

# **Передвижение веществ у растений.**

# Какие вещества входят в состав растений?

## Основные вещества растений

неорганические  
вещества

органические  
вещества

вода

минеральные  
соли

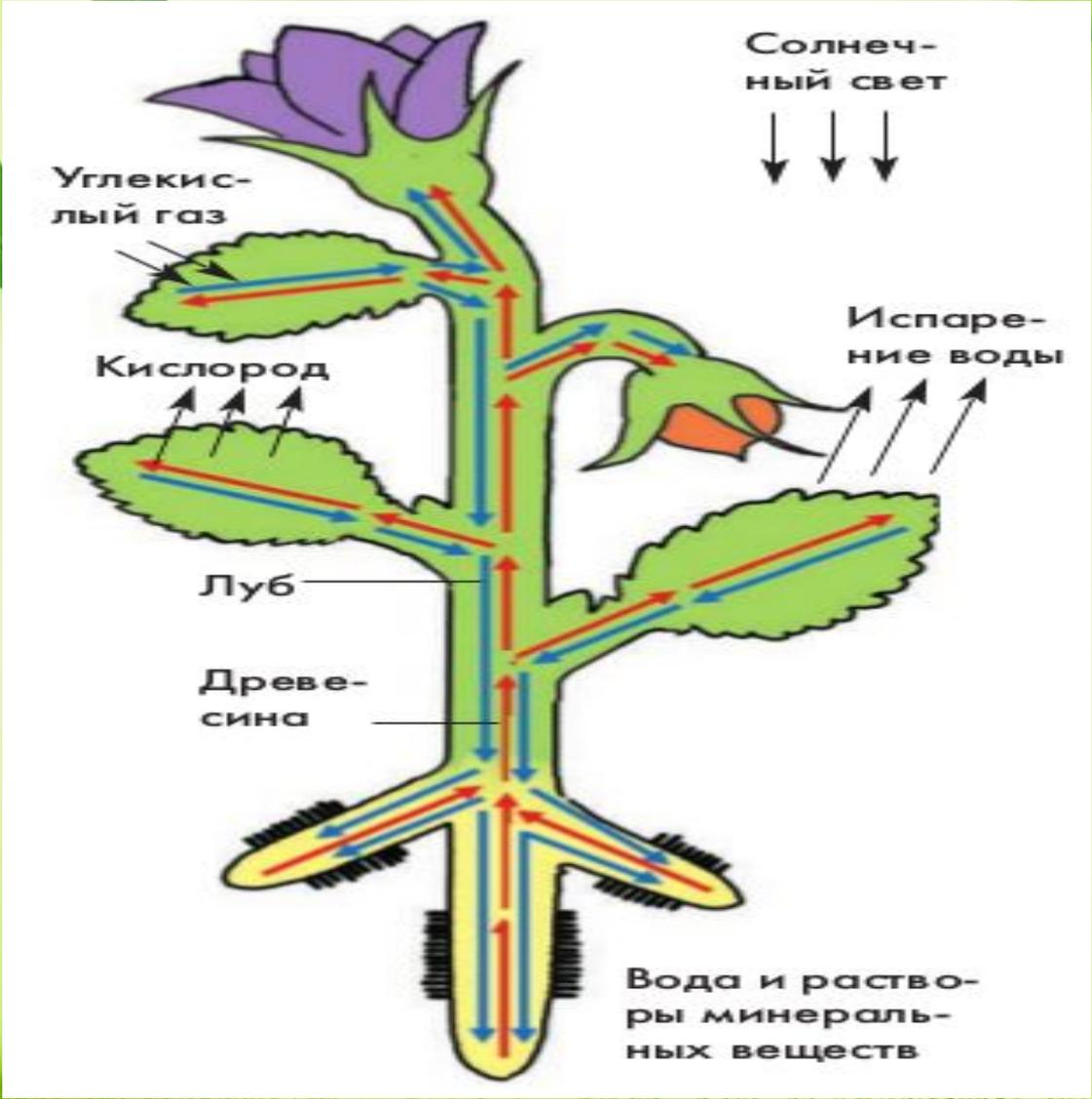
жиры

белки

углеводы

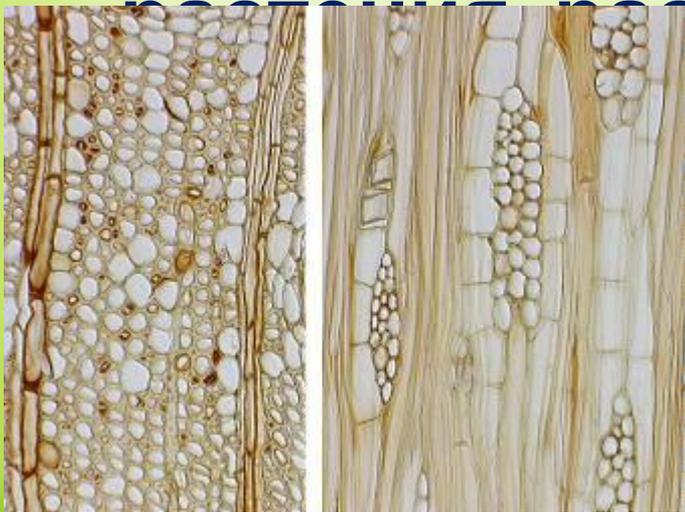
витамины

Откуда они поступают в растения?

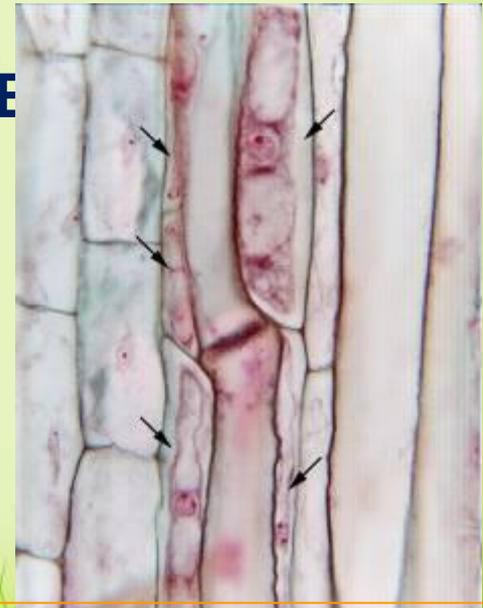


# Проводящие ткани

- это ткани растений, служащие для перемещения по растению питательных веществ и продуктов жизнедеятельности

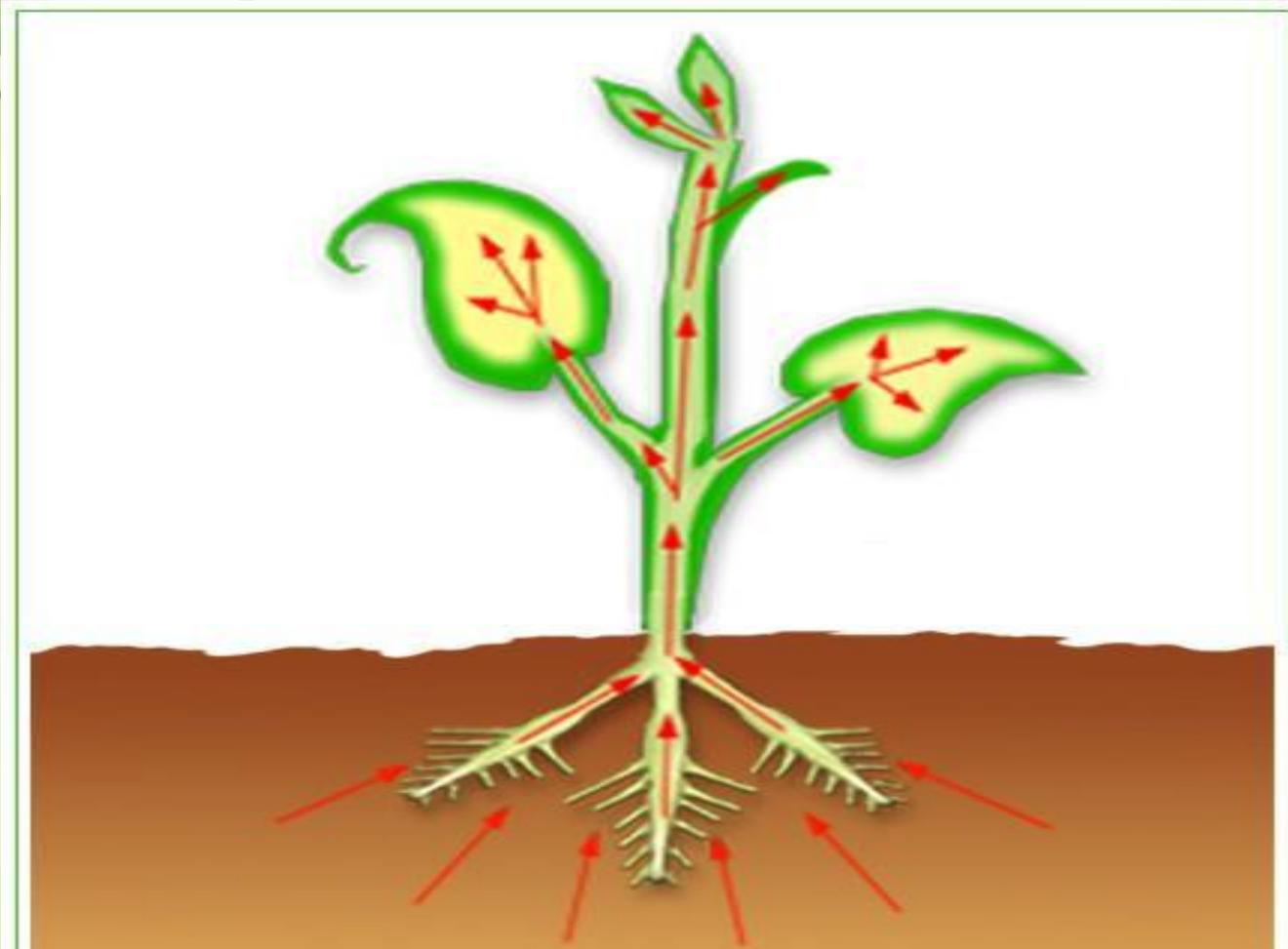


Сосуды древесины



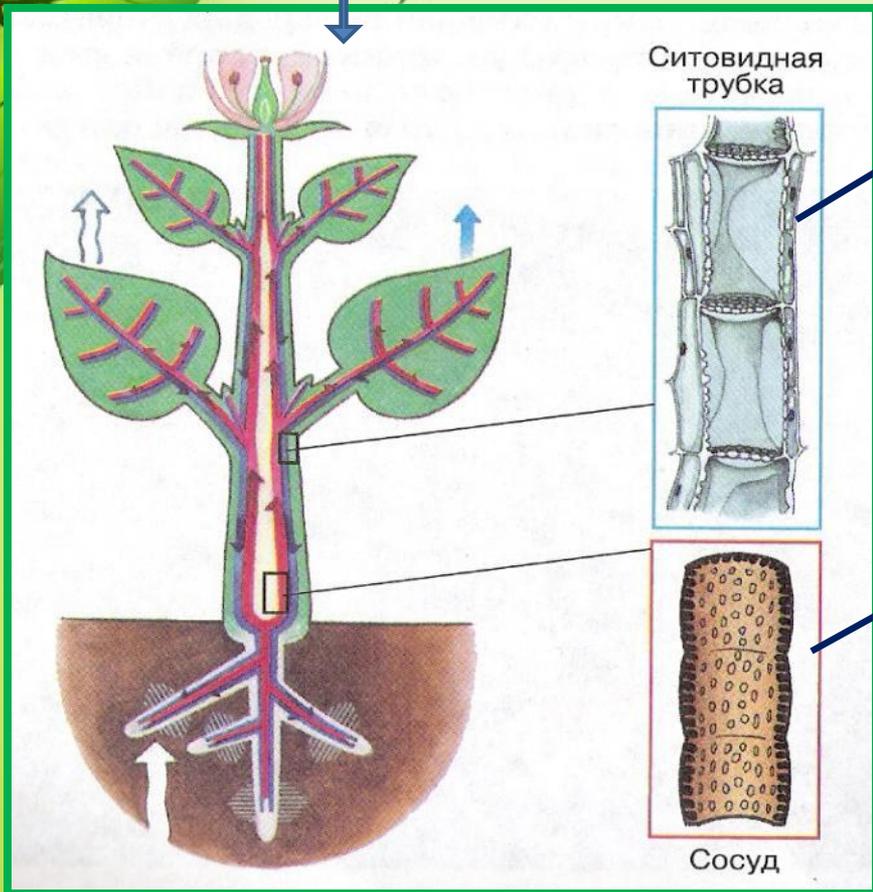
Ситовидные трубки коры

**Какие вещества движутся от корней?**

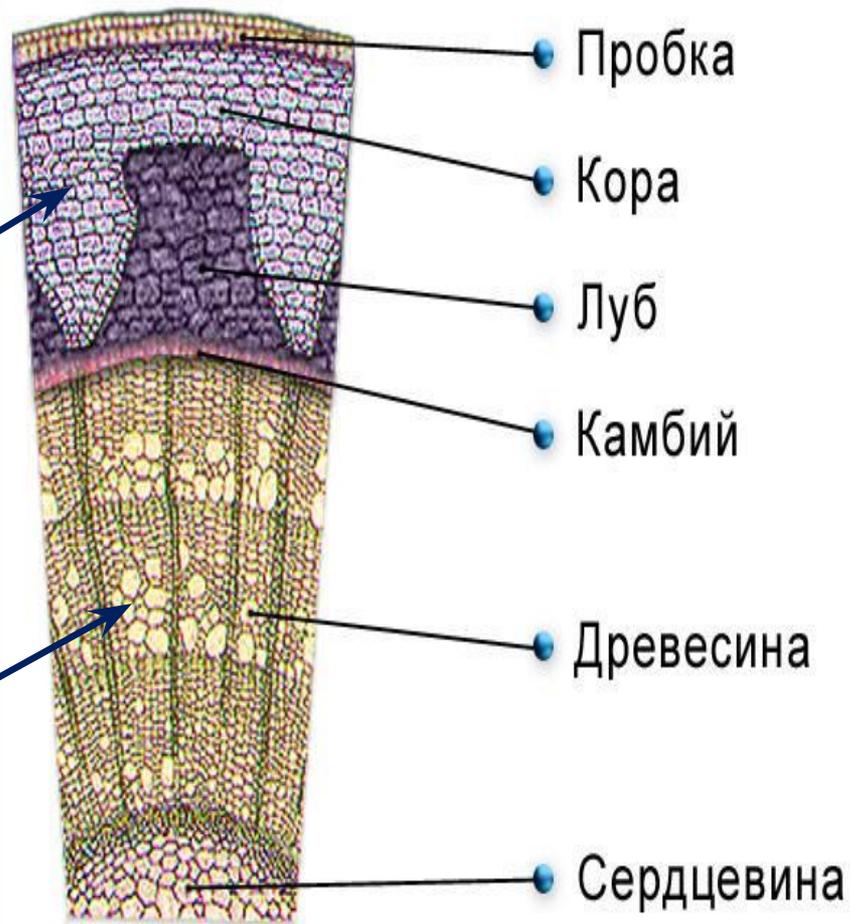


**От корней движутся вода и минеральные соли по сосудам.**

**органические вещества  
нисходящий ток**



**вода и минеральные соли  
восходящий ток**



**Поперечный срез древесного стебля**

**Пользуясь материалом стр. 112-113 учебника  
заполните таблицу.**

<b>Проводящие образования</b>	<b>Особенности строения</b>	<b>Функции</b>
<b>Сосуды</b>		
<b>Ситовидные трубки</b>		

# ЗАКРЕПЛЕНИЕ

## Задание №1: выполните тест

### 1 вариант

1. Вода с минеральными солями передвигается:

- а) по коре
- б) по камбию
- в) ситовидным трубкам;
- г) по сосудам

2. Вода перемещается из:

- а) корня в стебель;
- б) листьев в стебли;
- в) цветков в стебли;
- г) стеблей в корни.

3. По ситовидным трубкам перемещаются

- а) вода
- б) минеральные соли
- в) кислород
- г) сахара

4. Сосуды и ситовидные трубки образуют ткань:

- а) проводящую
- б) механическую
- в) покровную
- г) образовательную

### 2 вариант

1. Передвижение веществ в растении обеспечивает ткань:

- а) покровная ;
- б) образовательная
- в) проводящая ;
- г) основная.

2. Где находятся сосуды?

- а) в древесине;
- б) в коре
- в) в лубе
- г) в сердцевине

3. Сосуды древесины состоят из клеток:

- а) живых;
- б) живых и мертвых
- в) мертвых;
- г) не имеют клеток

4. Углеводы перемещаются из:

- а) корня в стебель;
- б) из стебля в листья;
- в) плодов в стебли;
- г) из листьев в стебли.

**Задание №2:** соотнесите цифры с названиями веществ, передвигающихся внутри растения.



- А) Вода и минеральные соли
- Б) Углекислый газ
- В) Кислород
- Г) Органические вещества

- 1-
- 2-
- 3-
- 4-
- 5-
- 6-

**Задание №3: вставьте пропущенные слова**

1. Вода поступает в растение через .....

..... . 2. Покрытые слизью, тесно соприкасаясь с почвой, они всасывают ..... и ..... вещества.

3. От корней к надземным органам растения они поднимаются с помощью ..... по сосудам .....

4. Попав в листья, вода ..... с поверхности клеток и в виде пара через ..... выходит в атмосферу.

5. А органические вещества передвигаются из ..... по ..... трубкам ..... в другие части растения.