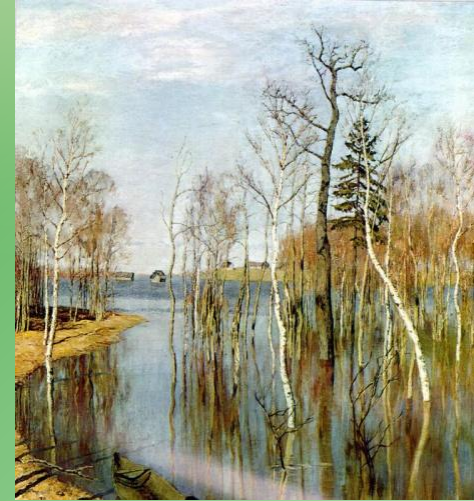


Определяем тему и проблему урока

- **Антошка:** Удобно, когда каждая клетка все функции выполняет: и фотосинтезирует, и растворы всасывает, и запасы делает, и в размножении участвует.
- **Биолог:** Для каждой работы лучше особый инструмент использовать. И каждой клетке лучше своим делом заниматься, ограничиваться одной или двумя функциями.

Чем различаются мнения собеседников? С кем из них ты согласен? Предложи свои доводы. Что тебе нужно узнать?



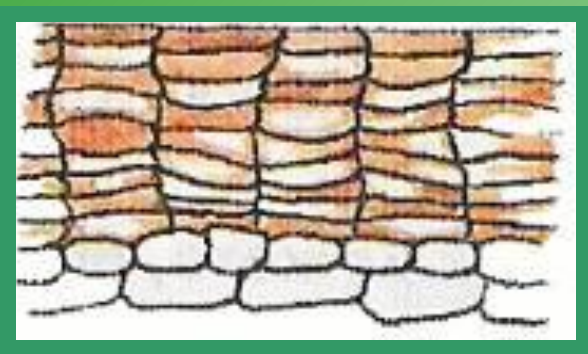
Ткани растений

В чём преимущество разделения функций между клетками организма?



Ткань – это

группа клеток, сходных по строению, функциям и имеющих общее происхождение.



Органы растений – части растения, выполняющие различные функции в организме и состоящие из своего набора тканей.



Типы тканей

Плотная – клетки
плотно сомкнуты

Рыхлая – клетки не
плотно сомкнуты с
большим
количеством
межклетников

Межклетники





***Межклетники –
это промежутки между
клетками в ткани.***

Ткани растений

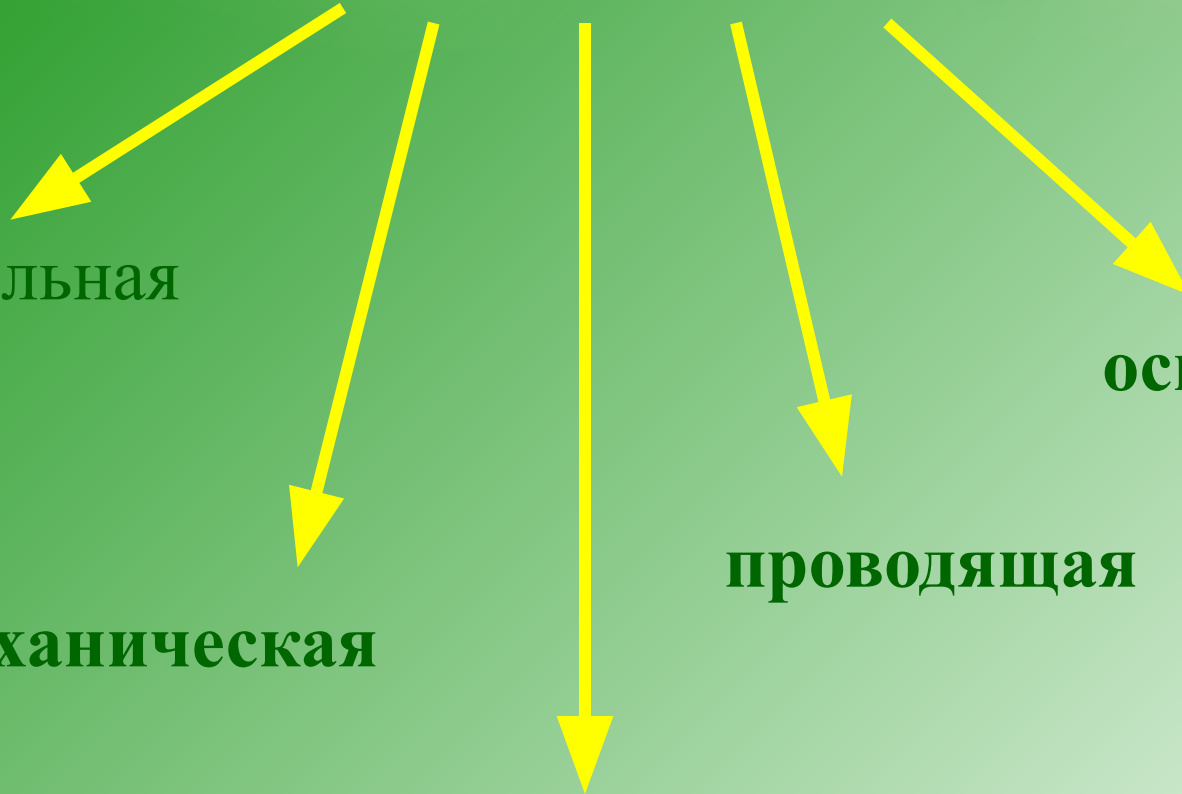
образовательная

ОСНОВНАЯ

проводящая

механическая

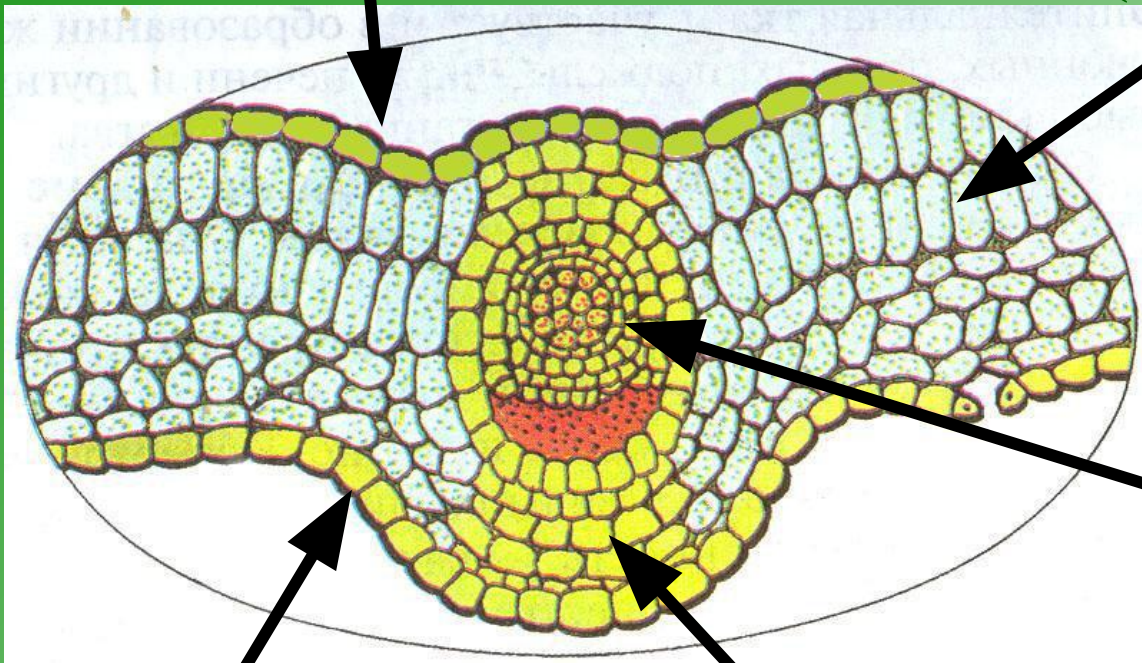
покровная



Поперечный разрез листа

верхняя кожица
(покровная ткань)

основная ткань
(с хлоропластами)



проводящие ткани
(луб и древесина)

нижняя кожица
(покровная ткань)

механическая ткань
(волокна)

Ткань

Строение

Функции

Образовательная

Клетки молодые, способные делиться, плотно прилегают друг к другу.

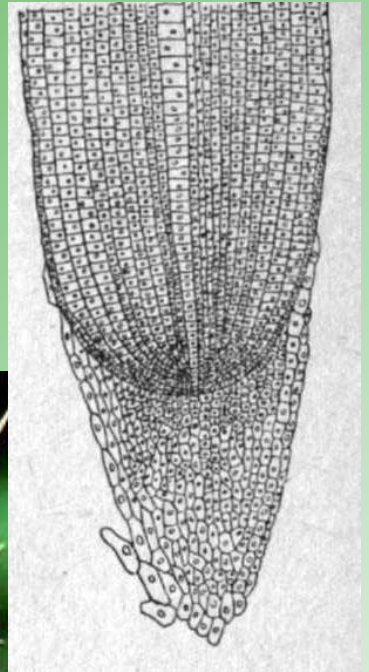
Представлена камбием и конусом нарастания.

Обеспечивает рост растения



Образовательная ткань

Обеспечивает рост растения

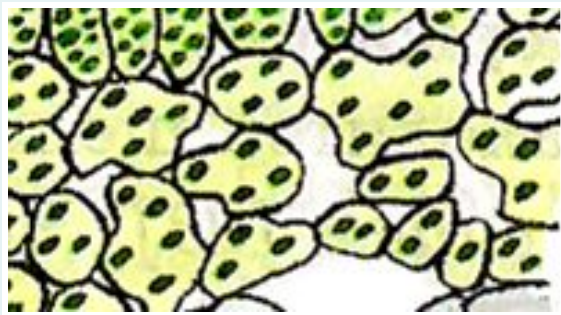
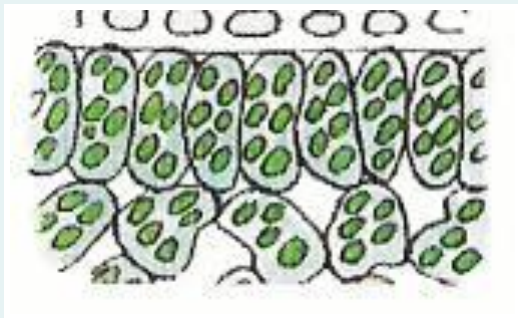


Ткань

Строение

Функции

Основная



Клетки старые, имеют крупные вакуоли.

Часто клетки располагаются рыхло,

т.е. между клетками большие

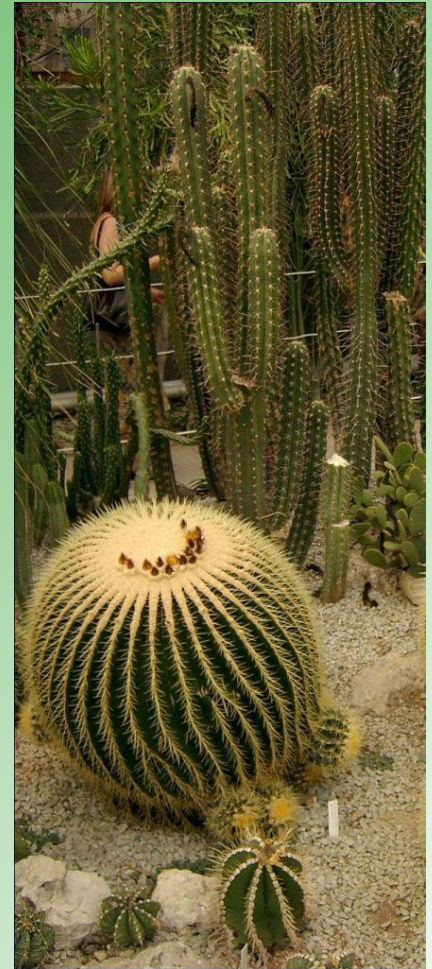
межклетники, заполненные воздухом.

Клетки фотосинтезирующей ткани содержат хлоропласты

Создание и накопление веществ

Основная ткань

Создание и накопление
веществ

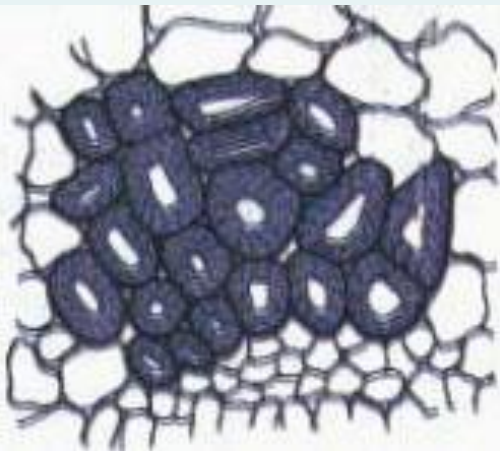


Ткань

Строение

Функции

Механиче-
ская ткань



Клетки мертвые,
узкие, длинные
(волокна),
оболочки
пропитаны
пробковым
веществом

Придает
прочность и
упругость
органам
(каркас
растения)

Механическая ткань

Придает прочность и упругость органам
(каркас растения)



Ткань

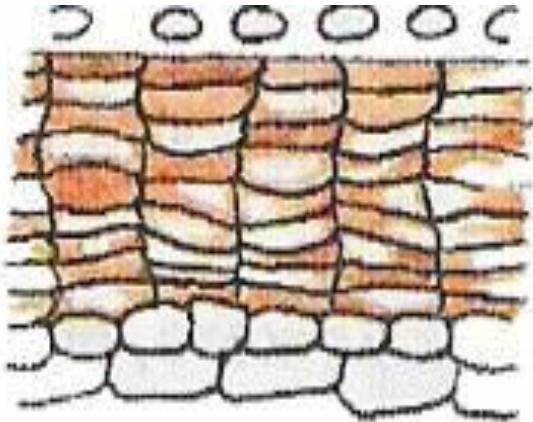
Строение

Функции

Покровная

Клетки плотно прилегают друг к другу. Часто оболочки клеток бывают пропитаны пробковым веществом

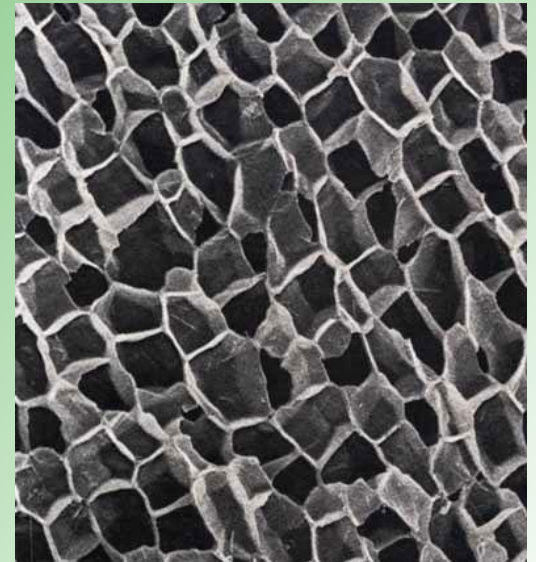
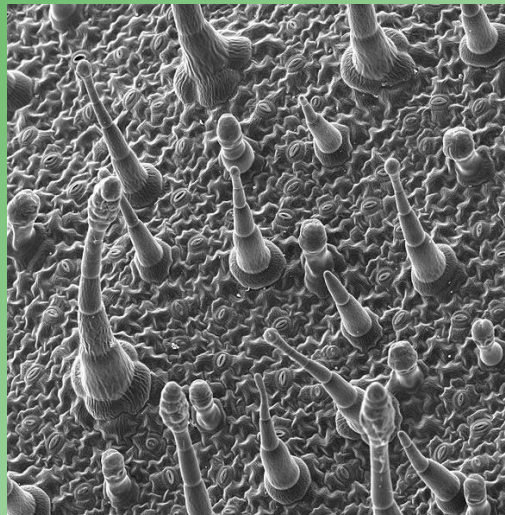
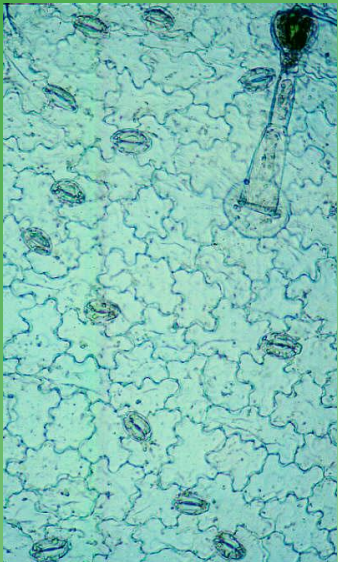
Защищает от неблагоприятных условий среды



Покровная ткань



Защищает от неблагоприятных условий среды

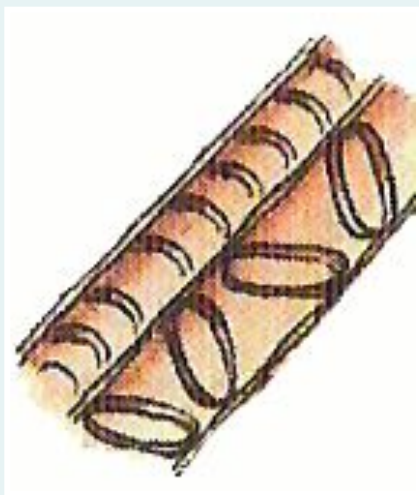


Ткань

Строение

Функции

- Проводящие ткани:
- а) древесина (сосуды)



Клетки мертвые, поперечные оболочки между ними разрушены. Весь сосуд пропитан пробковым веществом

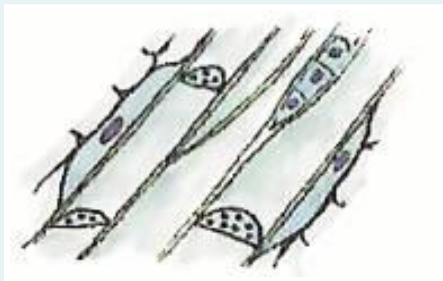
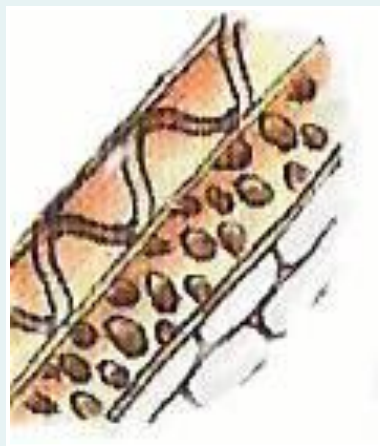
Проводит воду с растворенными минеральными веществами из корня в другие органы (восходящий ток)

Ткань

Строение

Функции

б) луб (ситовидные трубки)

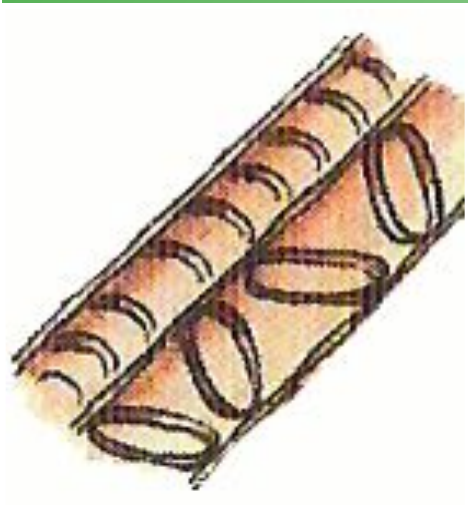


Клетки живые, старые, оболочки пронизаны отверстиями, в цитоплазме имеются каналы

Проводит воду с растворенными органическими веществами из листа в другие органы (нисходящий ток)

Проводящие ткани

- Древесина (сосуды)



- Луб (ситовидные трубки)

