

# СТРОЕНИЕ КЛЕТКИ. ТКАНИ.

# Цели:

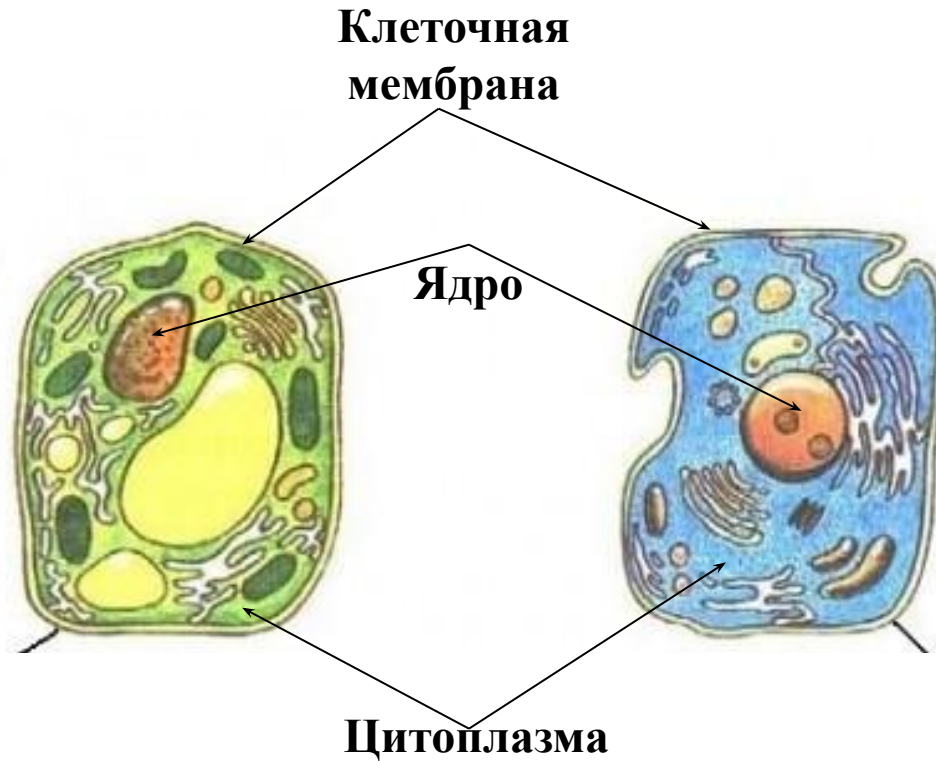
- Ознакомится с простыми увеличительными приборами
- Ознакомиться со строением клетки, основными частями клетки
- Выяснить различия между животной и растительной клеткой
- Ознакомиться с тканями растительного и животного организма

# КЛЕТКА И ЕЕ ЧАСТИ

- Все живые организмы состоят из клеток.
- Клетки растений, животных и грибов могут быть различными по размерам и форме, но все они имеют одинаковые основные части клетки.



# ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ КЛЕТКИ



- Ядро
- Цитоплазма
- Клеточная мембрана

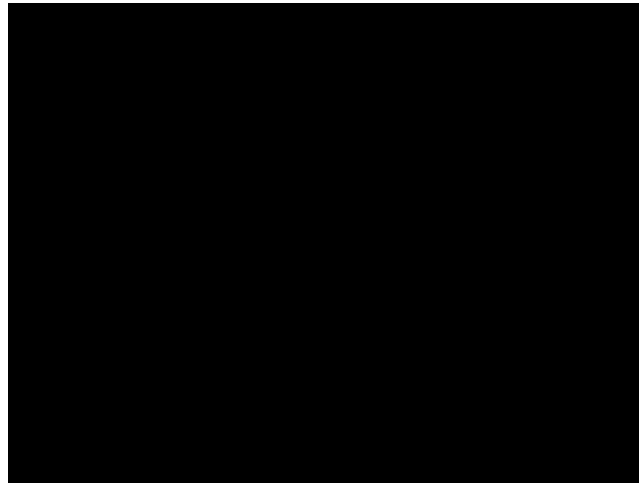
# Ядро

- Важнейшая часть клетки. Обычно это плотное округлое тельце, расположенное в центральной части клетки. В ядре хранится наследственная информация о строении и функциях данной клетки и организма в целом.



# Цитоплазма

- Окружает ядро. Она представляет собой вязкое полужидкое содержимое клетки, которое постоянно движется внутри клетки и связывает все ее части.
- В цитоплазме расположены многочисленные тельца, выполняющие различные функции.



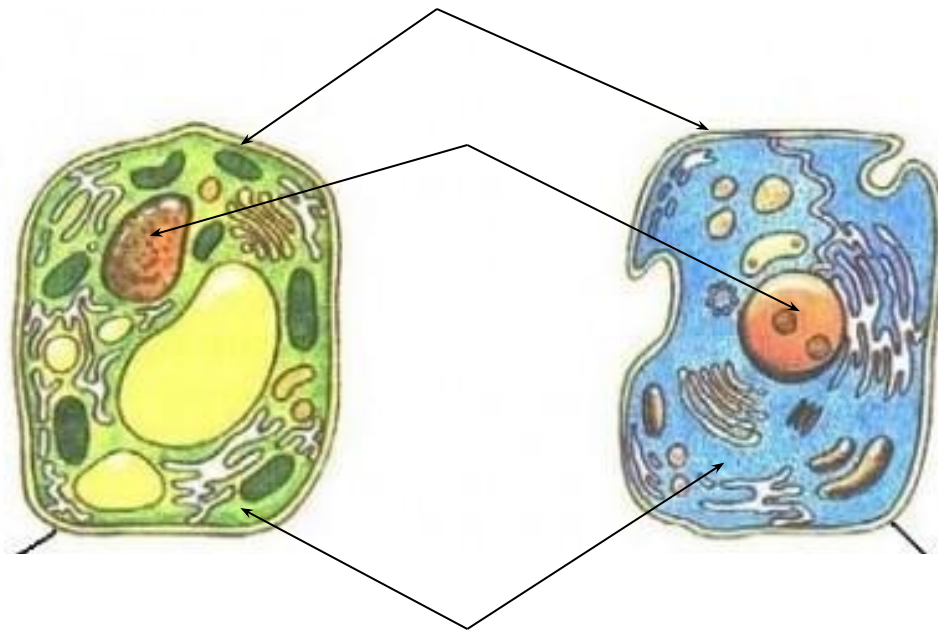
# Клеточная мембрана

- Покрывает снаружи клетку. Клеточная мембрана защищает внутреннее содержимое клетки от воздействия внешней среды. Выросты и складки мембраны способствует прочному соединению клеток между собой. Клеточная мембрана имеет поры.
- У растений клетка сверху порята клеточной стенкой.

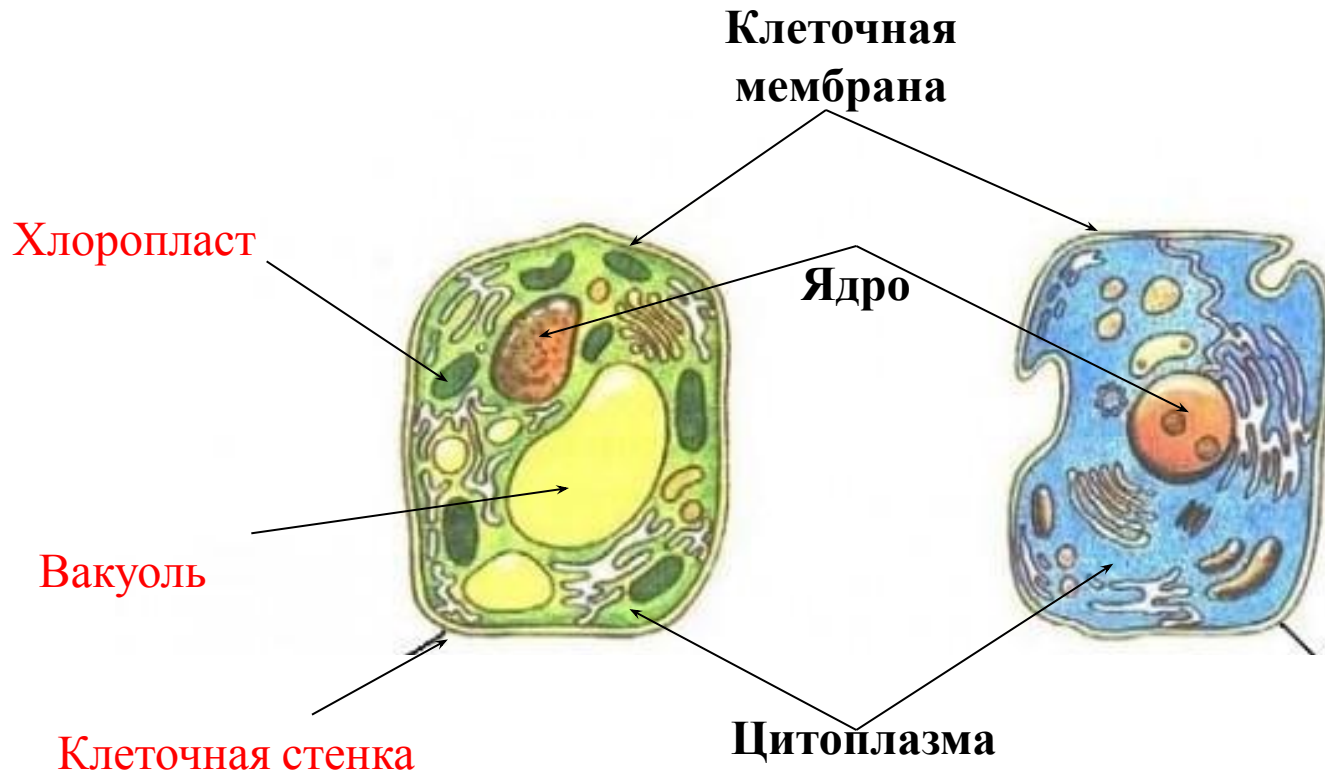




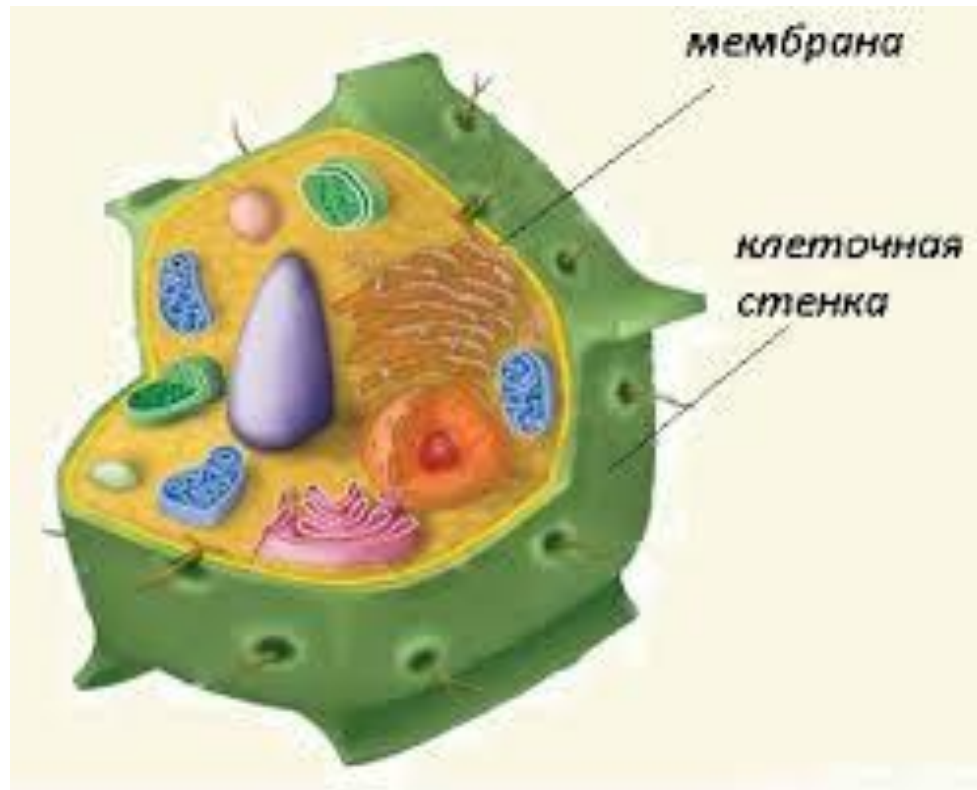
# Как называются основные части клетки?



# Что отличает животную клетку от растительной?

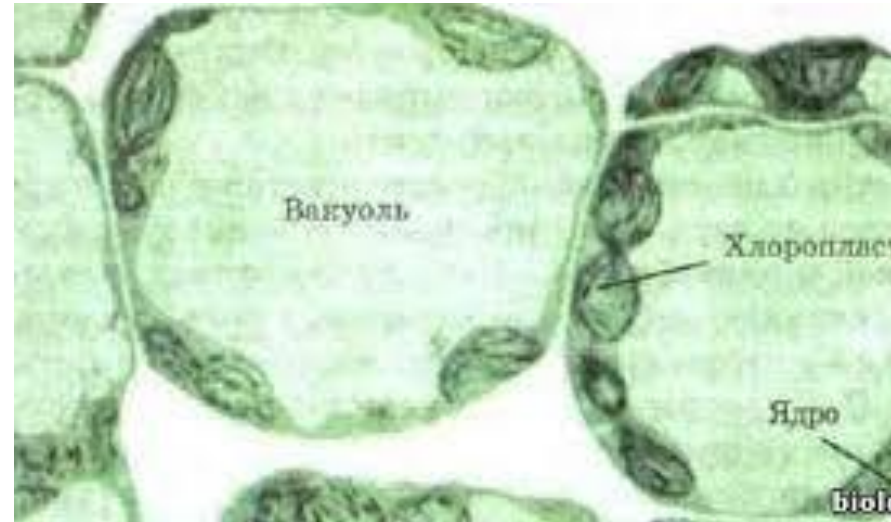
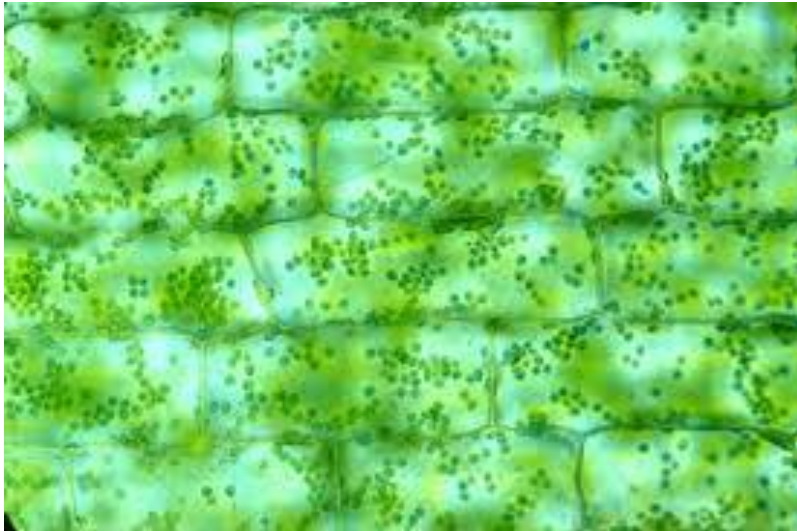


# Клеточная стенка



- Какова функция клеточной стенки?

# Хлоропласты и вакуоли



- **Хлоропласты** – маленькие тельца, содержащие хлорофилл (зеленый пигмент).
- **Вакуоли** – резервуары, содержащие клеточный сок.

# Повторим!

- Как называются основные части клетки?
- Что отличает растительную клетку от животной?
- Подумаем: как называется группа клеток, сходных по строению, функциям и обычно имеющих общее строение?

# ТКАНИ ОРГАНИЗМОВ

- В многоклеточных организмах ткани выполняют разные функции
- Между клетками, входящими в состав ткани, имеются промежутки. Они заполнены межклеточным веществом.

# Ткани животных

- Эпителиальная
- Соединительная
- Мышечная
- Нервная



# Эпителиальная ткань

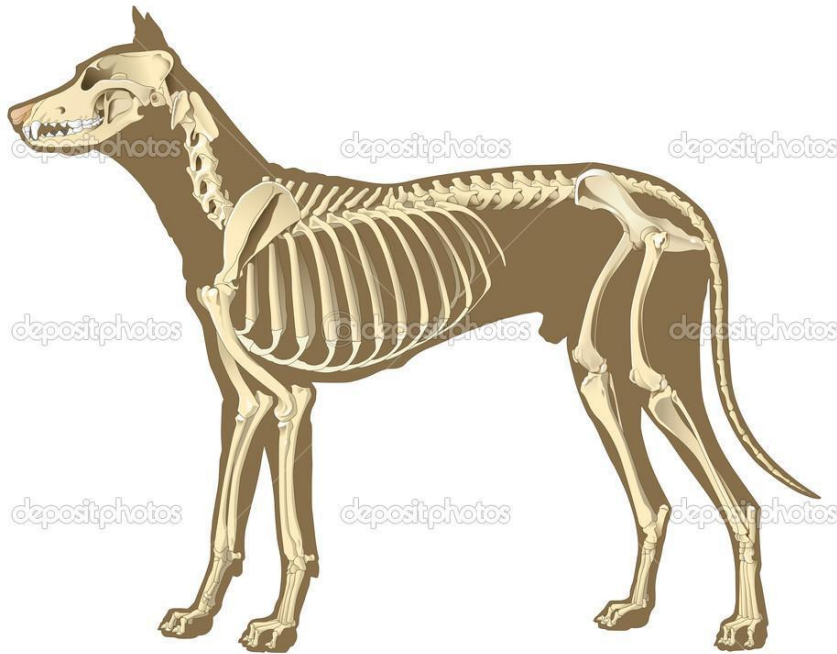
- Образует покровы тела
- Защищает внутренние органы
- Почти нет межклеточного вещества





# Соединительная ткань

- Много межклеточного вещества
- Из нее состоят хрящи, кости, кровь



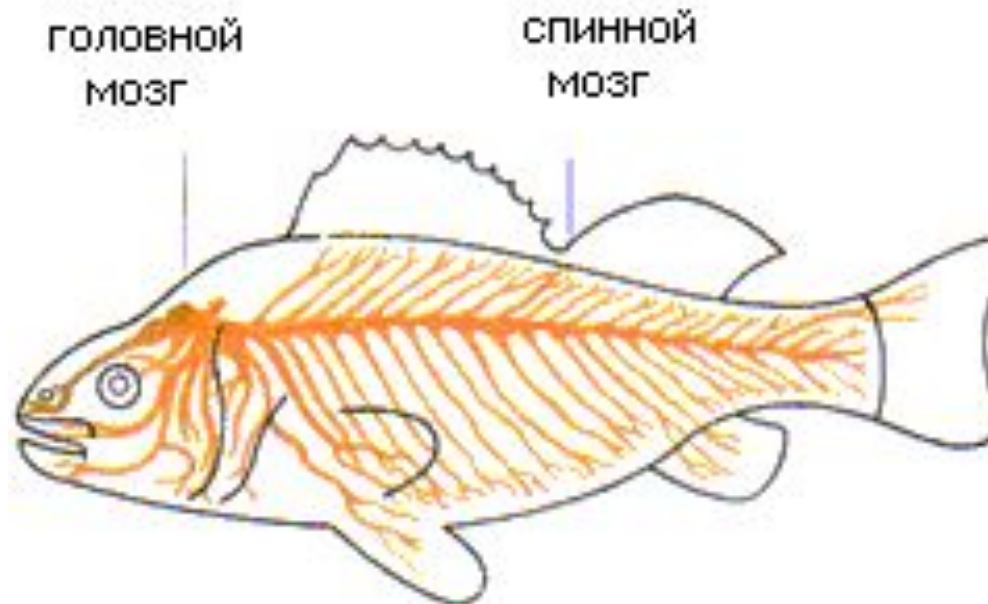
# Мышечная ткань

- Образованы все мышцы тела
- Входит в состав внутренних органов



# Нервная ткань

- Из нее состоит головной мозг, спинной мозг и нервы.
- Нервные клетки – нейроны.



- Какие типы ткани животных мы сегодня изучили?

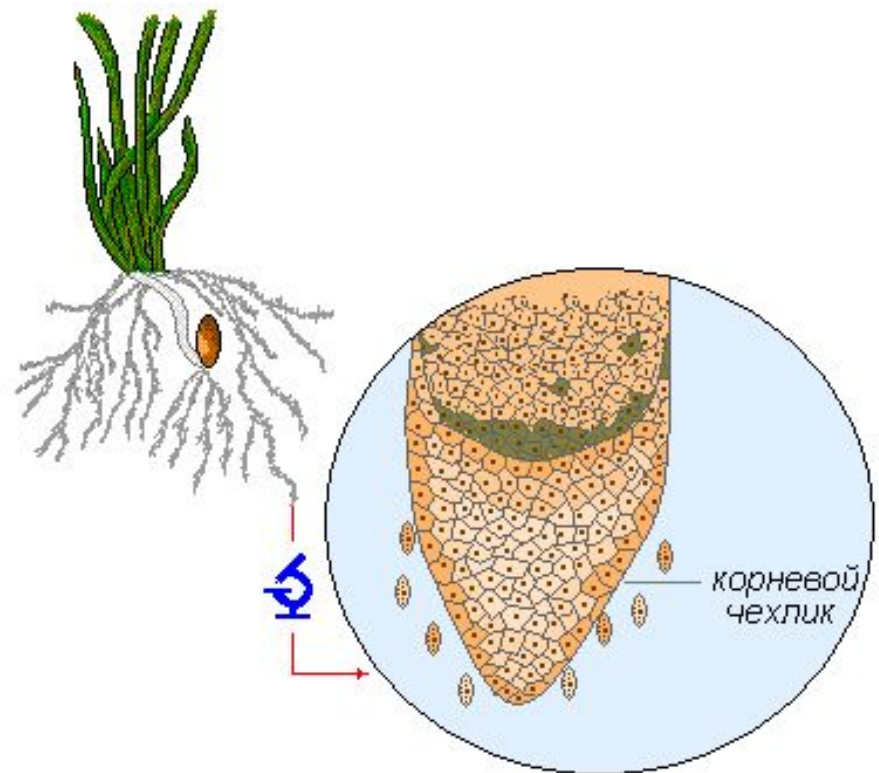
# Ткани растений

- Образовательная ткань
- Основная ткань
- Покровная ткань
- Проводящая ткань
- Механическая ткань



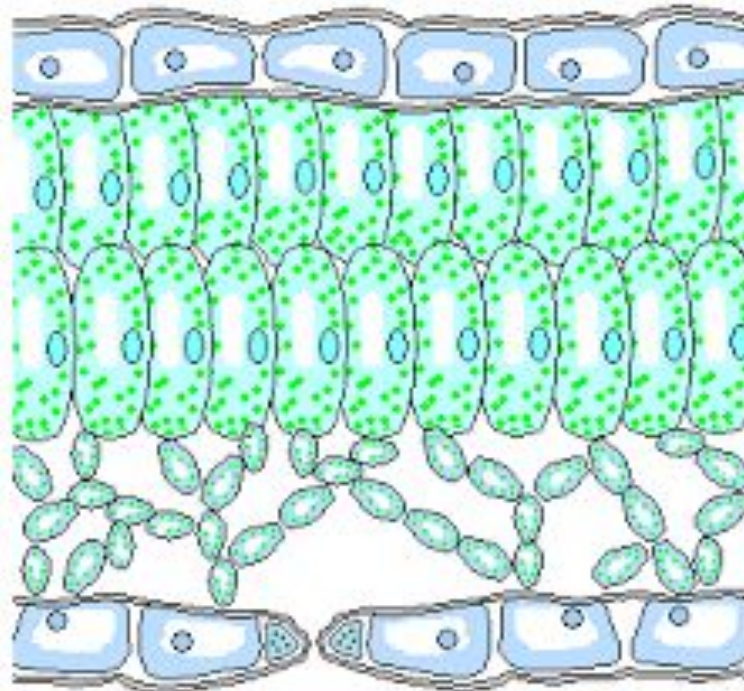
# Образовательная ткань

- Состоит из постоянно делящихся клеток
- Находится в местах активного роста (кончик корня, верхушка почки)



# Основная ткань

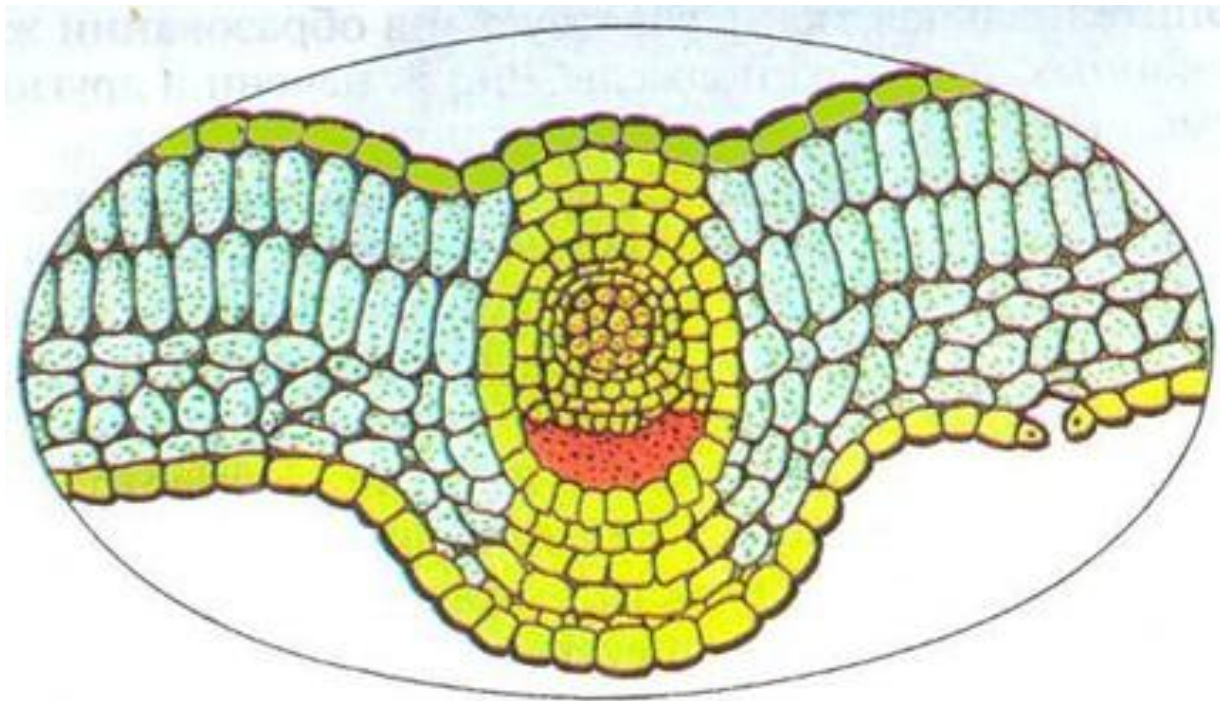
- Обычно находится в листьях
- Содержит пигмент – хлорофилл
- Функции: создание и накопление веществ.



*Световой лист*

# Покровная ткань

- Защищает снаружи все органы растения





# Проводящая ткань

- Осуществляет передвижение растворенных питательных веществ по растению



# Механическая ткань

- Клетки с очень прочными клеточными стенками
- Придает растениям прочность



# Какие утверждения верны?

- Основными частями клетки являются: ядро, вакуоль и клеточная мембрана.
- В растительной клетке нет ядра.
- В животной клетке есть хлоропласты.
- Покровная ткань характерна для растений.
- Мышечные, эпителиальные, нервная и соединительные ткани характерны для растений.

Продолжите предложение:

«Сегодня на уроке я узнал...»