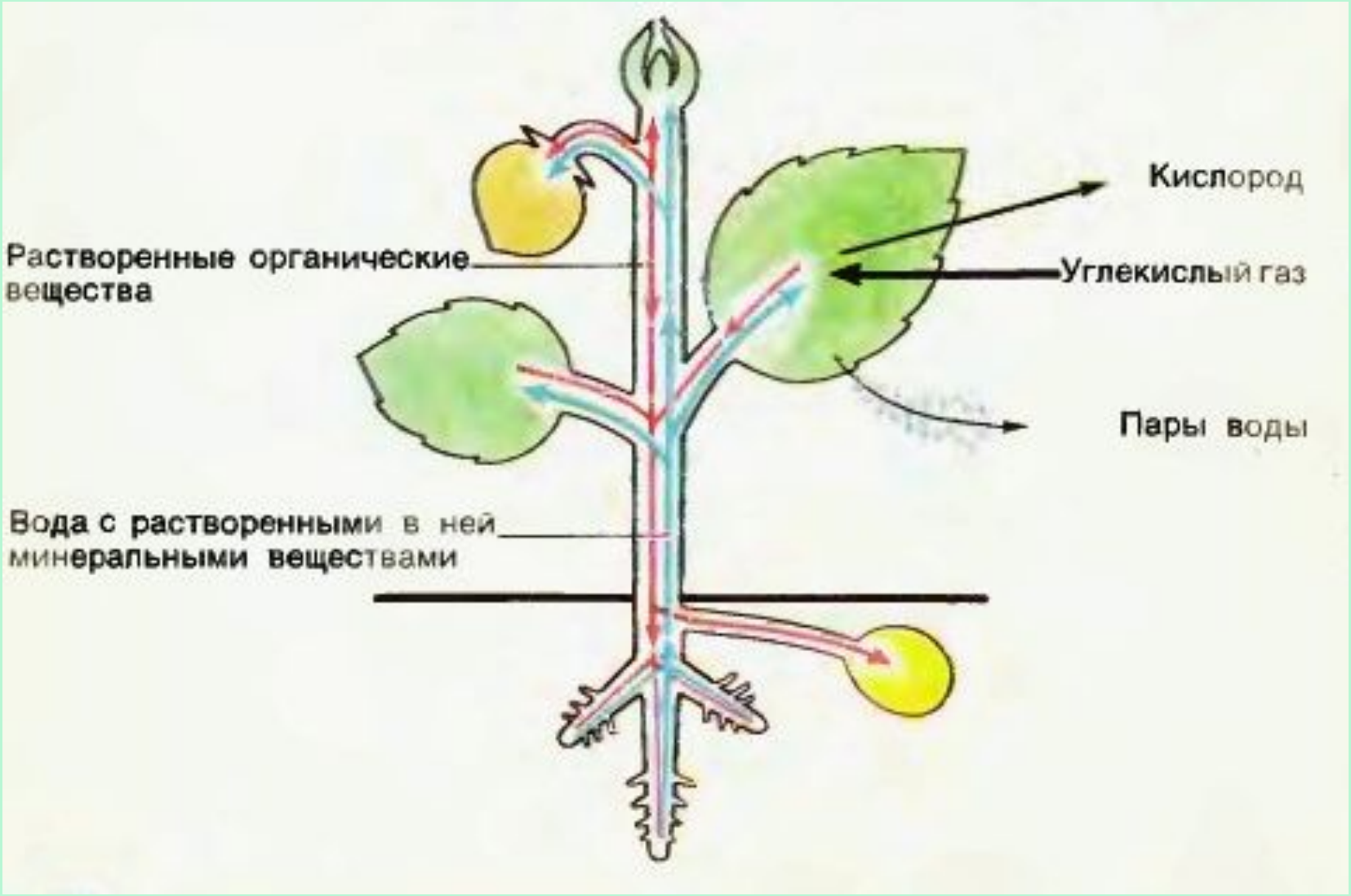
**Урок биологии по ФГОС в 6 классе**

**Тема:**

# «Передвижение веществ в растении»

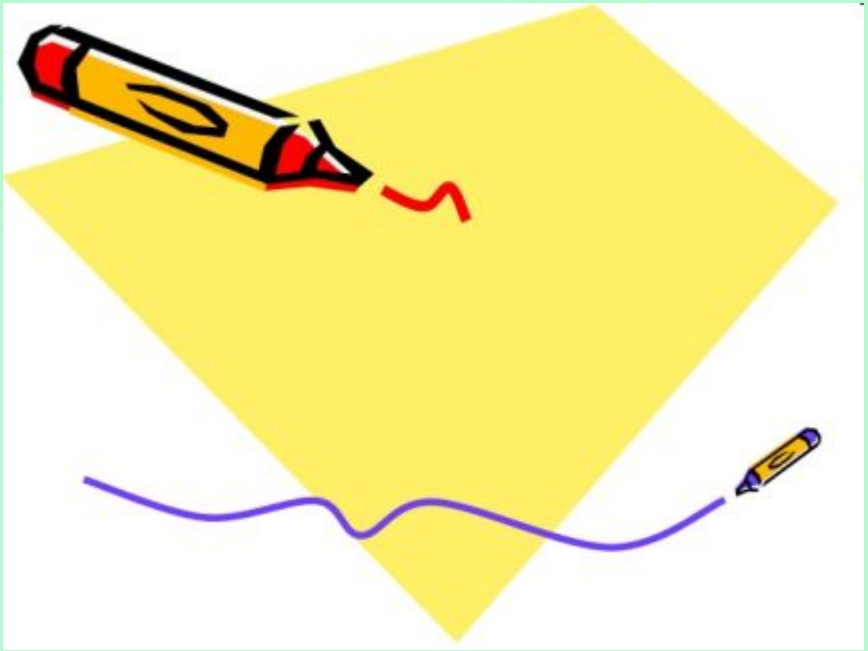
**Харькова Галина Михайловна**
**учитель биологии 1 категории**
**МАОУ СОШ № 5 г. Усть- Катава**
**Челябинской области.**

copypast.ru


Кислород
Растворенные органические вещества
Углекислый газ
Пары воды
Вода с растворенными в ней минеральными веществами

# Тема:

# «Передвижение веществ в растении»



| Вещества | Их участие в процессах жизнедеятельности |
|---|---|
| **Вода** | Зелёный пигмент, способный улавливать солнечную энергию |
| **Углекислый газ** | Газ, необходимый живым организмам для дыхания |
| **Кислород** | Газ, который поглощается в процессе фотосинтеза. |
| **Хлорофилл** | Неорганическое вещество, которое участвует в образовании глюкозы |
| **Глюкоза** | Газ, выделяющийся при дыхании живых организмов |
| **Крахмал** | Органическое вещество, образующееся в процессе фотосинтеза |
| | Органическое вещество, которое откладывается про запас. |
| | Газ, выделяющийся в процессе фотосинтеза |

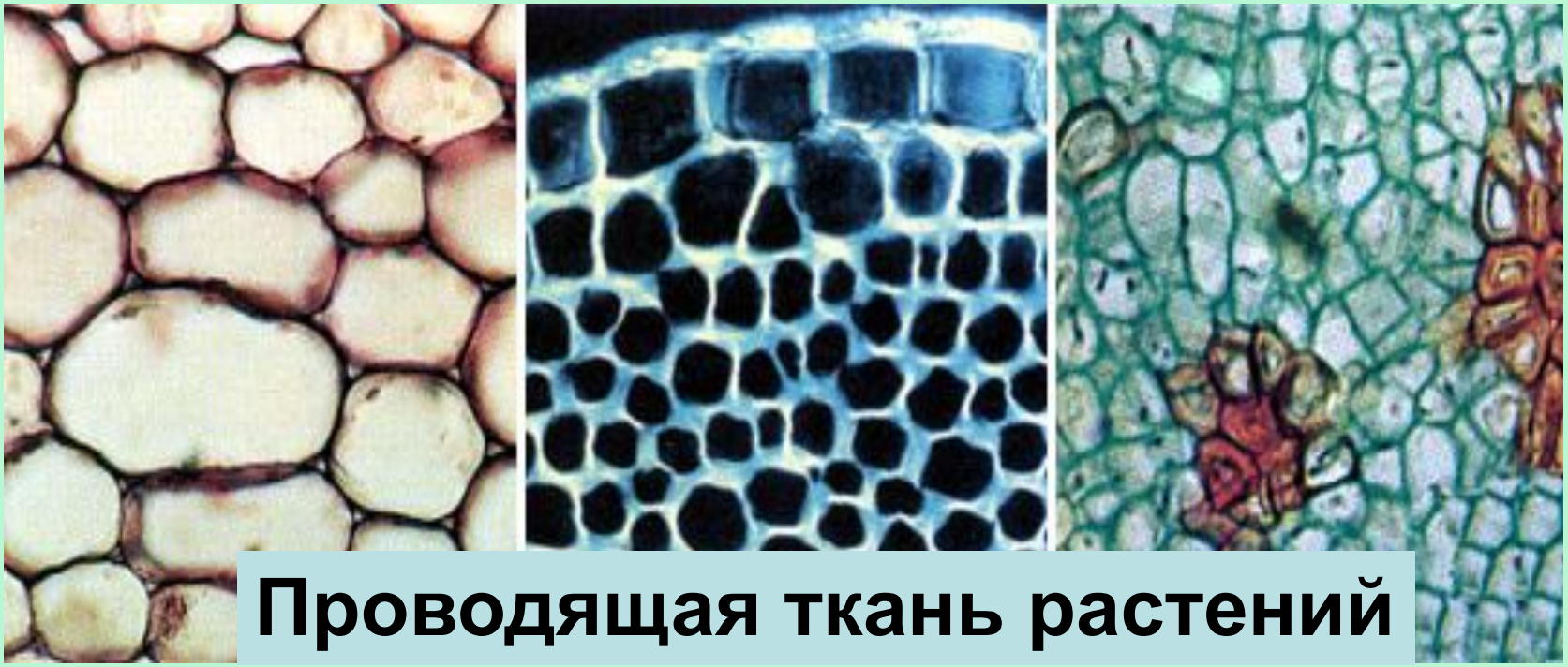
# Задачи урока

- Определить, что входит в транспортную систему.
- Как происходит передвижение веществ?
- Как опытном путём доказать передвижение веществ.
- Куда расходуются органические вещества.

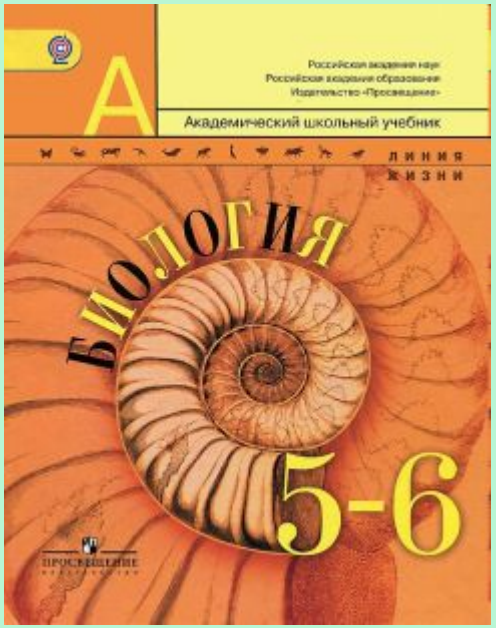
# У всех растений есть ткани?

**У водорослей их нет и вещества передвигаются по клеткам**

**Назовите, по какой ткани передвигаются вещества у высших растений?**



**Проводящая ткань растений**



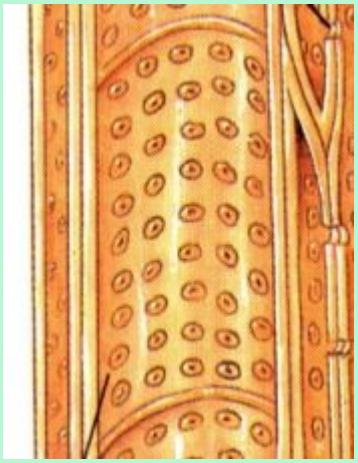

**РАБОТА С УЧЕБНИКОМ- Используя стр.112-113 и рисунок 72, заполните таблицу.**

| Клетки растений | Выполняемая функция |
|---|---|
| | |
| | |

| Клетки растений | Выполняемая функция |
| --- | --- |
| Корневые волоски | Всасывают воду |
| Сосуды | Проводят воду с минеральными веществами |
| Ситовидные трубки | Проводят растворы органических веществ |

# Какие понятия вам незнакомы?

**Сосуды-** длинные трубки, представляющие собой мёртвые клетки.



**Ситовидные трубки**-живые вытянутые клетки, поперечные перегородки которых содержат поры.

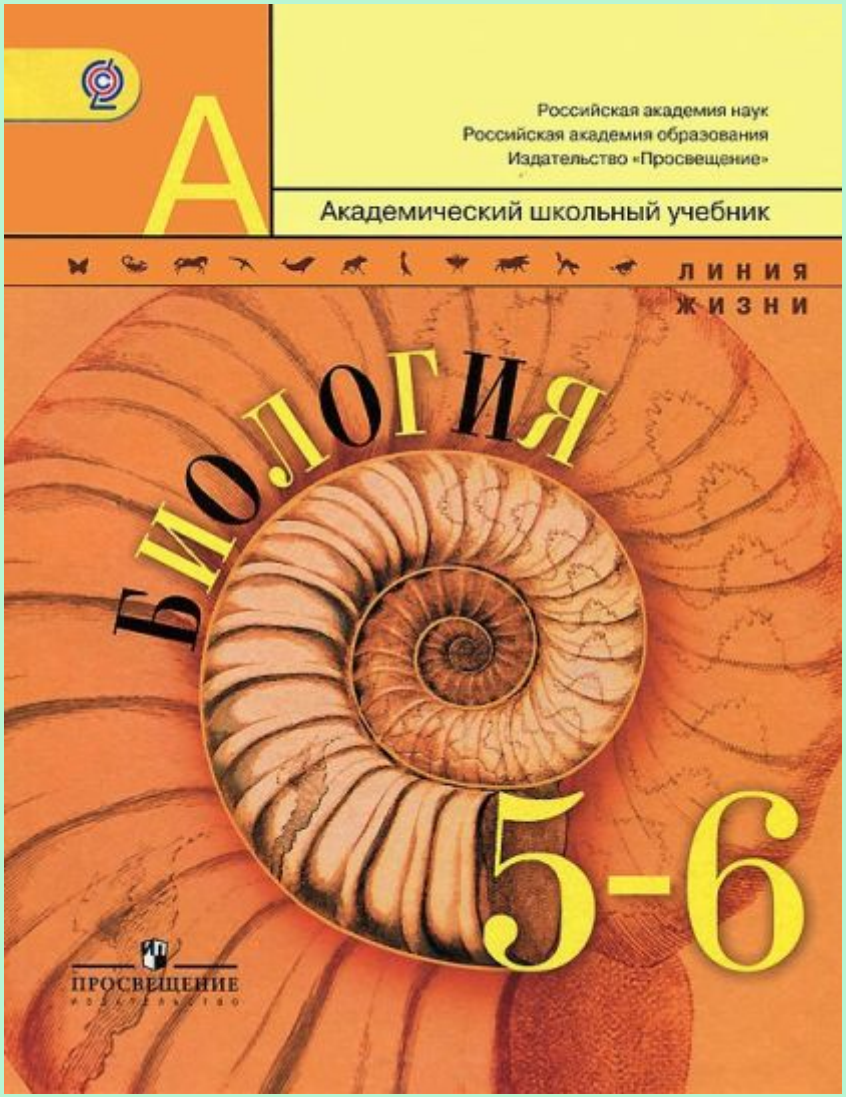
# Каково практическое значение знаний о транспорте веществ в растении?

**Не все органические вещества сразу используются для питания растения и роста его молодых органов. Часть веществ откладывается в запас. Где?**

**РАБОТА С УЧЕБНИКОМ- стр.113, последний абзац.**

**Сок — это растворенный вводе сахар.**

**Как вы считаете, если все мы будем неограниченно брать у дерева сок, какой вред ему мы можем нанести?**




**Изучить параграф 30, прочитать текст на стр.115 и Выполнить задания в рабочей тетради стр.60-61 № 6,7,8,9.**

**1. В состав к… …суды :**

а) проводя… …ой

в) меха…

**2. В с… …ые**

**труб… …ей**

в) о…

**3. В… …гаются**

**по:**

а) си… …сосудам

**4. Мёр…**

а) ситов… …стьица

**5. Органич… …аются по:**

а) ситовидним … …ицам в) сосудам

# Сайты картинок

- http://www.liveinternet.ru/users/1937520/
- http://school.xvatit.com/images/f/f5/31.07-3.jpg
- http://aleksin24.ru/content/novinki/razrabotku-uroka-v-3-klasse-tablitsa-umnogeniya-zakreplenie-znaniy.html
- http://900igr.net/kartinki/fizika/Massa/021-Zadachi-uroka.html
- http://homesgardens.ru/pomidory-tomat/obrezka-pomidorov-tomatov-dlya-uluchsheniya-kachestva-plodov-kogda-i-kak
- http://www.liveinternet.ru/users/esmiraljda/
- http://ckhandell.ucoz.com/news/carstvo_rastenija_plantae_lekcija_vvedenie_rastitel/2013-07-24-39
- http://drugspace.info/threads/botanika.3240/
- http://foren.germany.ru/arch/flora/f/14209724.html
- http://grineviktor.ru/page/2/
- http://www.pomidor.organikogorod.ru/tomat-sanka-otzyvy/
- http://www.liveinternet.ru/users/nina-1963pr/post166105210/