндоплазматическая сеть.

8. Ядро.

9. Цитоскелет.

10. Аппарат Гольджи.

# Растительная клетка



1. Плазматическая мембрана.

2. Лизосомы.

3. Эндоплазматическая сеть.

4. Цитоплазма.

5. Ядро.

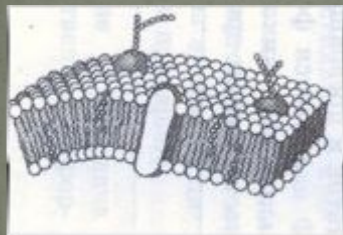
6. Рибосомы.

7. Аппарат Гольджи.

8. Митохондрии.

9. Центральная вакуоль.

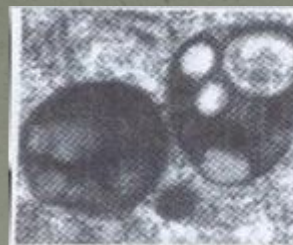
10. Стенка клетка.



Плазматическая  
мембрана



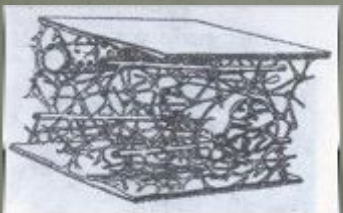
Рибосомы



Лизосомы



Пластиды



Цитоскелет



Эндоплазмати-  
ческая сеть



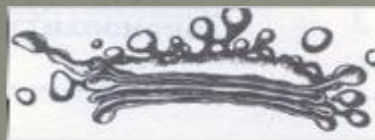
Вакуоли



Ядро



Клеточный центр



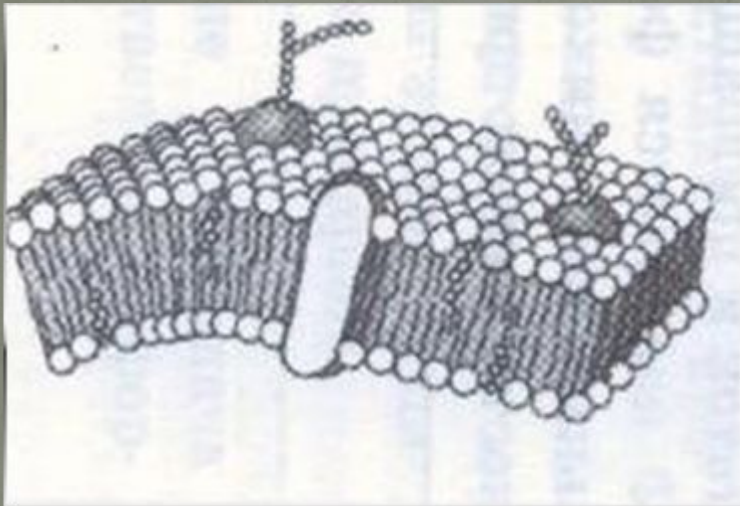
Комплекс  
Гольджи



Митохондрии



## *Плазматическая мембрана*



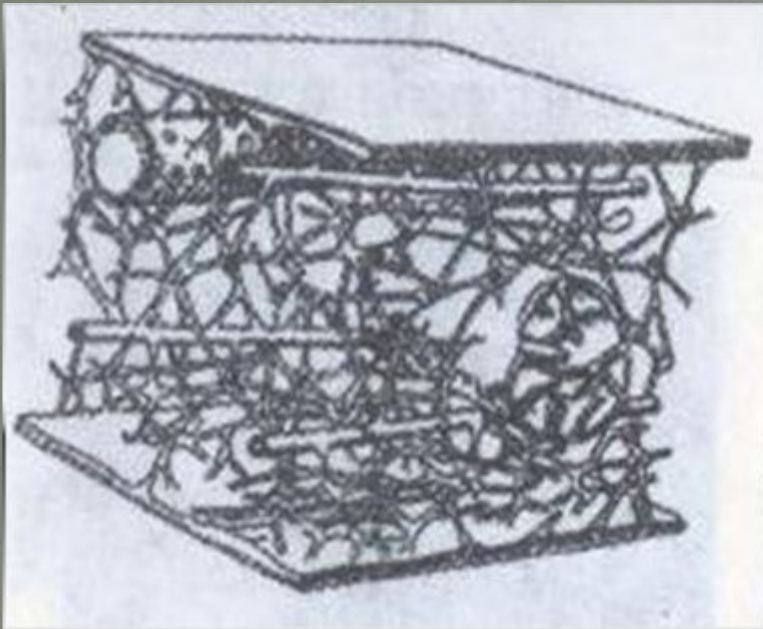
## *Функции*

1. Ограничивает содержание клетки (защитная).
2. Определяет избирательную проницаемость веществ.
3. Обеспечивает межклеточные контакты.





# *Цитоскелет*

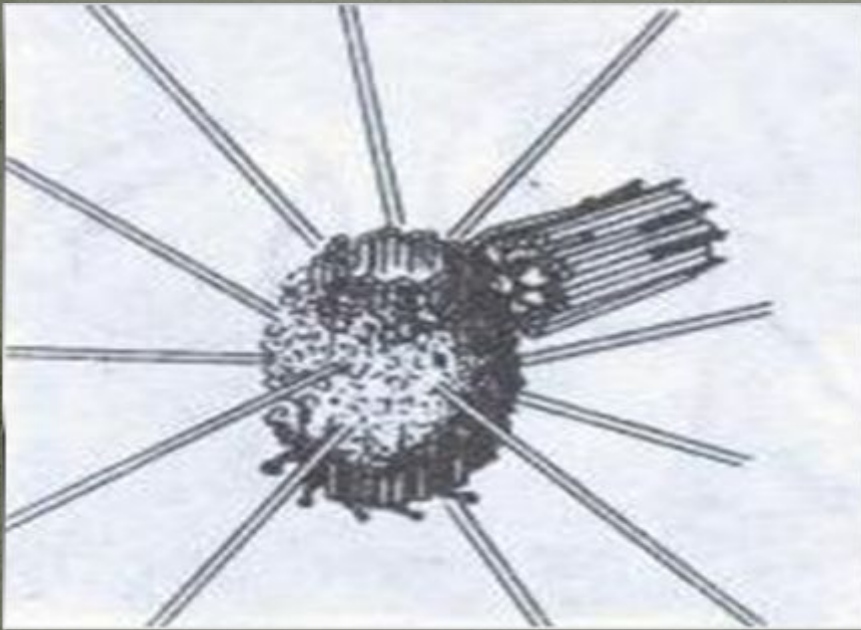


# *Функции*

1. **Опорная.**
2. **Закрепление органелл в определённом положении.**



## *Клеточный центр*

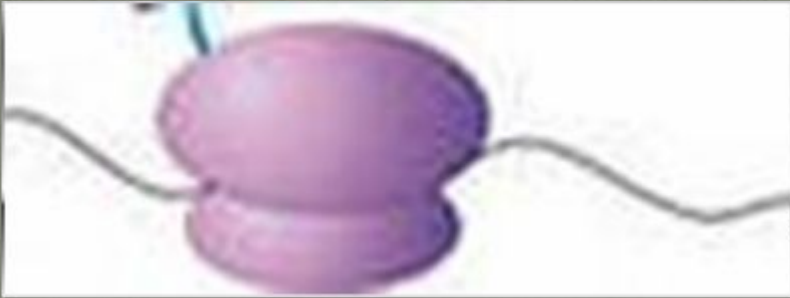


## *Функции*

**1. Образует веретено  
деления клетки,  
участвует в делении  
клетки.**



# *Рибосомы*

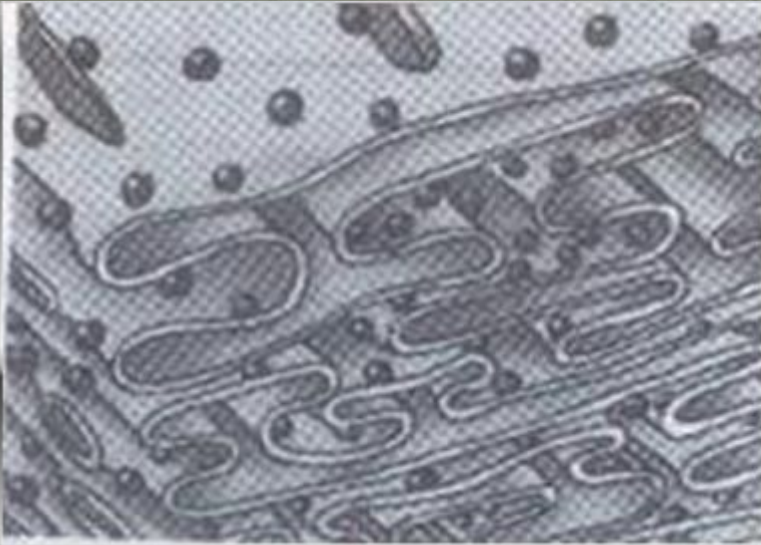


# *Функции*

**1. Синтез белка на полисоме.**



## *Эндоплазматическая сеть*



## *Функции*

1. Синтез белков (шероховатый тип).
2. Синтез липидов и углеводов.
3. Транспорт синтезируемых веществ.



## *Комплекс Гольджи*

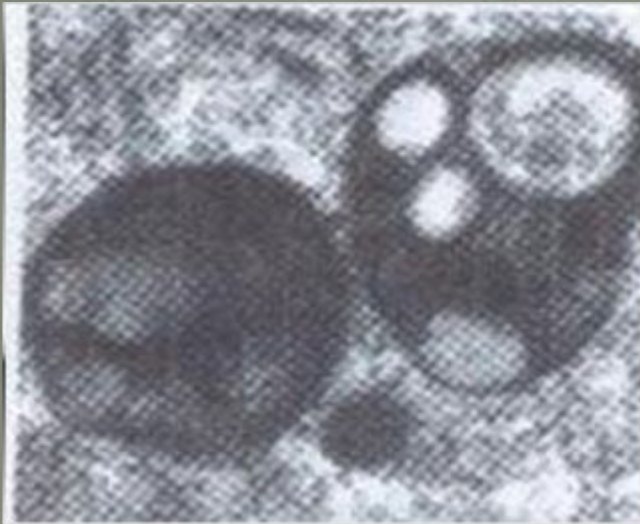


## *Функции*

1. Участвует в накоплении веществ, синтезируемых клеткой.
2. Образование лизосом.



# *Лизосомы*



# *Функции*

1. **Переваривание веществ.**
2. **Расщепление отмерших частей клетки.**



# *Вакуоли*



# *Функции*

1. Регулируют осмотическое давление в клетке.
2. Накапливают вещества (пигменты клеток плодов, питательные вещества, соли).



# *Митохондрии*



# *Функции*

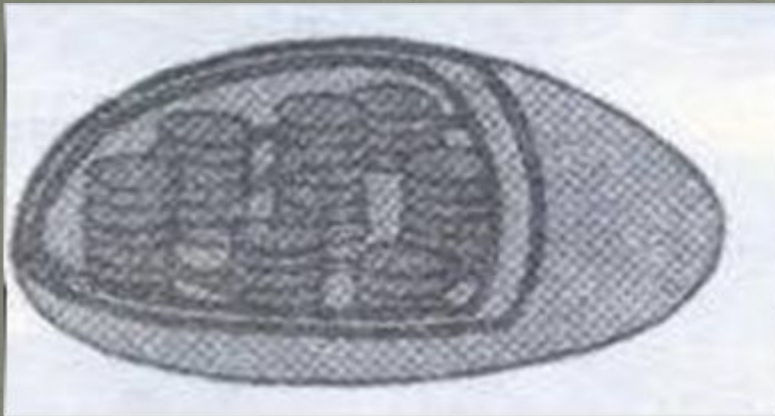
1. Окисление органических веществ.

2. Синтез АТФ и накопление энергии.





# *Пластиды*



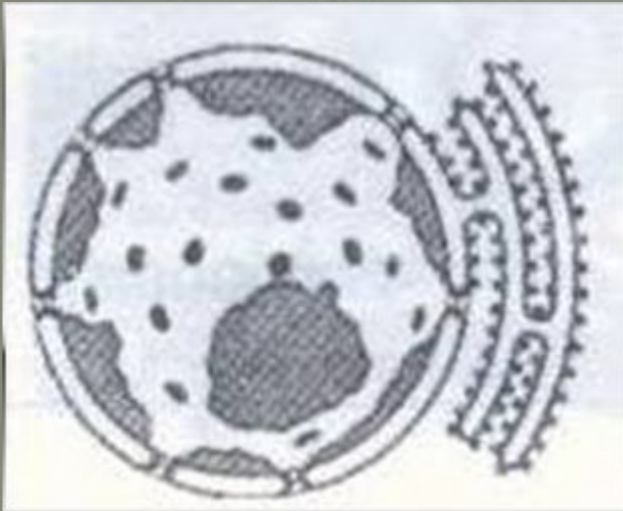
# *Функции*

**1. Фотосинтез.**

**2. Запасающая.**



# *Ядро*



# *Функции*

**1. Хранение наследственной информации.**



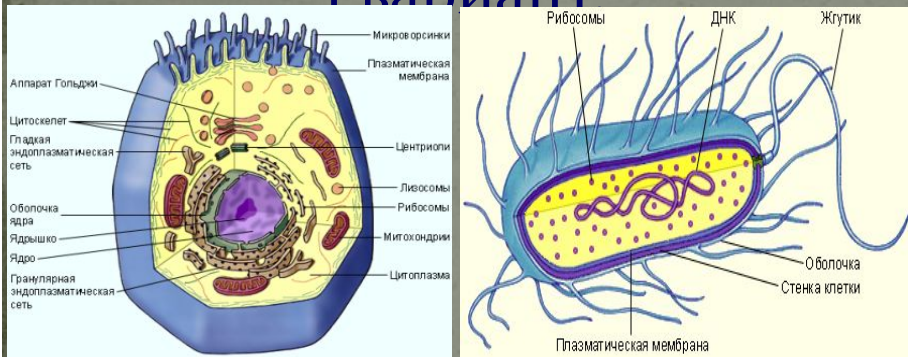
# Этап №4

## Сравнительная характеристика клеток.

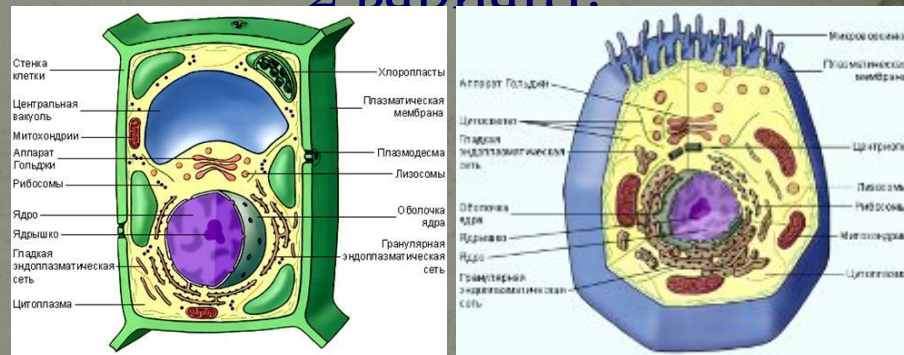
Сравните клетки эукариот и прокариот и укажите пять отличий

Сравните клетки растений и животных и укажите пять отличий

1 вариант

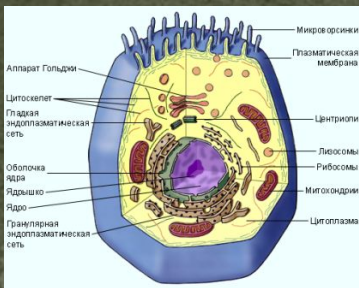


2 вариант

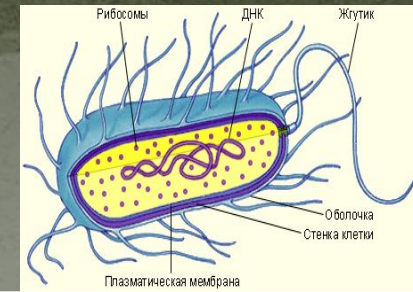


- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

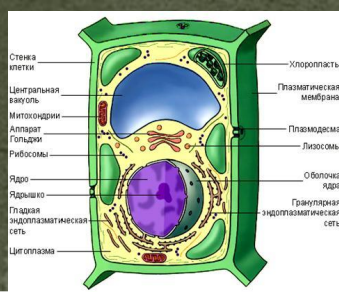
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



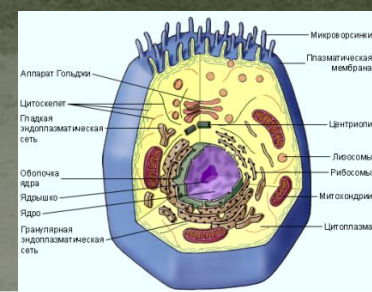
**Сравните клетки эукариот и прокариот  
и укажите пять отличий**  
**1 вариант**



<b>Признаки</b>	<b>Прокариоты</b>	<b>Эукариоты</b>
<b>Ядро</b>	<b>Нет. ДНК находится в цитоплазме.</b>	<b>Есть.</b>
<b>Генетический материал</b>	<b>Кольцевая молекула ДНК.</b>	<b>Линейные молекулы ДНК, организованные в хромосомы.</b>
<b>Клеточная стенка</b>	<b>Есть. Образована муреином.</b>	<b>У животных – нет, у растений образована целлюлозой.</b>
<b>Мезосомы</b>	<b>Есть.</b>	<b>Нет.</b>
<b>Мембранные органоиды</b>	<b>Обычно нет.</b>	<b>Есть.</b>
<b>Рибосомы</b>	<b>Есть мелкие.</b>	<b>Есть.</b>



**Сравните клетки растений и животных  
и укажите пять отличий**  
**2 вариант**



Признаки	Прокариоты	Эукариоты
Клеточная стенка	Есть.	Нет.
Пластиды.	Хлоропласты, хромопласты, лейкопласты.	Нет.
Вакуоли.	Крупные полости, заполненные клеточным соком.	Мелкие пищеварительные, у некоторых -сократительные
Синтез АТФ	В пластидах и митохондриях.	В митохондриях.
Запасной углеводов.	Крахмал.	Гликоген.
Центриоли	Нет.	Есть.
Деление	Образуется перегородка между дочерними клетками.	Образуется перетяжка между дочерними клетками.

$2+2=$

$ax+by=c$

Снацибоо за урок!



Аа Бб Вв...

5

$$\begin{array}{r} 25 \overline{) 5} \\ 25 \phantom{0} \\ \hline 0 \end{array}$$