

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

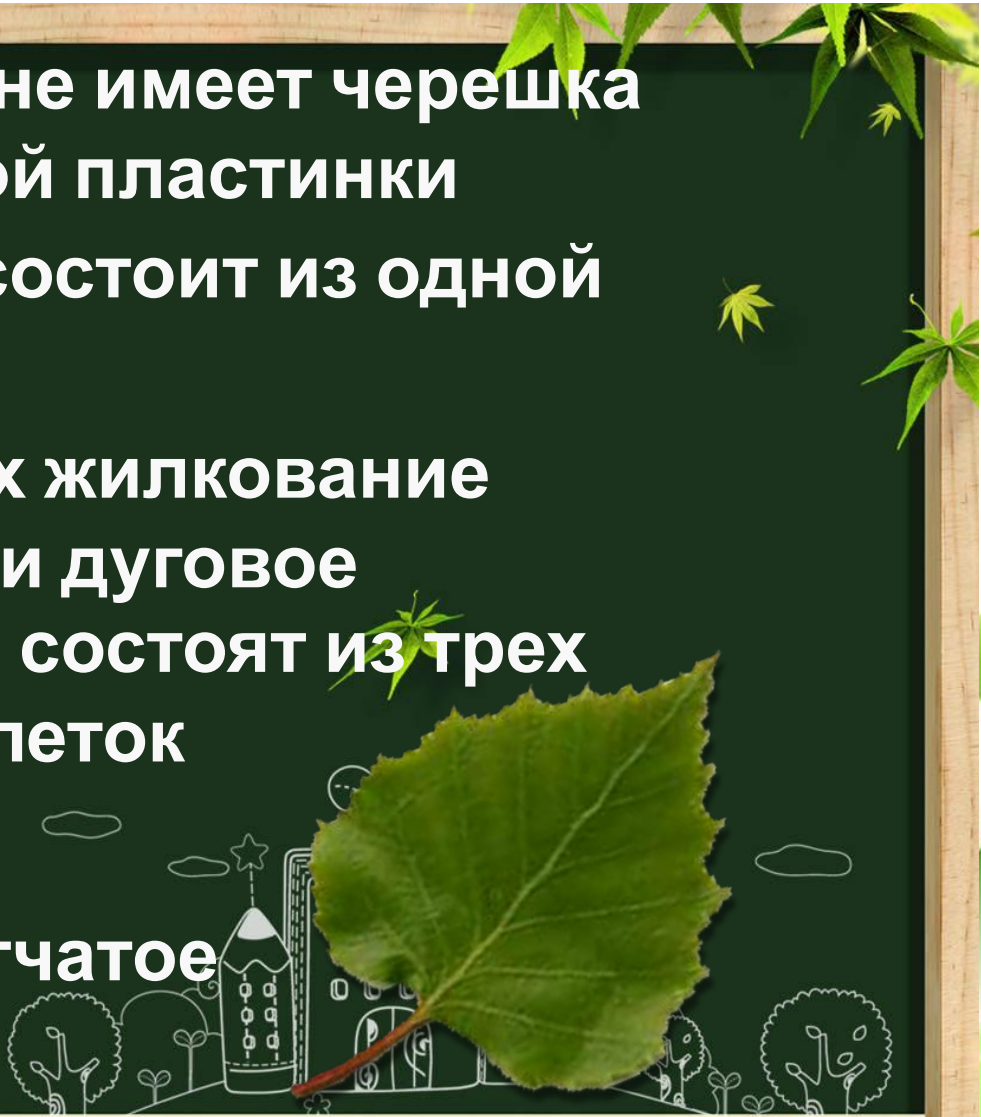
пластинки
у однодольных жилкование
параллельное и дуговое

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

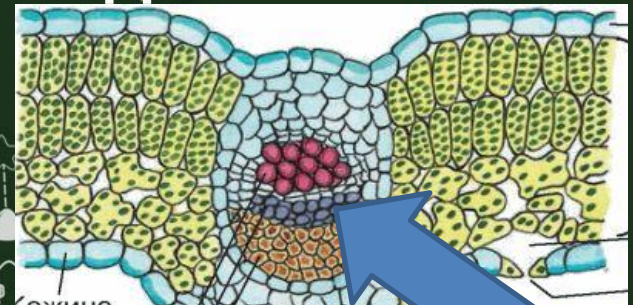
~~хлоропластов~~
Губчатая ткань это 2-3 слоя плотно
прилегающих клеток друг к другу

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
главные жилкование
параллельное и дуговое

С

На картинке изображено
сетчатое жилкование

Т

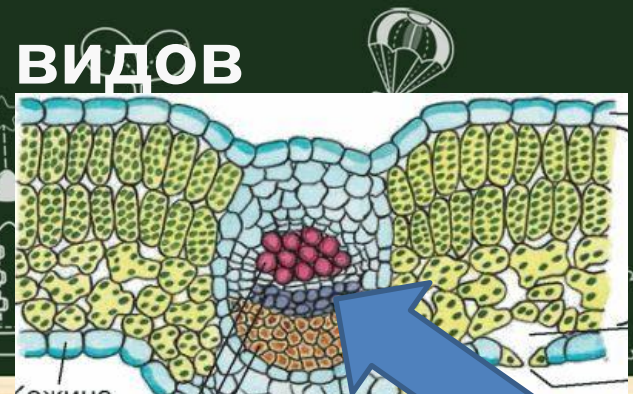
В столбчатой ткани находится
больше

И

Кожица листа состоит из видов
покровной ткани

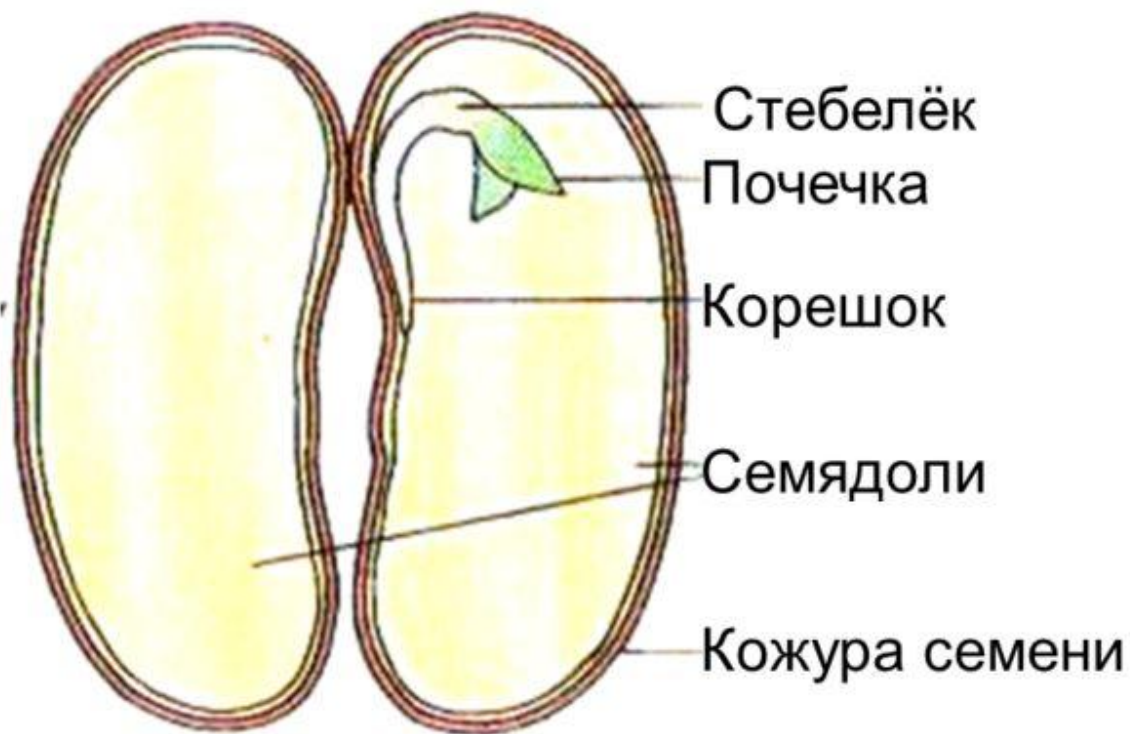
К

Стрелка указывает на
строение жилки





Тема и
цель
нашего
урока?



СТРОЕНИЕ

СТЕБЛЯ

Какие стебли
бывают?

Что такое
стебель?



Из каких
тканей
состоят?

ВОД



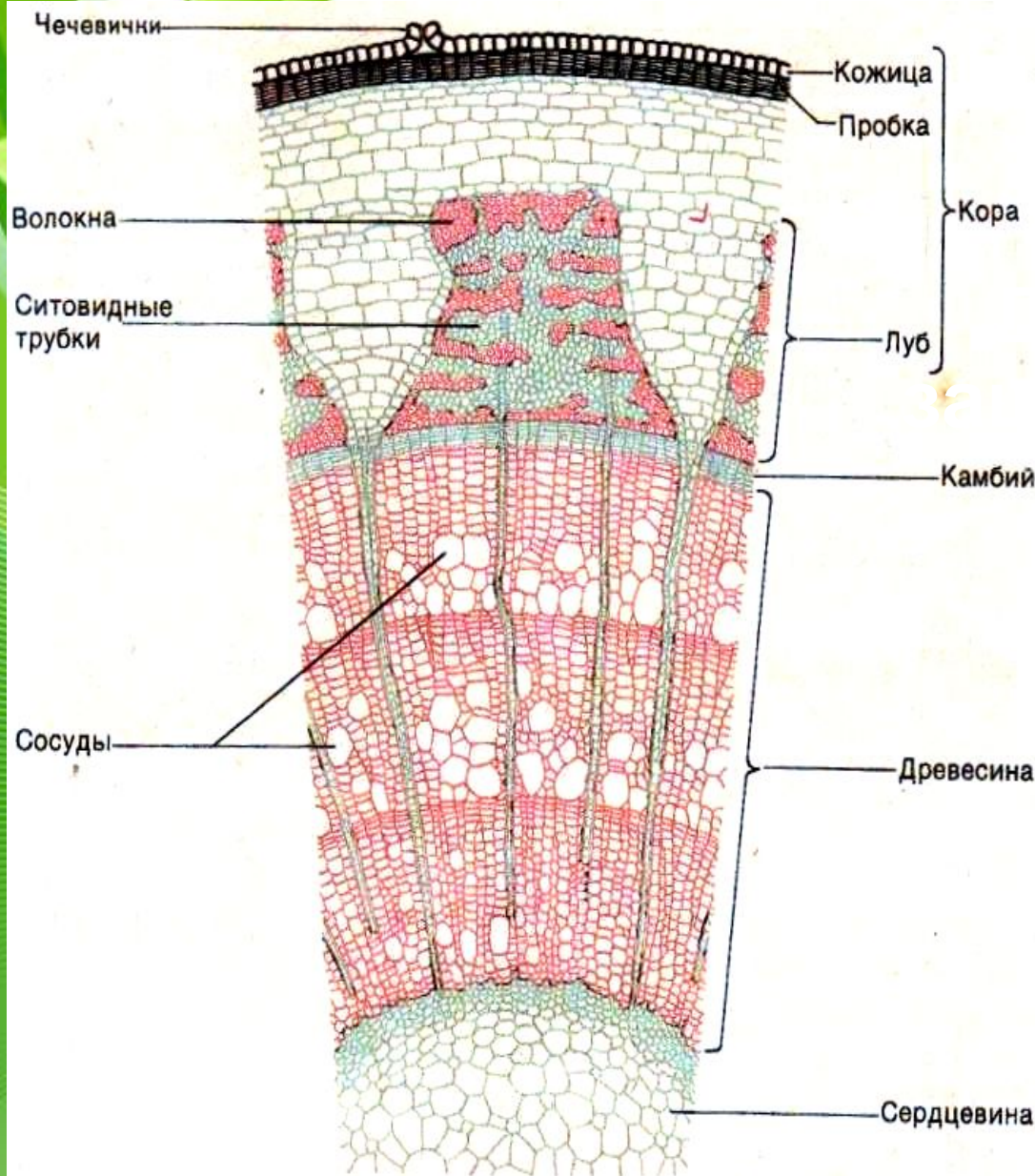
Движение
веществ из
клетки в клетку
происходит через
цитоплазматичес-
кие мостики

У всех
растений
есть ткани?



СТРОЕНИЕ СТЕБЛЯ

ПРОБКА И КОЖИЦА



заболеваний

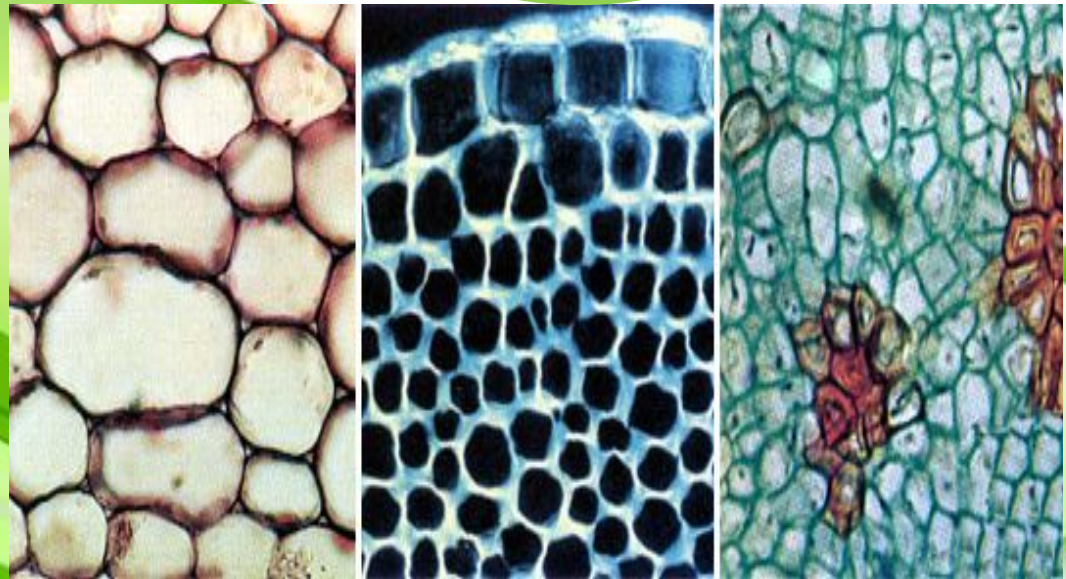
ЧЕЧЕВИЧКИ

специальные
отверстия для
газообмена

ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА РАСТЕНИЙ

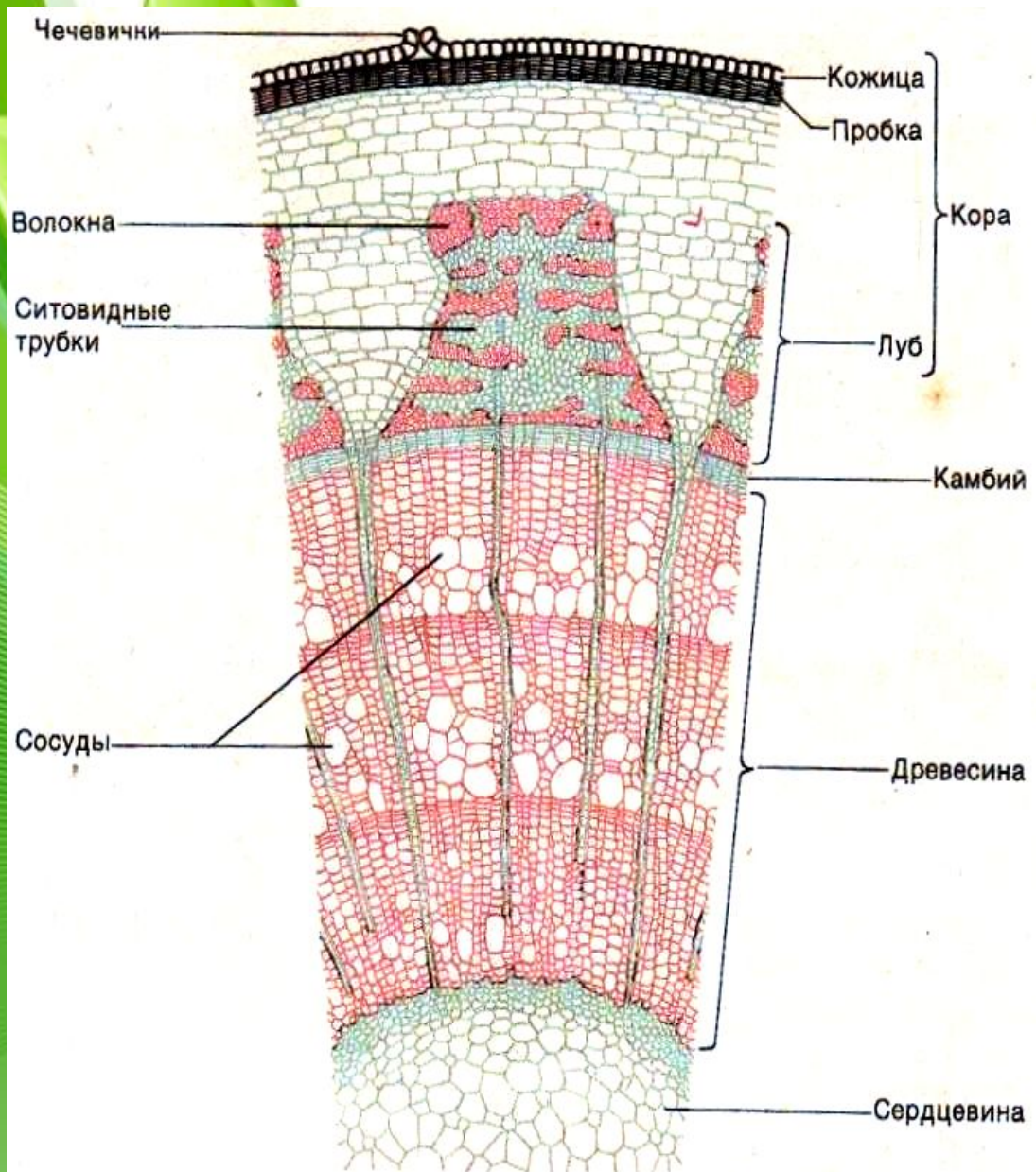


Назовите, по какой ткани передвигаются вещества у высших растений?



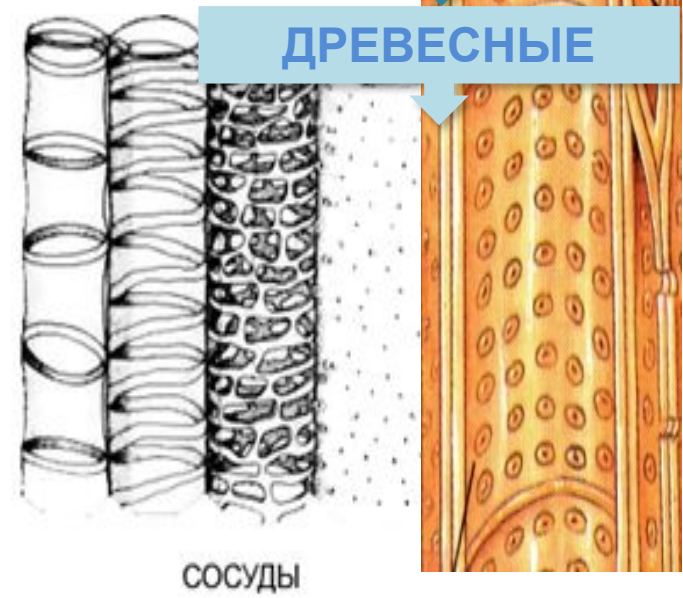
ПРОВОДЯЩАЯ

СТРОЕНИЕ СТЕБЛЯ



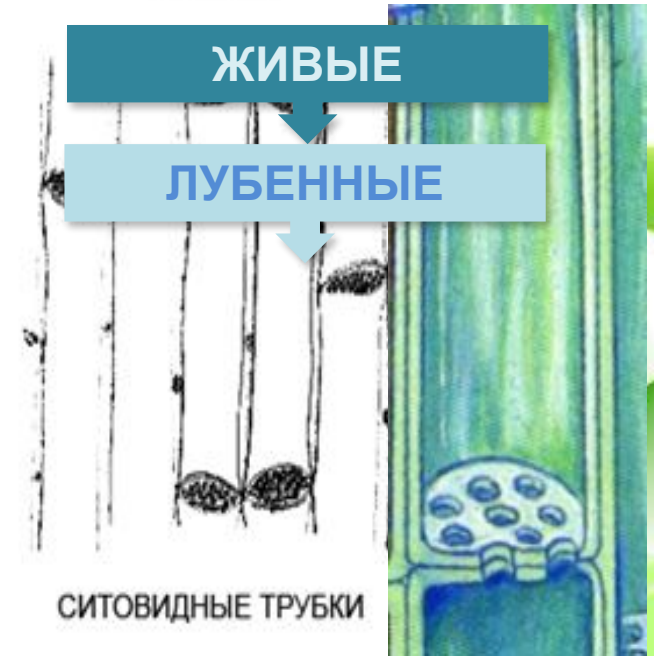
МЕРТВЫЕ

ДРЕВЕСНЫЕ



ЖИВЫЕ

ЛУБЕННЫЕ



ЖИВЫЕ КЛЕТКИ

Ситовидные трубки



ОГАНИ

Ситовидные трубки образуют луб, который еще называется ФЛОЭМА



ФЛОЭ
МА

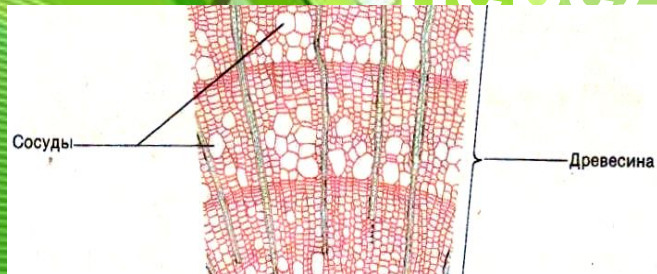
ЗАПОМН



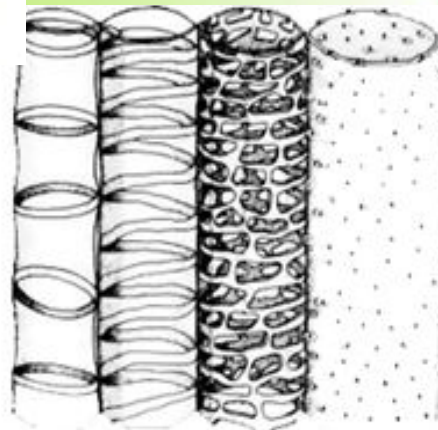
МЕРТВЫЕ КЛЕТКИ

Сосуды –

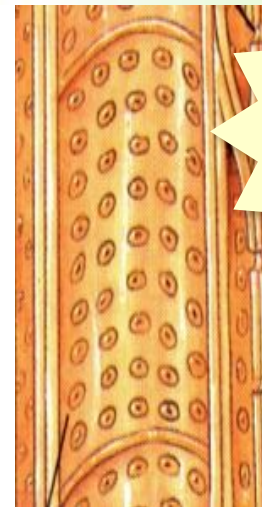
передвигают



Сосуды образуют древесину, которая еще называется КСИЛЕМА!



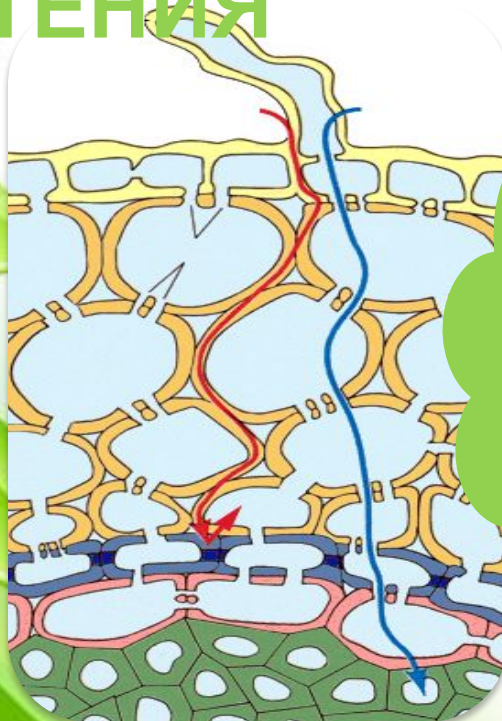
сосуды



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

апомним

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

Синтезированные органические вещества

Кислород

Углекислый газ

Пары воды

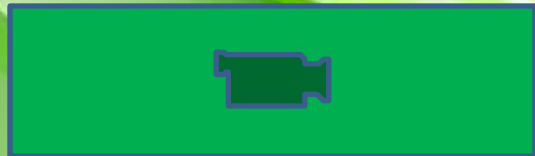
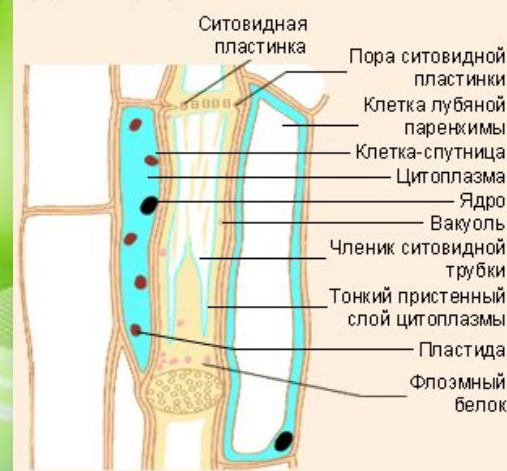
Растворенными в воде минеральными веществами

Давайте посмотрим и послушаем как это происходит!

ФЛОЭМА

Продольный разрез

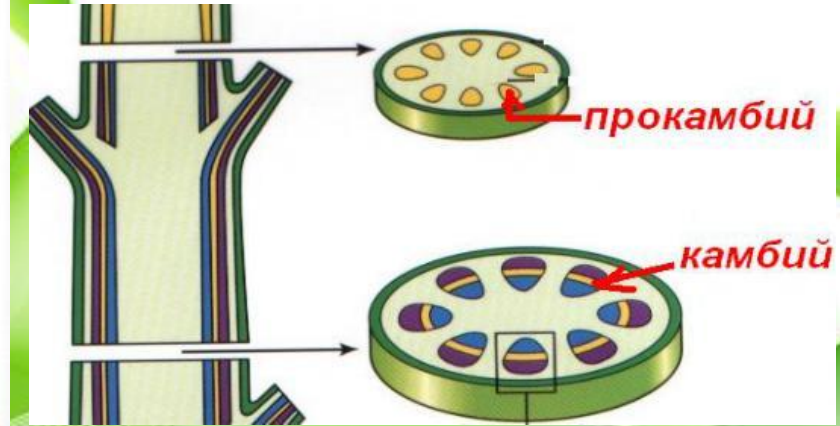
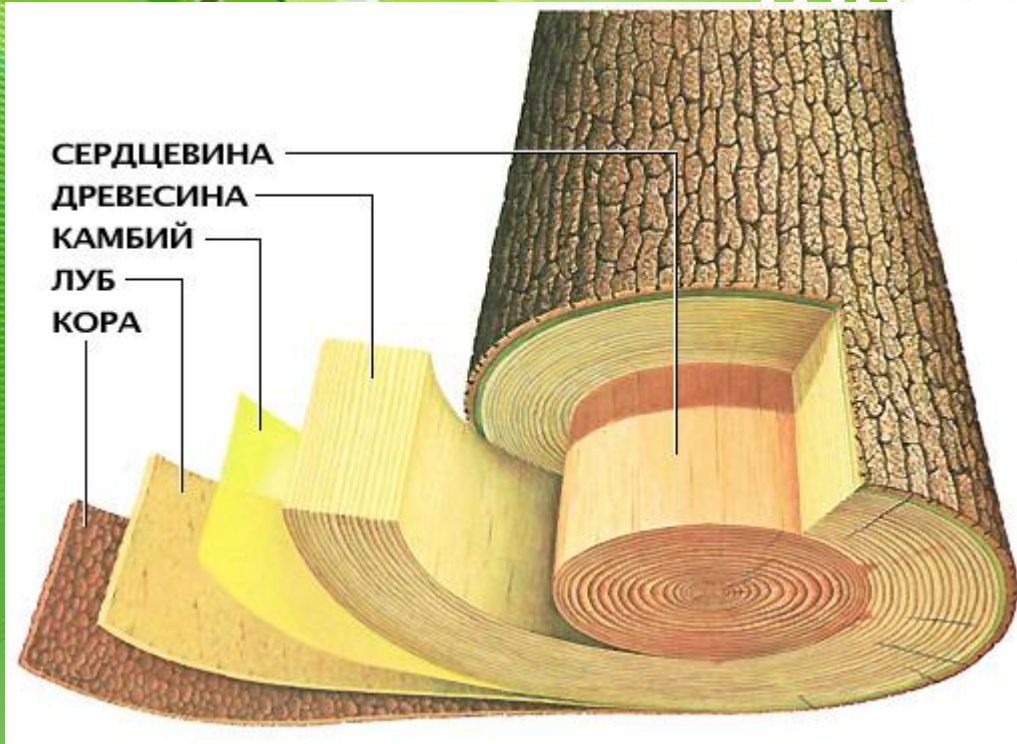
Ситовидные трубки тыквы



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

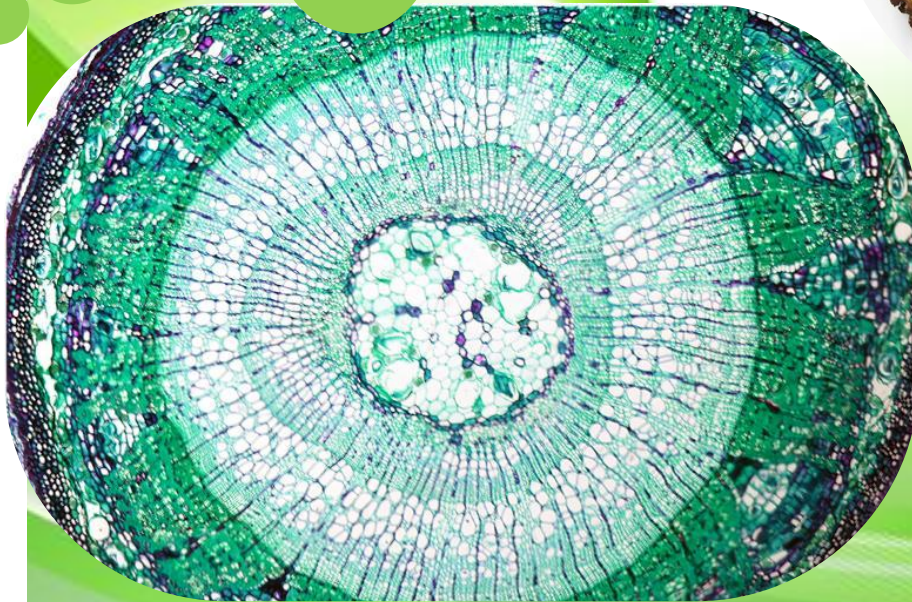


ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

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.