

Добрым- Добрым День
Пусть Будет у Тебя!



ТЫ ГОТОВ К
УРОКУ,
КАК?



Все
выучил
Все
выполнил
Все понял



Кое-что
поучил,
Кое-что
выполнил
Чуть-чуть
знаю

Не учил
Не
выполнял
Не готов



ЧТО ТЫ ЖДЕШЬ ОТ
УРОКА?



Понятного
объяснения
Новых
знаний
Интересных
фактов



Буду
Слушать
Смотреть,
Писать,
Читать

Меня не
будут
трогать,
спрашивать
и вообще я
буду спать
или
рисовать



ЧТО БОИШЬСЯ НА
УРОКЕ?



Что не
запомню
материал и не
пойму
его



Что меня
будут
спрашивать,
а я не
смогу
ответить

Боюсь
плохой
оценки



Для того, чтобы
двигаться дальше нам
необходимо
вспомнить то, что мы
уже знаем!

Проверка домашнего задания

Выполнени е


Проверка рисунков

1. Если все выполнено
всего «5
баллов»
2. Половина «2
балла»
3. Если
выполнены
минус «3
балла»

За каждое правильно
выполненное задание 1
балл

ИТОГО:

15-12 баллов	«5»
11-9 баллов	«4»
8-5 баллов	«3»
4 меньше	«2»



Внимательно,
послушай фразу-
цитату и реши верна
она или нет!

Найди верные

Выпиши буквы, соответствующие верных
цитат



З

Сидячий лист не имеет черешка
и листовой пластинки

Л

Простой лист состоит из одной
листовой

И

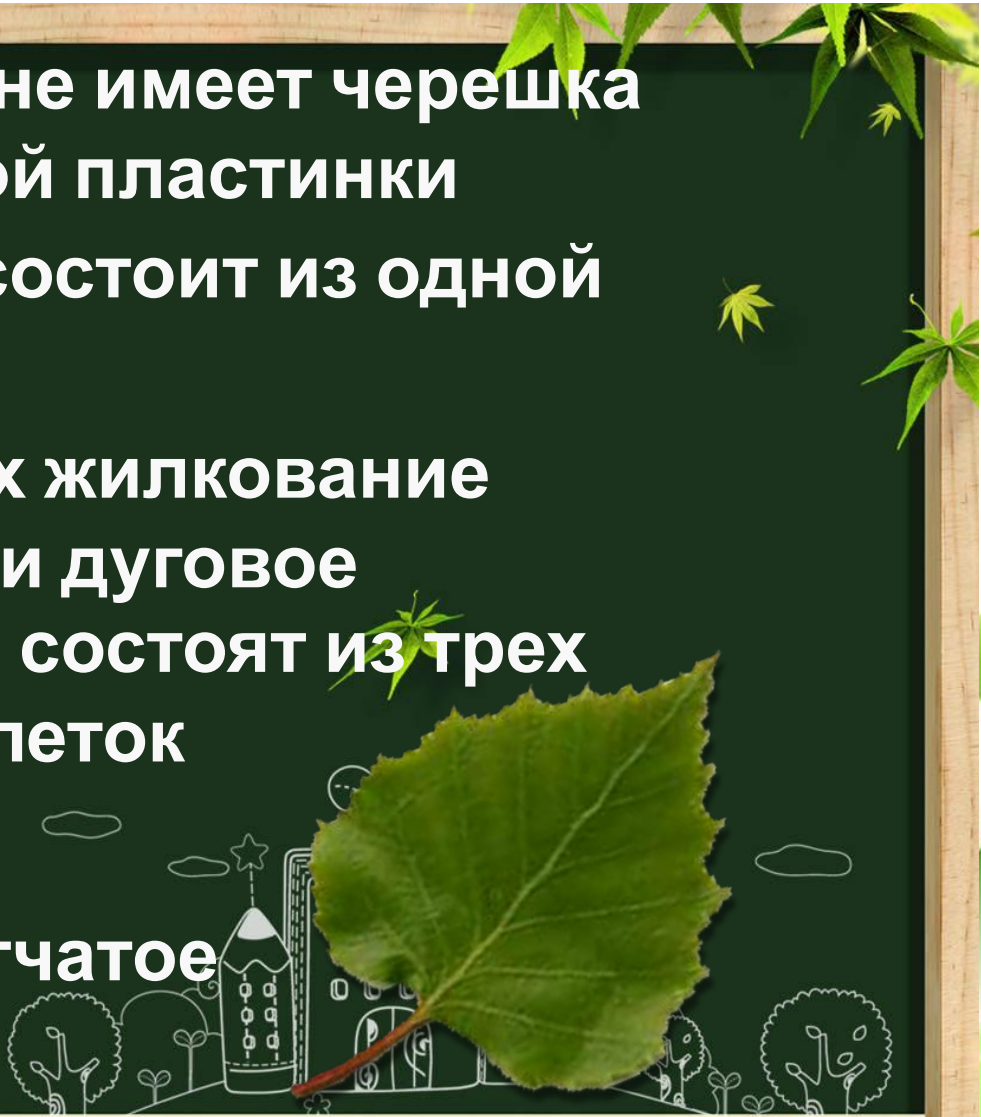
пластинки
у однодольных жилкование
параллельное и дуговое

Н

Клетки устьица состоят из трех
замыкающих клеток

С

На картинке
изображено сетчатое
жилкование



для того, чтобы
двигаться дальше нам
необходимо
вспомнить то, что мы
уже знаем!

Найди верные

Выпиши букву(ы) из предложения, получишь
высказывания
слово

а

Устьица нужны для всасывания
воды

т

В столбчатой ткани находится
больше

о

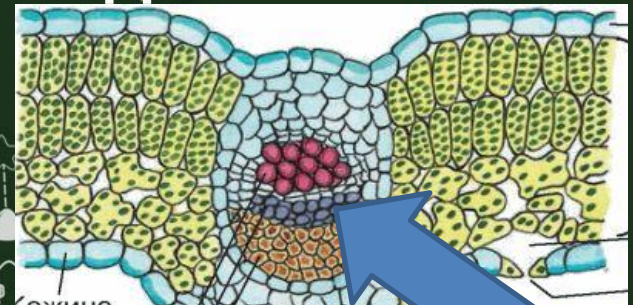
~~хлоропластов~~
Губчатая ткань это 2-3 слоя плотно
прилегающих клеток друг к другу

и

Кожица листа один из видов
покровной ткани

к

Стрелка указывает на
строение жилки



Внимание! Верные
цитаты. Смотрите
баллы и подсчитайте
свою оценку

Подведем итог поставим
оценку

Л

Простой лист состоит из одной
листовой

И

Узелки и междоузлия
Устьица
Плоскостное жилкование
параллельное и дуговое

С

На картинке изображено
сетчатое жилкование

Т

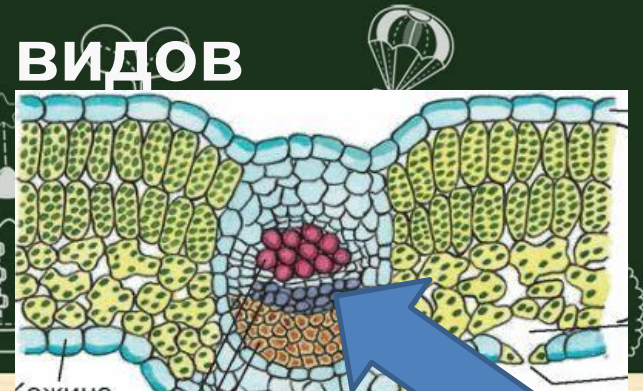
В столбчатой ткани находится
больше

И

Хлоропласты
Кожра листа состоит из видов
покровной ткани

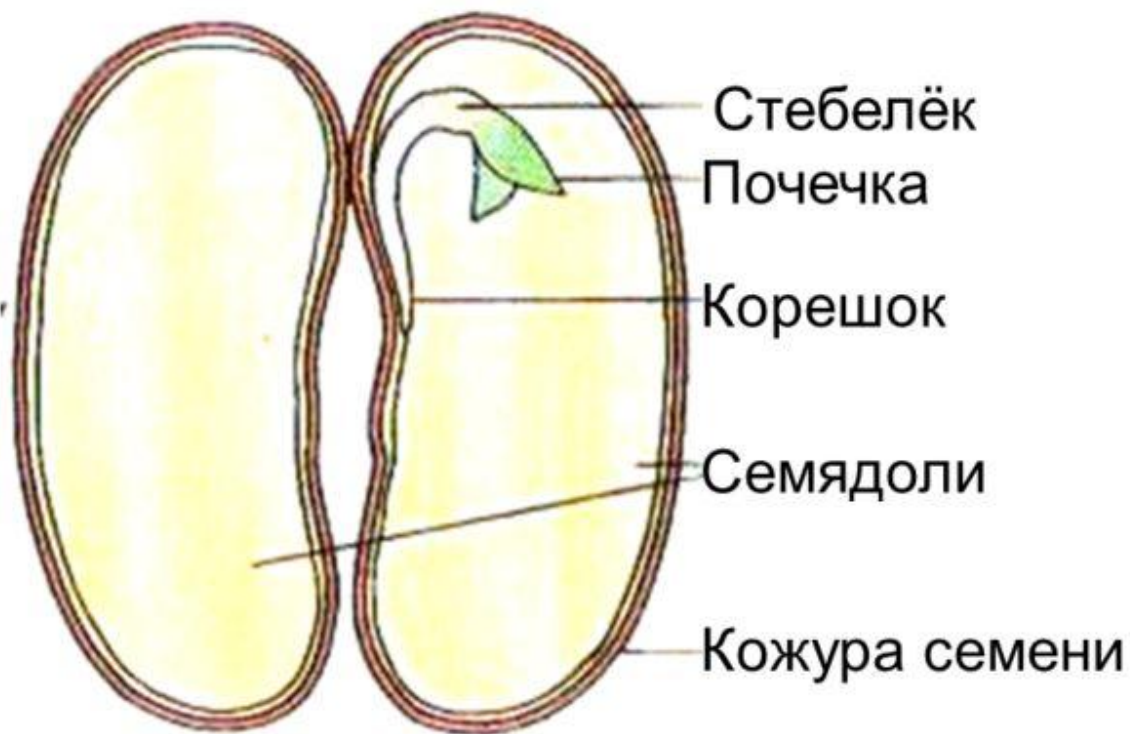
К

Стрелка указывает на
строение жилки





Тема и
цель
нашего
урока?



СТРОЕНИЕ

СТЕБЛЯ

Какие стебли
бывают?

Что такое
стебель?



Из каких
тканей
состоят?

ВОД



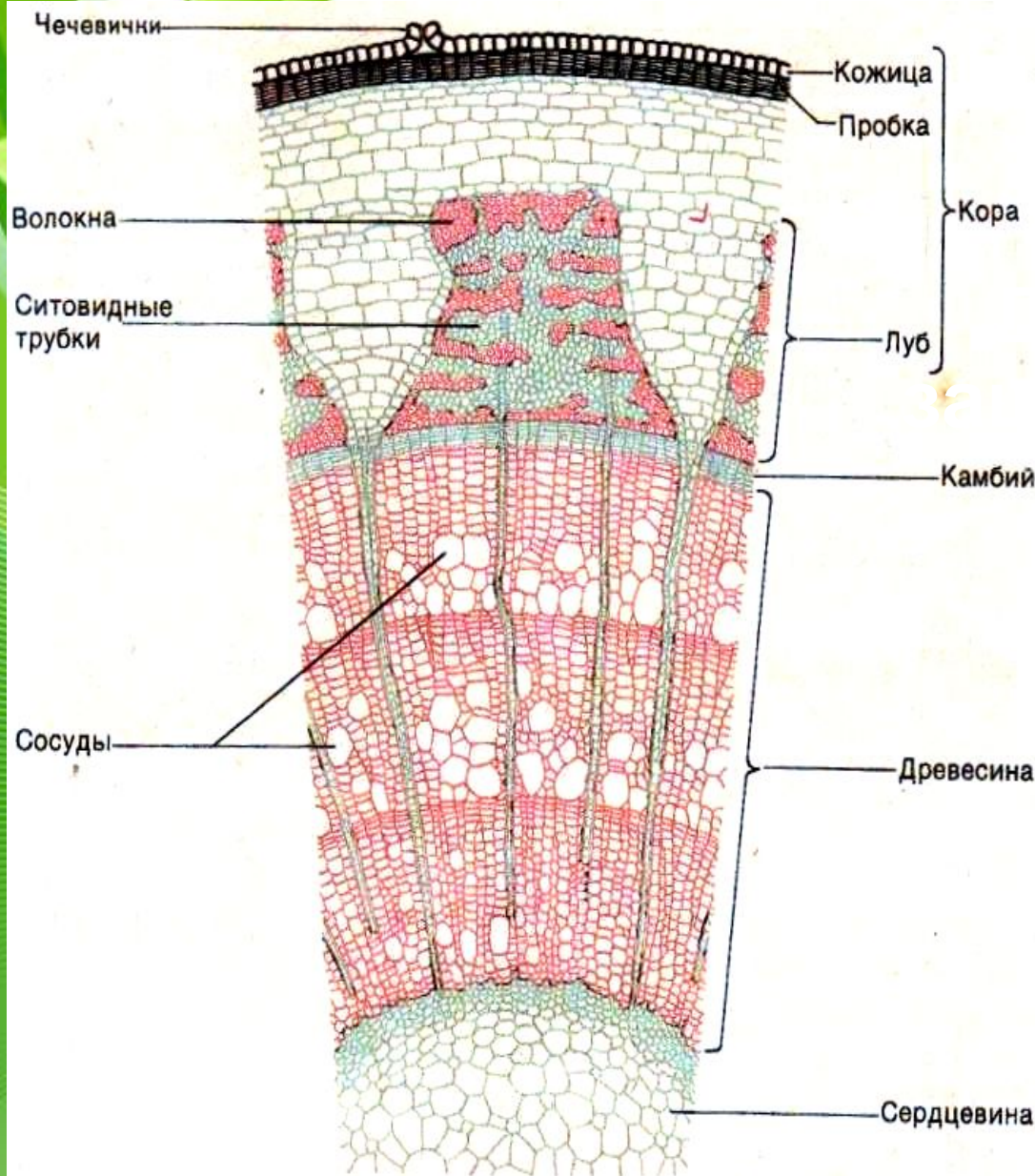
Движение
веществ из
клетки в клетку
происходит через
цитоплазматичес-
кие мостики

У всех
растений
есть ткани?



СТРОЕНИЕ СТЕБЛЯ

ПРОБКА И КОЖИЦА



заболеваний

ЧЕЧЕВИЧКИ

специальные
отверстия для
газообмена

ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА

РАСТЕНИИ

ЖИВЫЕ

МЕРТВЫЕ

ЛУБЕННЫЕ

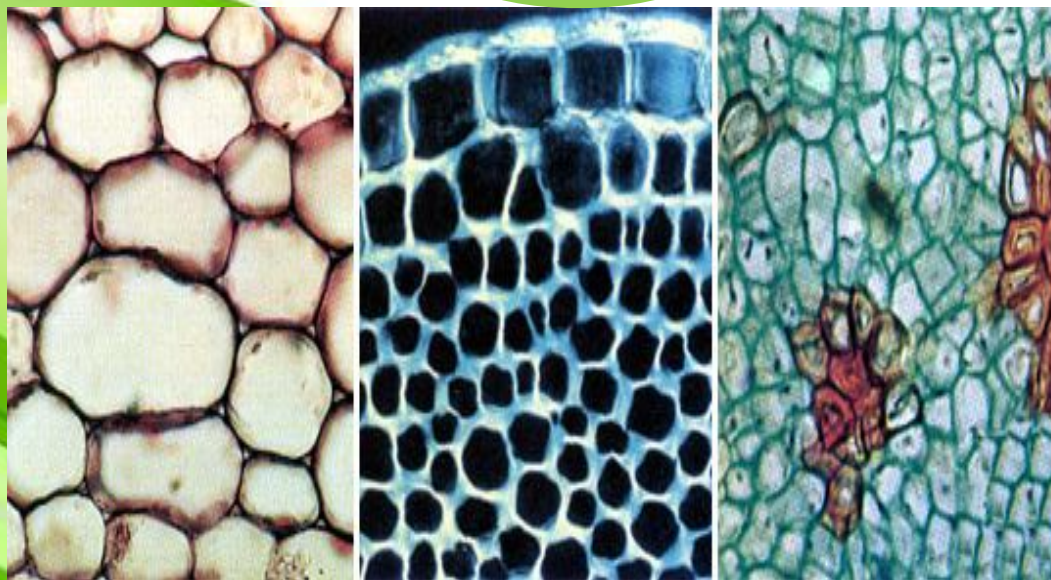
ДРЕВЕСНЫЕ

Органические
вещества

Не
органические
вещества

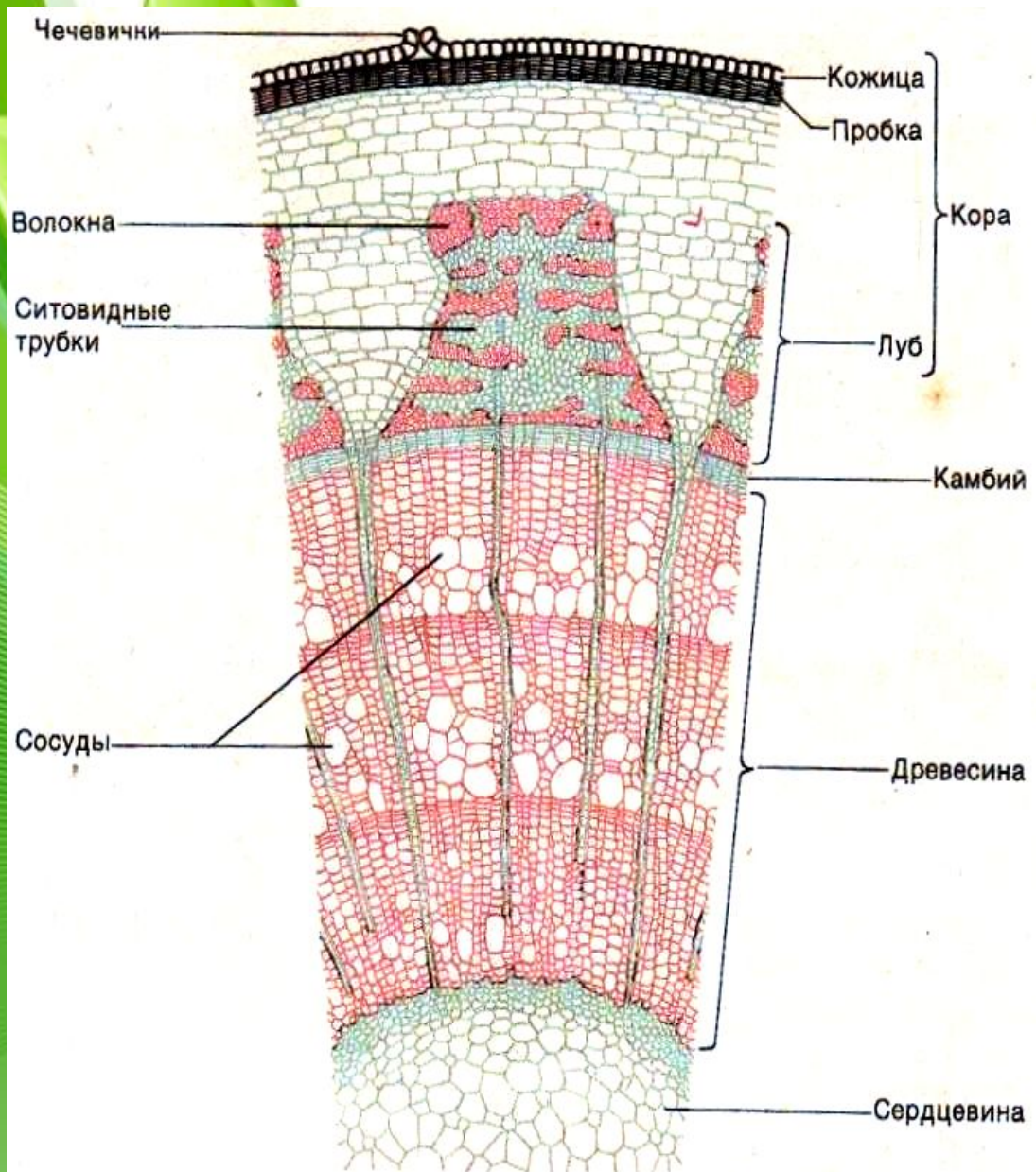
Из каких клеток
состоит проводящая
ткань?

Назовите,
по какой
ткани
передвигаю
тся
вещества у
высших
растений?



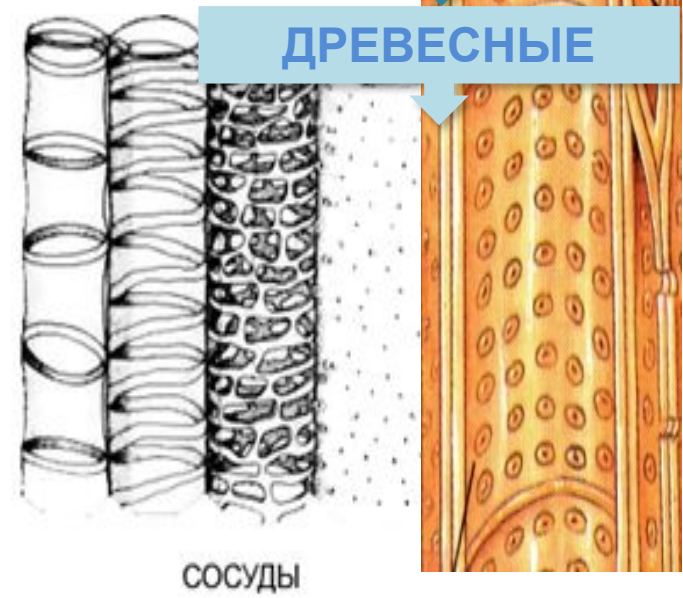
ПРОВОДЯЩ ЛЯ

СТРОЕНИЕ СТЕБЛЯ



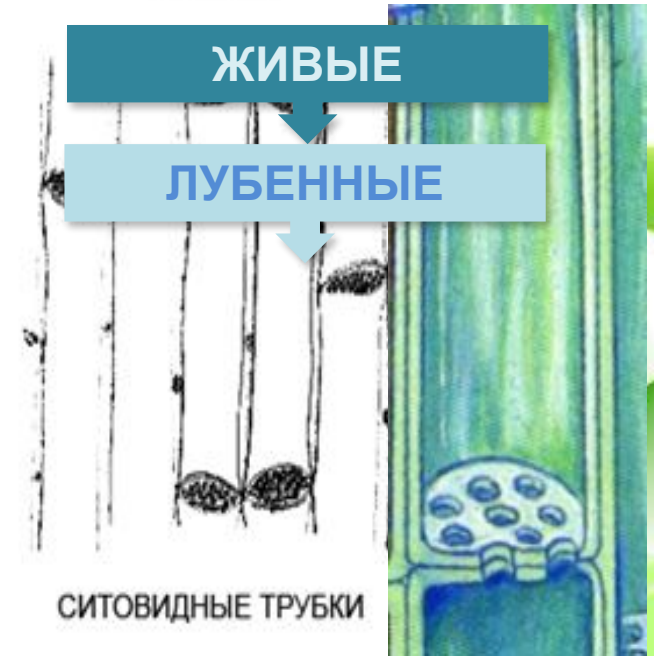
МЕРТВЫЕ

ДРЕВЕСНЫЕ



ЖИВЫЕ

ЛУБЕННЫЕ



ЖИВЫЕ КЛЕТКИ

Ситовидные трубки



Органи

Ситовидные трубки образуют луб, который еще называется ФЛОЭМА



ФЛОЭМА

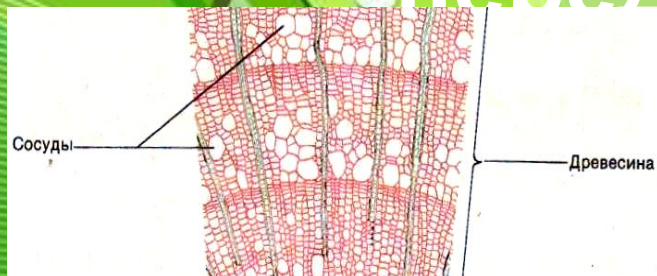
ЗАПОМН



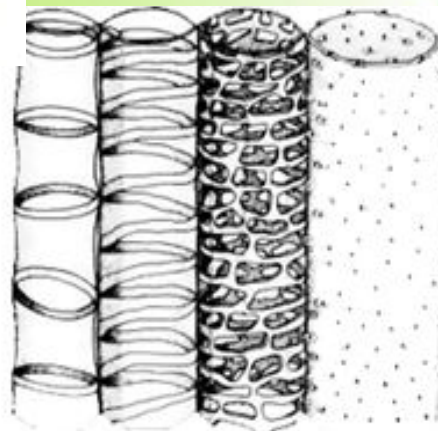
МЕРТВЫЕ КЛЕТКИ

Сосуды –

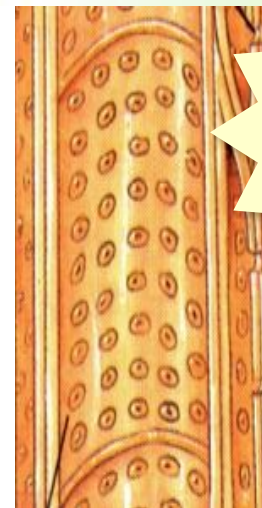
передвигают



Сосуды образуют древесину, которая еще называется КСИЛЕМА!



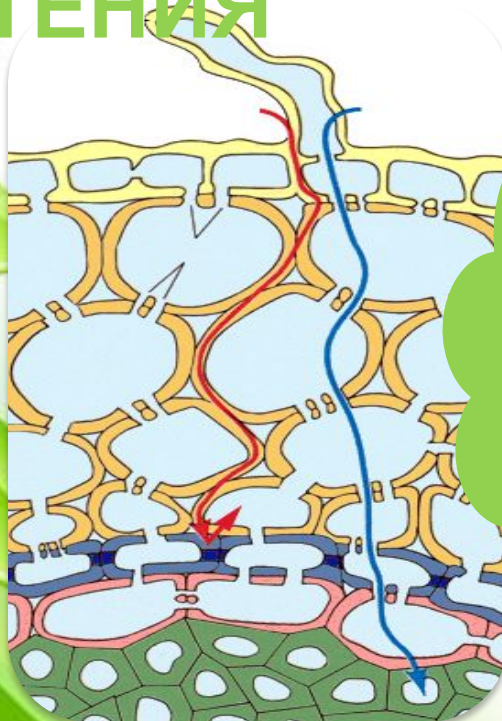
сосуды



КСИЛ
ЕМА

ЗАПОМН

ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА РАСТЕНИЯ



Вода и минеральные вещества движутся от корня к листьям т.е. СНИЗУ ВВЕРХ!



Вода + минеральные вещества

Что можно доказать этими опытами?



КСИЛ
ЕМА

3

В древесине и клеточным
клеткам - сосудам
передвигается вода и
минеральные соли
от корней к листьям!

КСИЛ
ЕМА



3

апомни

По лубу в ситовидных трубках (живых клетках) сверху вниз, от листьев к корням течет сок – органические вещества

Синтезированные органические вещества

Кислорода

Углекислого

Пары

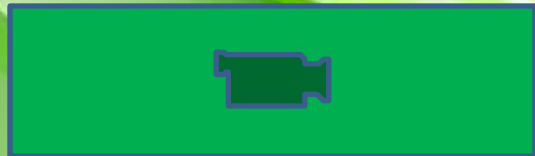
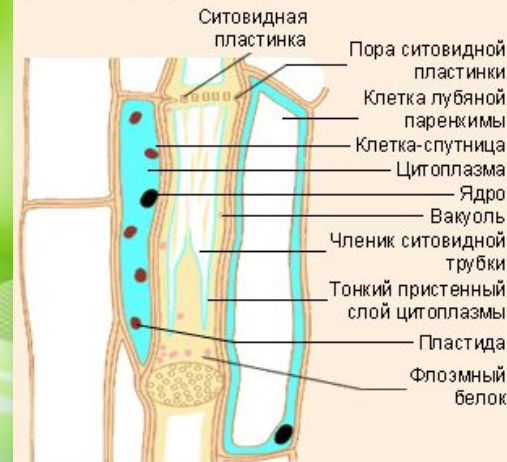
Растворенными в воде минеральными веществами

Давайте посмотрим и послушаем как это происходит!

ФЛОЭ
МА

Продольный разрез

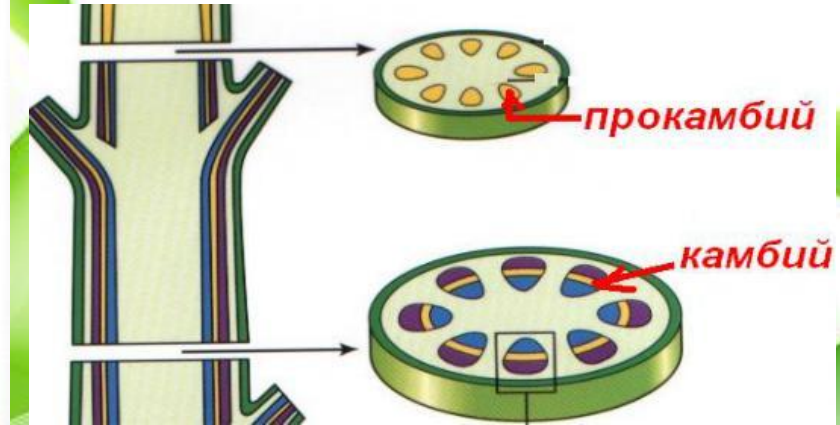
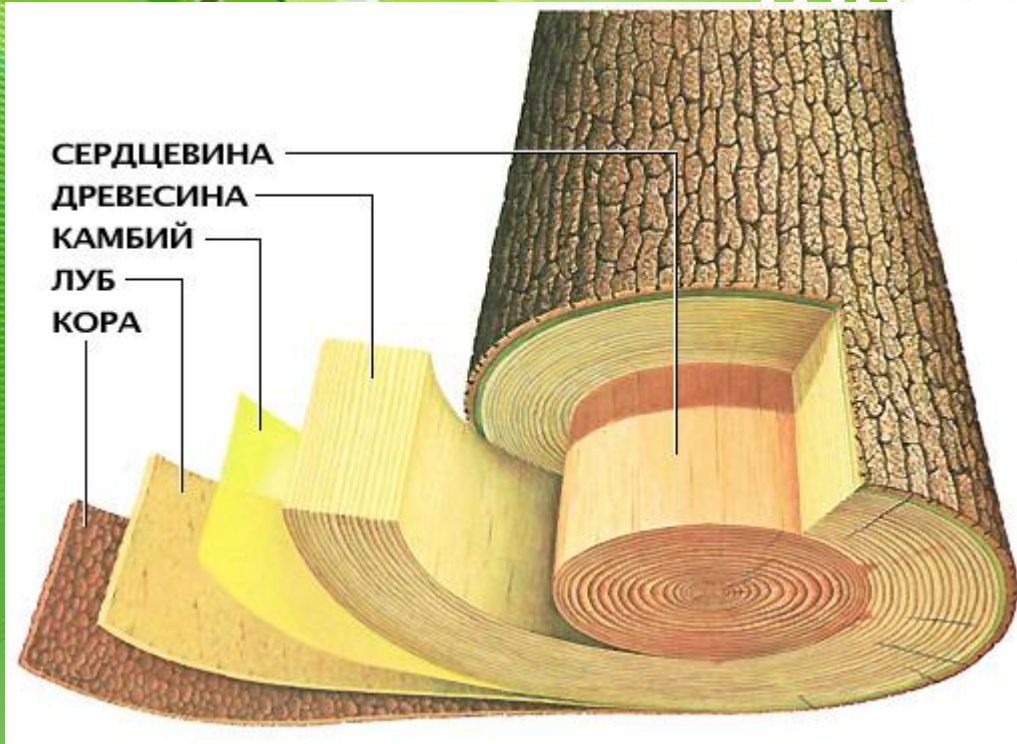
Ситовидные трубки тыквы



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТКАНЬ В СТЕБЛЕ

КАМБИЙ –

ТОП



СИТОВИДНЫЕ ТРУБКИ

ЖИВЫЕ ПРОВОДЯЩИЕ
КЛЕТКИ

ЛУБ

ДРЕВЕСИНА

ВОДА И МИН.СОЛИ

ФЛОЭМА

РУКИ ВВЕРХ
ИЛИ РУКИ
ВНИЗ?

КСИЛЕМА

ЖИВЫЕ

ОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА

МЕРТВЫЕ

СОСУДЫ

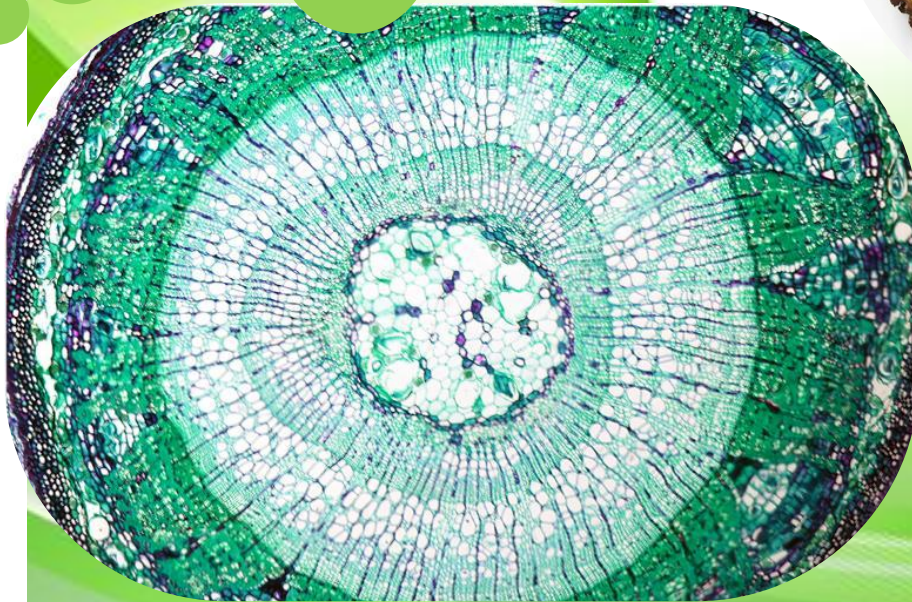


ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Рассмотрите микропрепарат, найдите кожицу, луб, древесину и сердцевину



Рассмотрите спил дерева, найдите различные ткани



ИГРА «Морской бой»

А Б В Г Д

В каждом из 5 вопросов будет по 5 вариантов ответов. Они могут быть все правильные или все неправильные или только часть верных. Там где верно нужно клетку закрасить

1					
2					
3					
4					
5					

1

А

по
лубу

Б

По
ситови
дным
трубка
м

В

С
верху
вниз

Г

по
древесны
м
волокнам

Д

По
флоэм
е

Органические
вещества
могут двигаться

2

А

ксилем
а

Б

запас
ающа
я

В

флоэм
а

Г

покро
вная

Д

камби
й

Как называется
образовательная ткань
у двудольных (рост в
толщину)?

3

А

древесину

Б

сосуды

В

чечевички

Г

ксилему

Д

пробку

Газообмен
происходит
у стебля
через

4

А

сосуды

Б

луб

В

Ситовидные трубки

Г

флоэма

Д

По живым клеткам

По какой проводящей ткани вода движется от корней к листьям?

5

А

По
ситови
дным
трубка
м

Б

по
сосу
дам

В

с
верху
вниз

Г

в
древес
ных
волокн
ах

Д

По
флоэм
е

Органические
вещества могут
двигаться

ИГРА «Морской бой»

Этапы игры

А

Б

В

Г

Д

Внимание!
Правильные
ответы!

1	■	■	■	■	■
2	■	■	■	■	■
3	■	■	■	■	■
4	■	■	■	■	■
5	■	■	■	■	■

РЕФЛЕКСИЯ



**Активно
работал,
Ждал когда буду
работатил**

**Был не интересно и я
спал**

Домашнее задание

**ГОТОВИМСЯ К
КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ!!!**

Информационные источники:
-Учебник
-Рабочая тетрадь
-Презентация
урока в ВК

Обязательное:

1. Прочитать учебник стр. 45-51
2. Зарисовать срез стебля и подписать его части стр. 48 рис. 37
3. Выучить новые понятия

Творческое:

Нарисовать как движется вода в растении.