

Домашнее задание:

1. Параграф 13-16.
повторить, параграф
17 учить,
выполнить тест.

ВОПРОС

Царства





Какое царство организмов мы будем изучать на сегодняшнем уроке?

Тема урока:

**ХАРАКТЕРИСТИКА ЦАРСТВА
РАСТЕНИЯ**



ЦЕЛЬ УРОКА

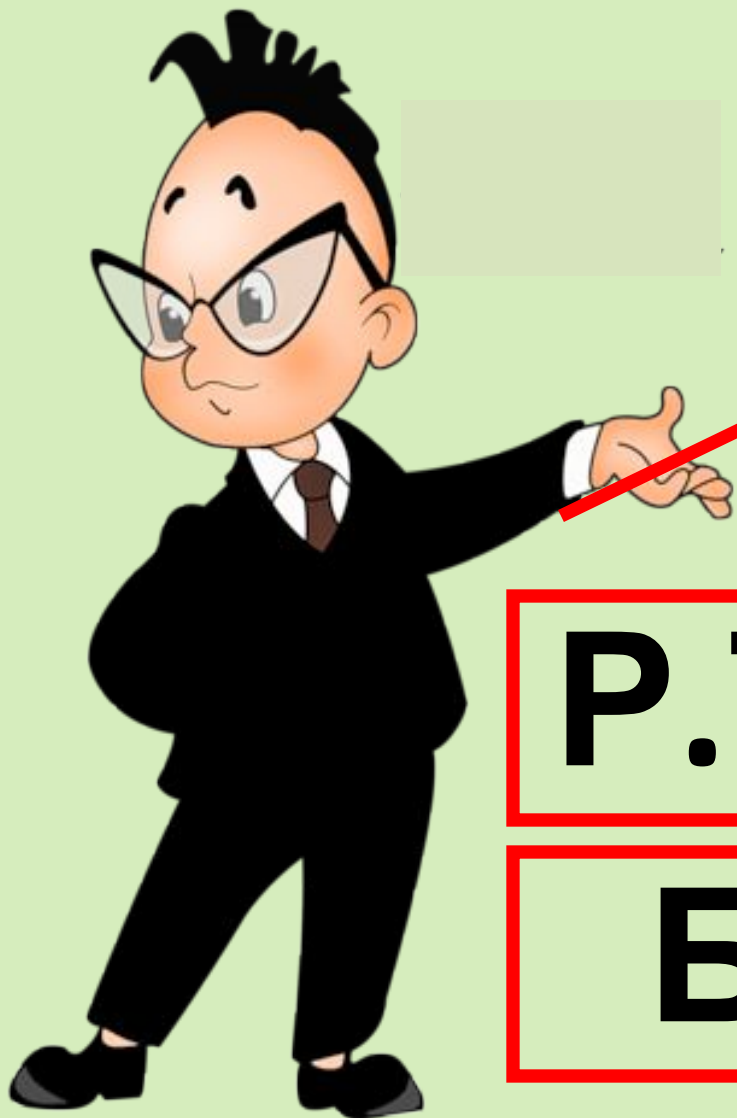


**Выявить
отличительны
е признаки
растений
царство?**

ЗАДАЧИ УРОКА

- 1. Изучить строение растений.**
- 2. Вспомнить строение растительной клетки и определить способ**

СЛОВАРЬ



Р.Т. стр. 47 №

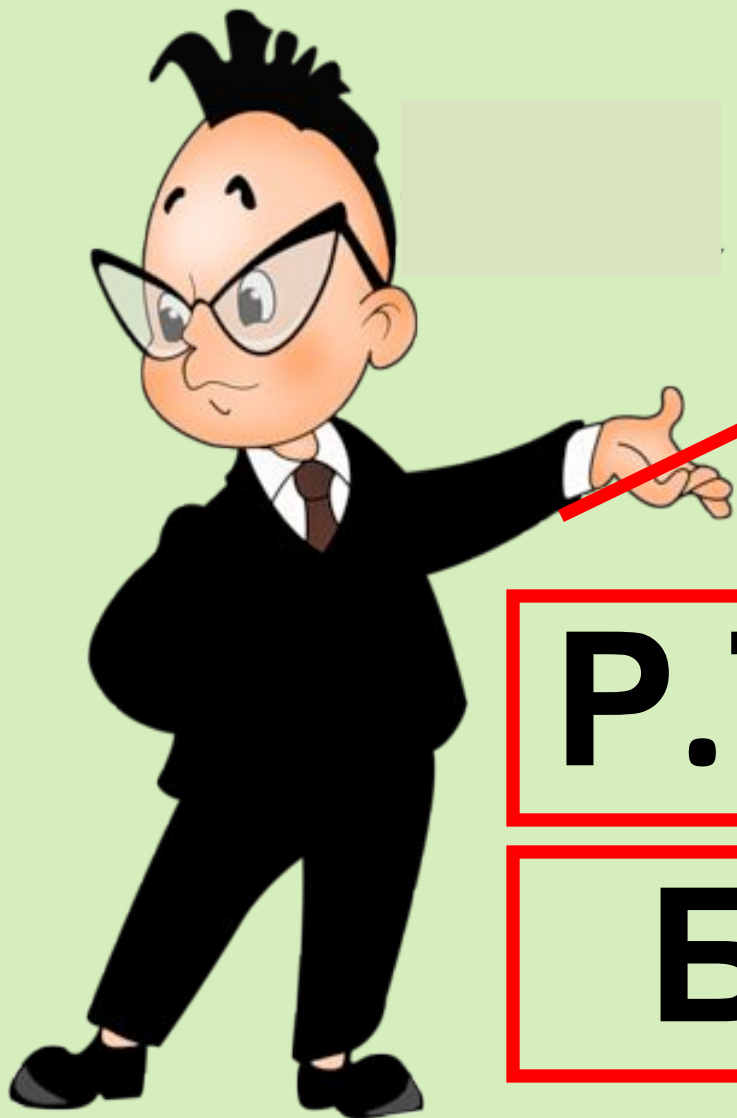
БОТА¹НИКА

СЛОВАРЬ



**Выясните и
запишите, как
называется раздел
биологии, который
изучает растения
Р.Т. стр. 47 № 1**

СЛОВАРЬ



Р.Т. стр. 47 №

БОТА¹НИКА

ЧТО ВЫ ЗНАЕТЕ О РАСТЕНИЯХ?



Растительный мир нашей планеты очень разнообразен. Когда вы говорите «растения», что вы себе при этом представляете?

ЧТО ВЫ ЗНАЕТЕ О РАСТЕНИЯХ?

**ЗНА
Ю**



ЧТО ВЫ ЗНАЕТЕ О РАСТЕНИЯХ?



В современном мире насчитывается более видов растений. Они составляют 95% от биомассы планеты-массы всех населяющих ее живых организмов.

ЧТО ВЫ ЗНАЕТЕ О РАСТЕНИЯХ?

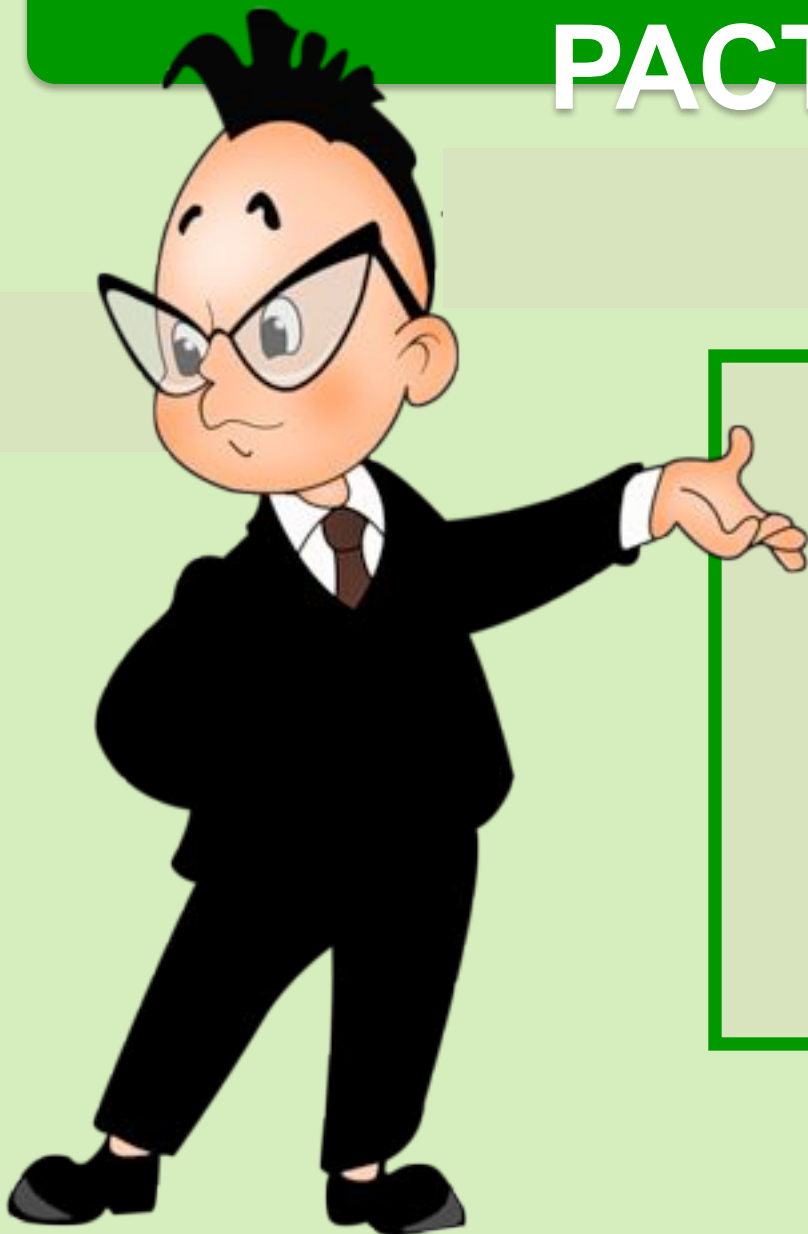
Р.Т. стр. 48 № 2



Царство Растения

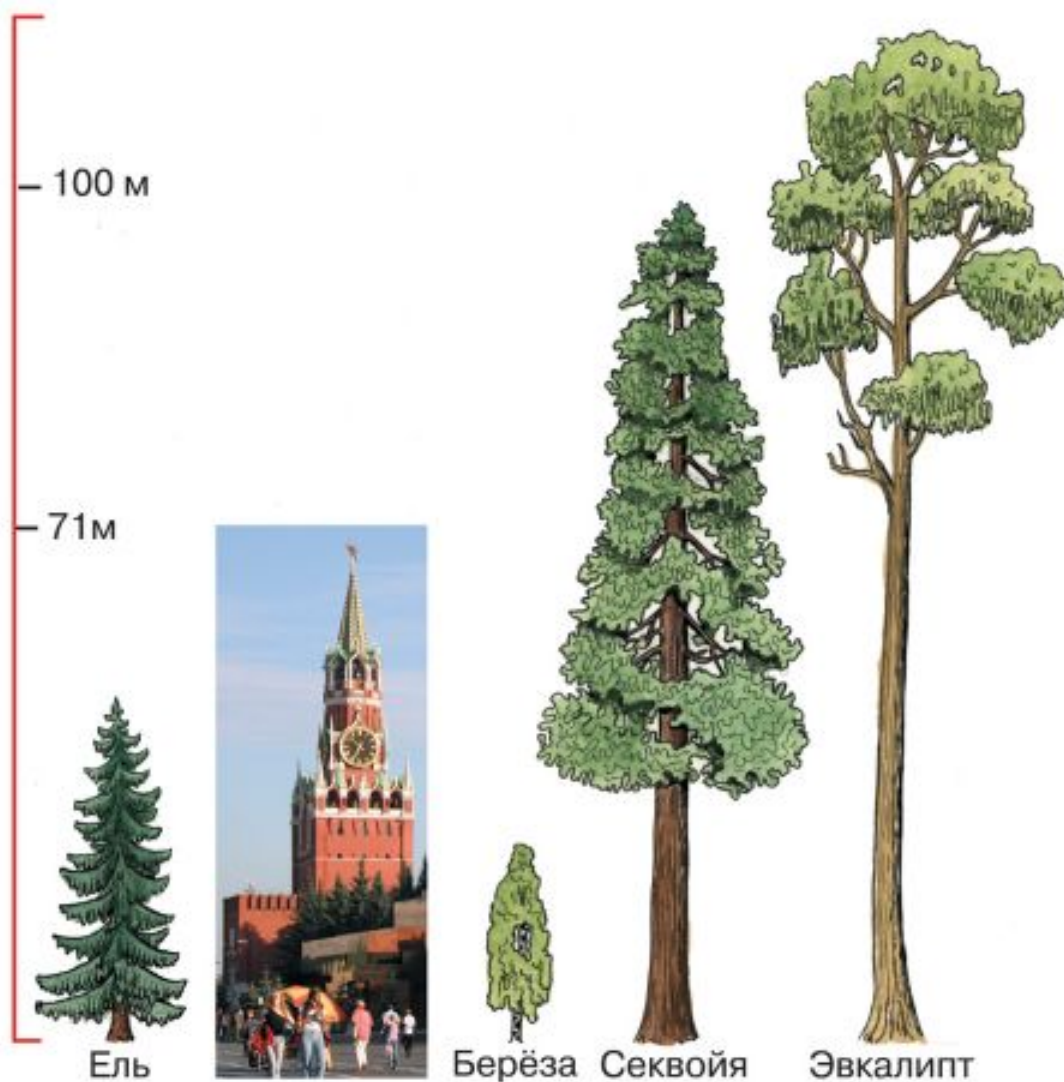


ЧТО ВЫ ЗНАЕТЕ О РАСТЕНИЯХ?



**Посмотрите на
рисунок 30 стр.52
в учебнике
(размеры
растений)**

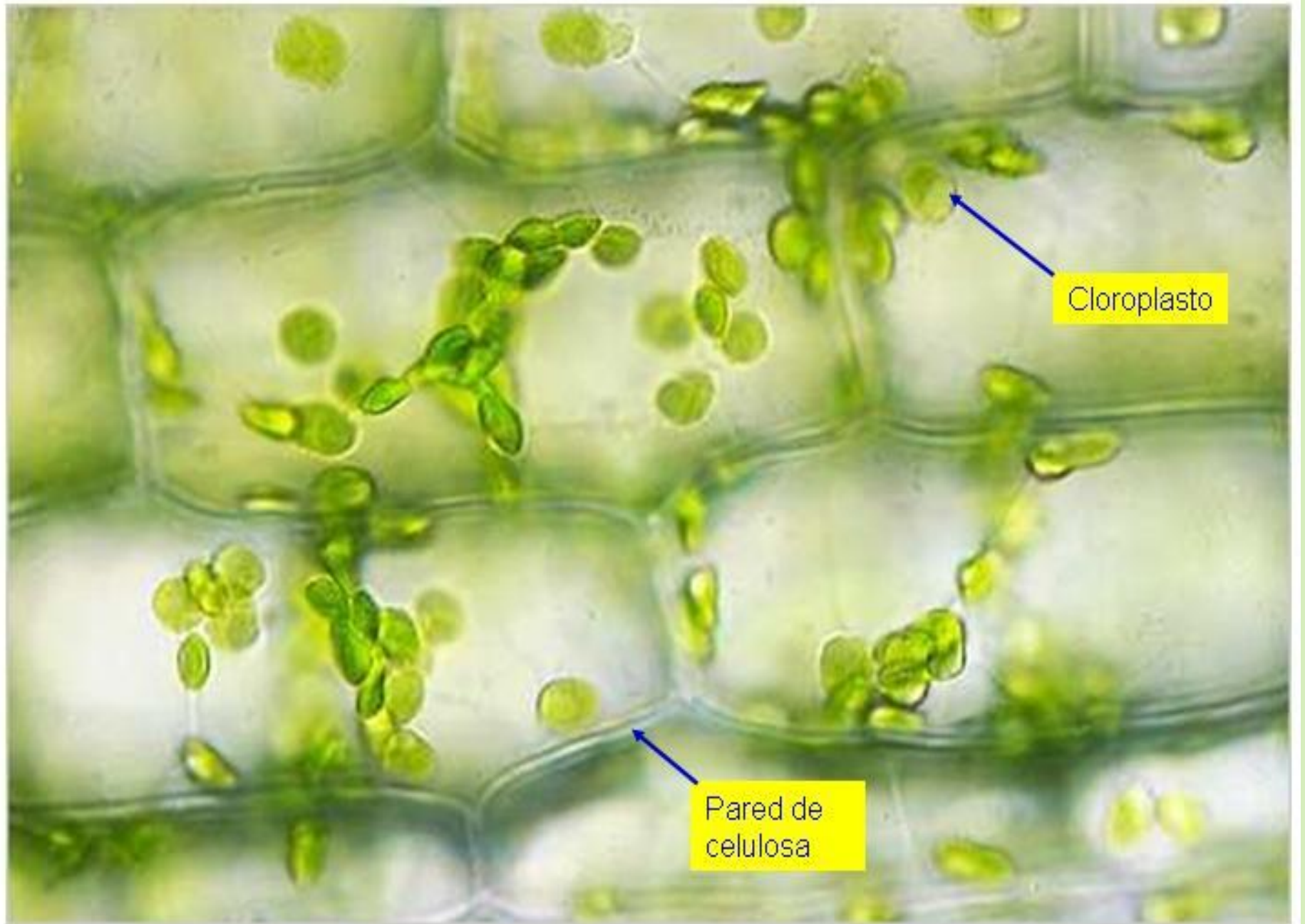
Размеры растений



ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ



Какой признак объединяет все растения в одно царство?



Cloroplasto

Pared de celulosa

ВОПРОС



СПОСОБ ПИТАНИЯ РАСТЕНИЙ?

СЛОВАРЬ



ФОТОСИНТЕЗ –

.....

.....

.....

ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ



Давайте теперь определим ещё один признак растений.

ПРИЗНАКИ ОРГАНИЗМОВ

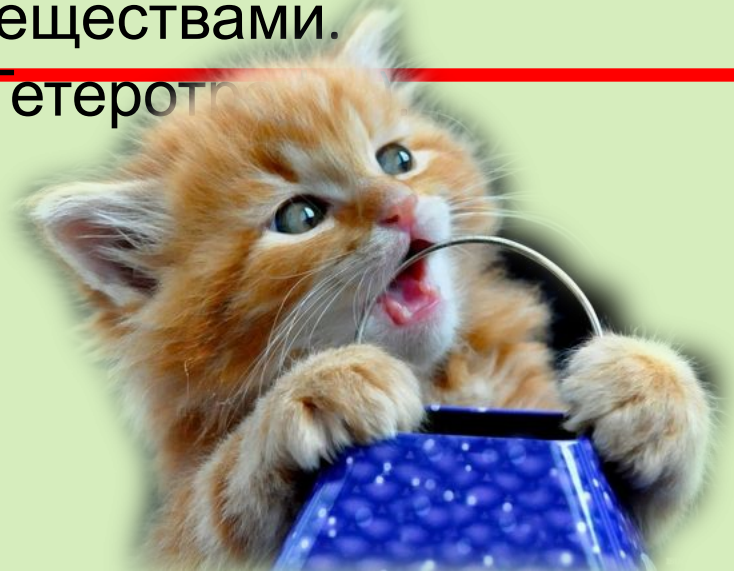
РАСТЕНИЯ

1. Неограниченный рост.
2. Питание путём всасывания. воды и минеральных солей.
3. Наличие хлоропластов.
4. Фотосинтез. (Автотрофы).



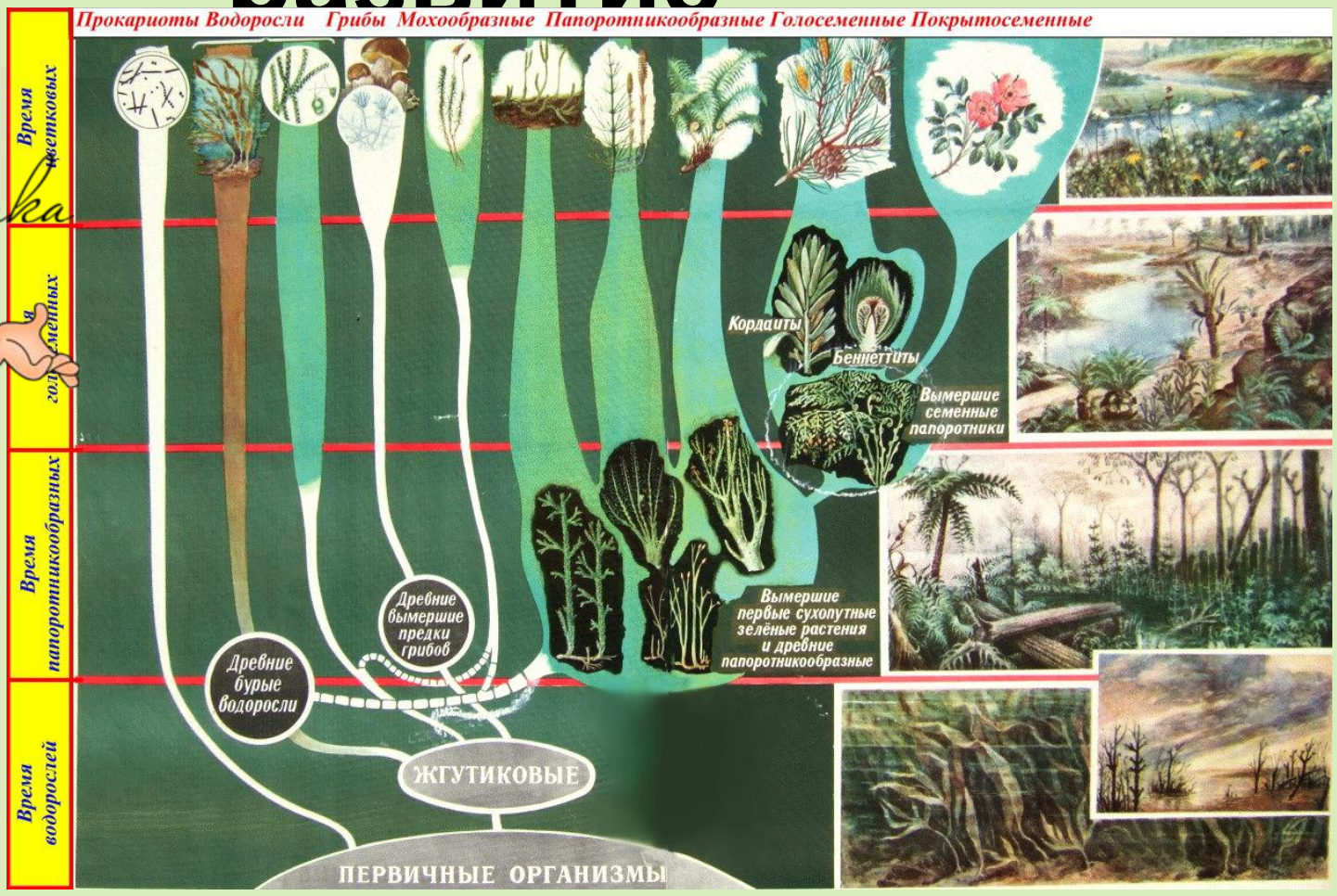
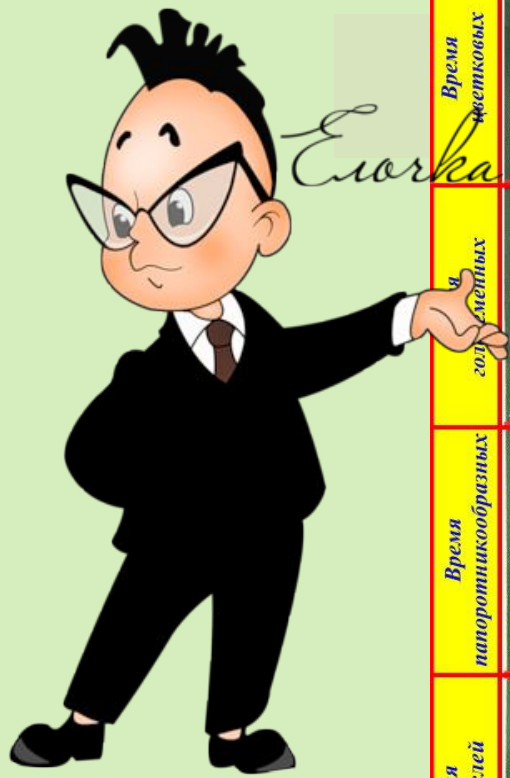
ЖИВОТНЫЕ

1. Активное движение
2. Ограниченный рост
3. Отсутствие хлоропластов
4. Питаются готовыми органическими веществами.
(Гетеротрофы)

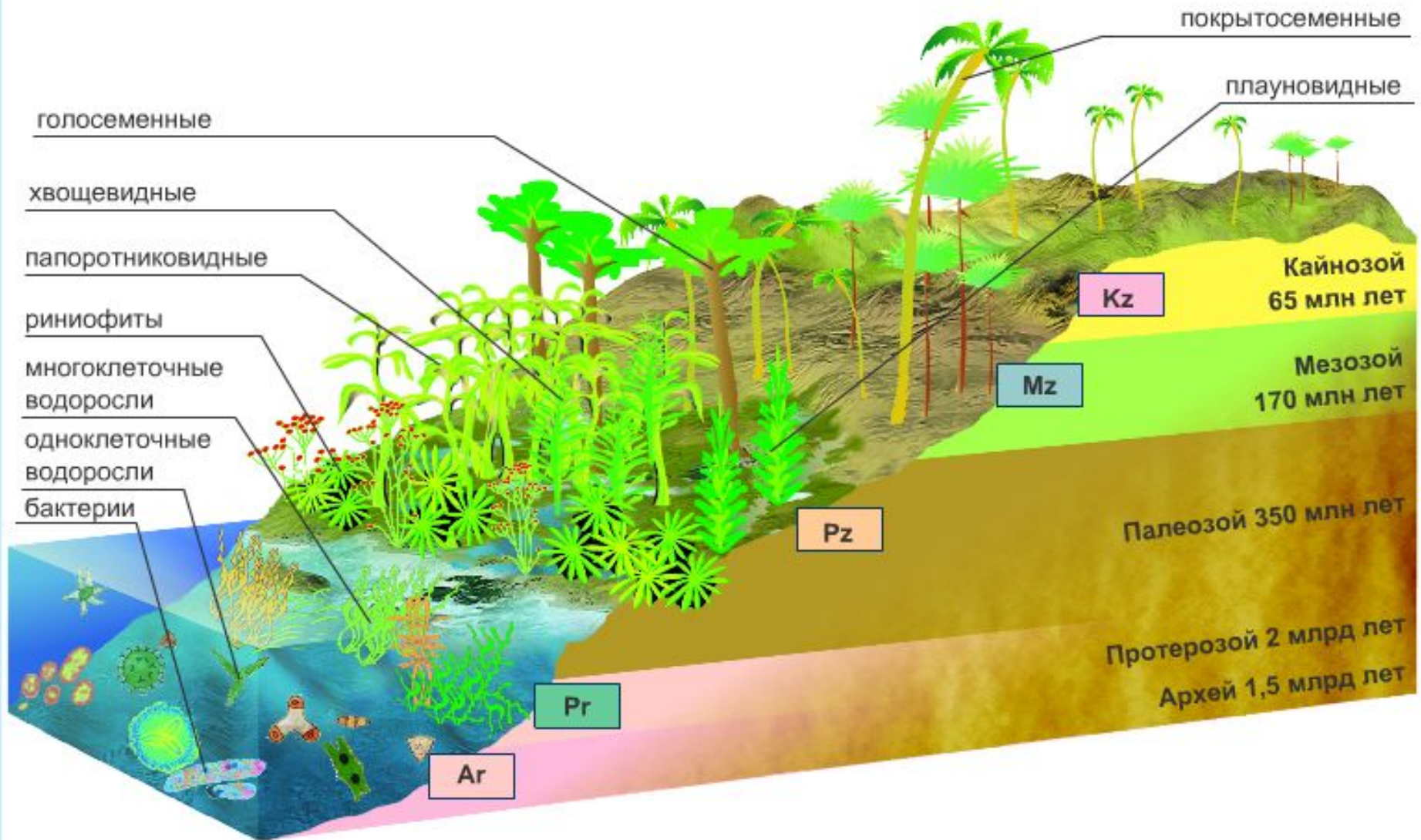


СЛОВАРЬ

Эволюция- историческое развитие



Эволюция растений



ВОДОРОСЛИ



Жизнь зародилась в воде. Самые древние растения-водоросли. Их тело не имеет органов и тканей. Постоянно находятся в воде. Одноклеточные и многоклеточные.

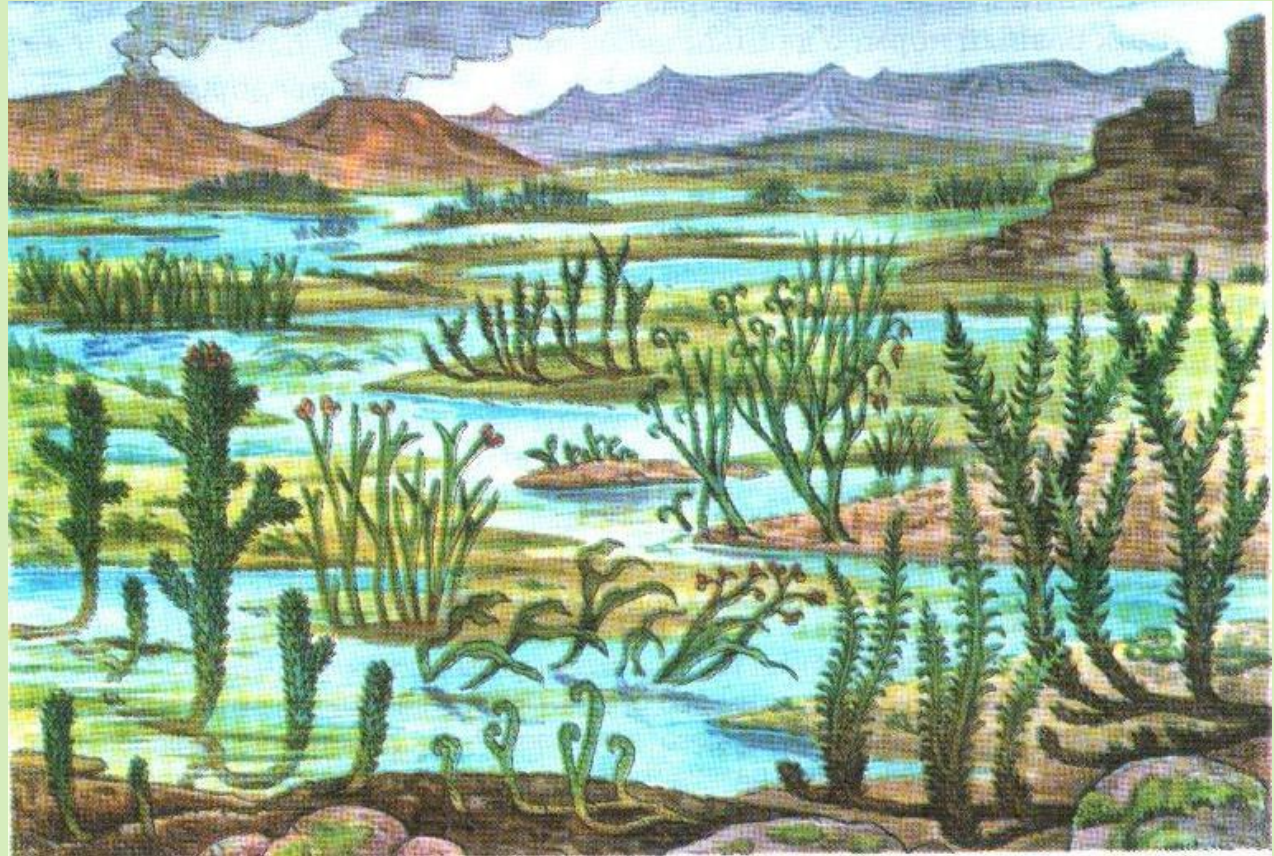


Эволюция растений: выход на сушу



Предками наземных растений были многоклеточные зеленые водоросли.

Эволюция растений: выход на сушу



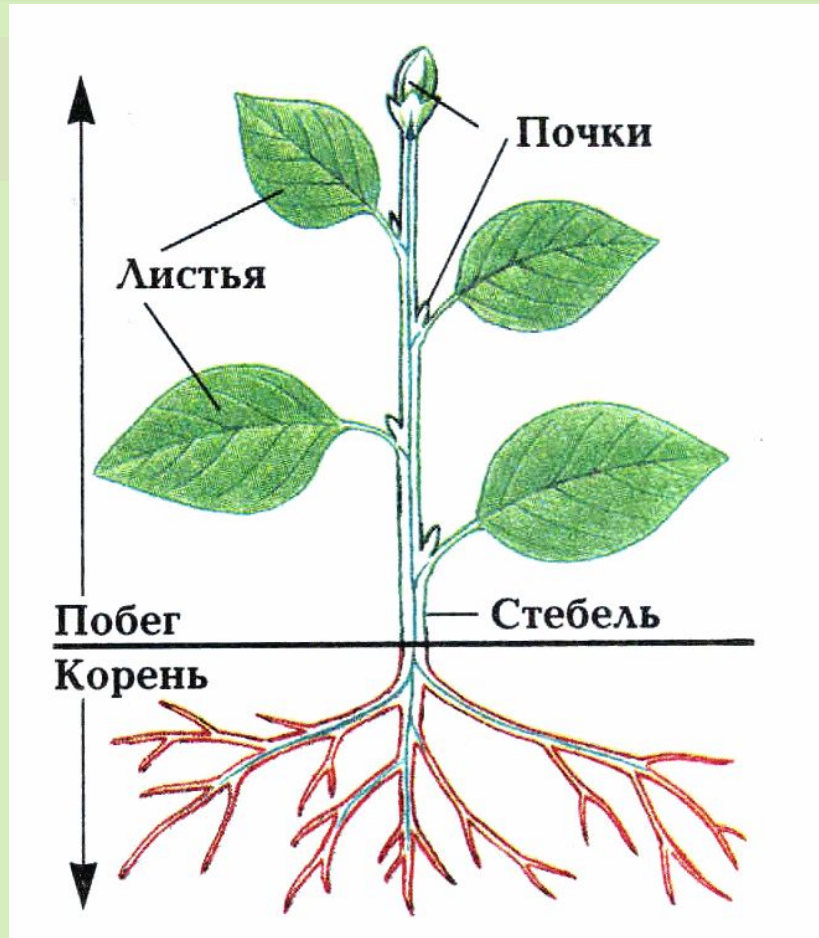
Но чтобы выйти на сушу, растения должны были решить несколько проблем. Какие же это проблемы???

1 проблема



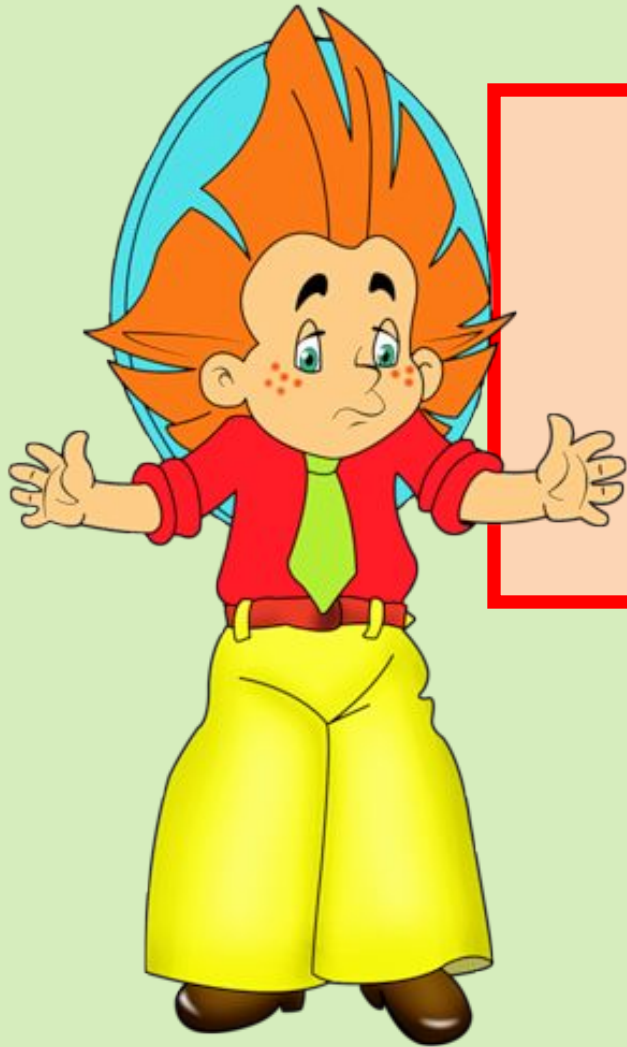
Как получать необходимые вещества: воду и минеральные соли, которые находятся в почве; углекислый газ и кислород, которые находятся в воздухе?

1 проблема



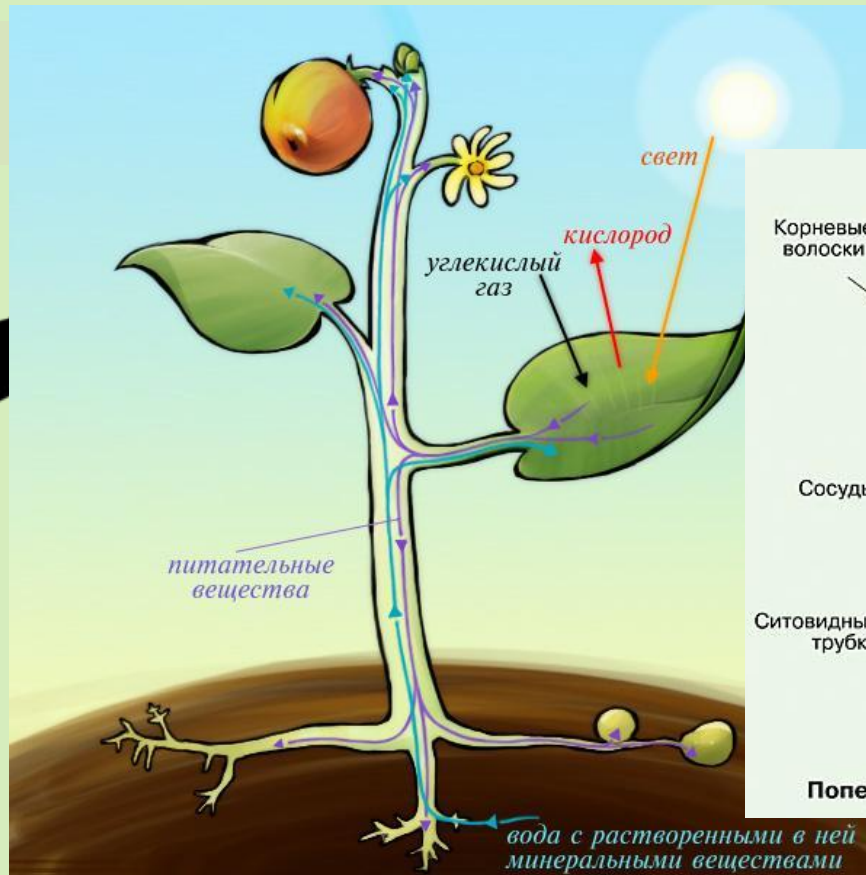
Тело растений разделилось на две части: одна находится в почве, другая в воздухе.

2 проблема



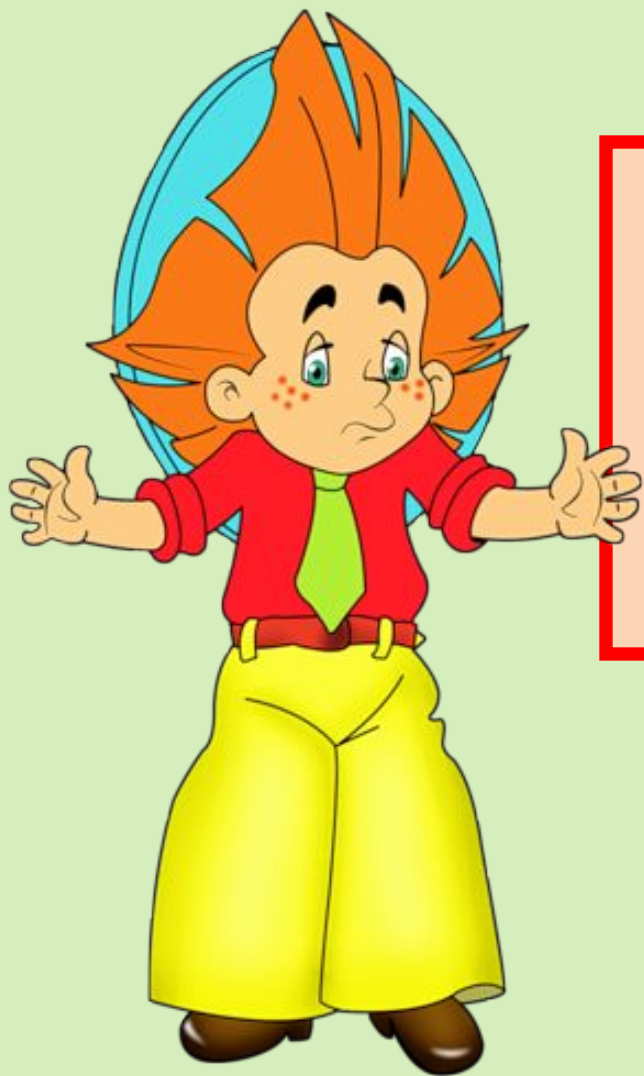
**Как доставлять
вещества из одной
части растения в
другую?**

2 проблема



Развилась сосудистая система: вода движется от корня к листьям, питательные вещества- от листьев к корням.

3 проблема



**Как предотвратить
высыхание
растения?**

3 проблема



Появился защитный слой-кутикула

4 проблема



**Как размножаться
растениям без
воды?**

4 проблема



Появились специальные структуры - споры и семена, которым не грозило высыхание.

Классификация растений

РАСТЕНИЯ

.....

.....



Классификация растений

РАСТЕНИЯ

НИЗШИЕ



ВЫСШИЕ

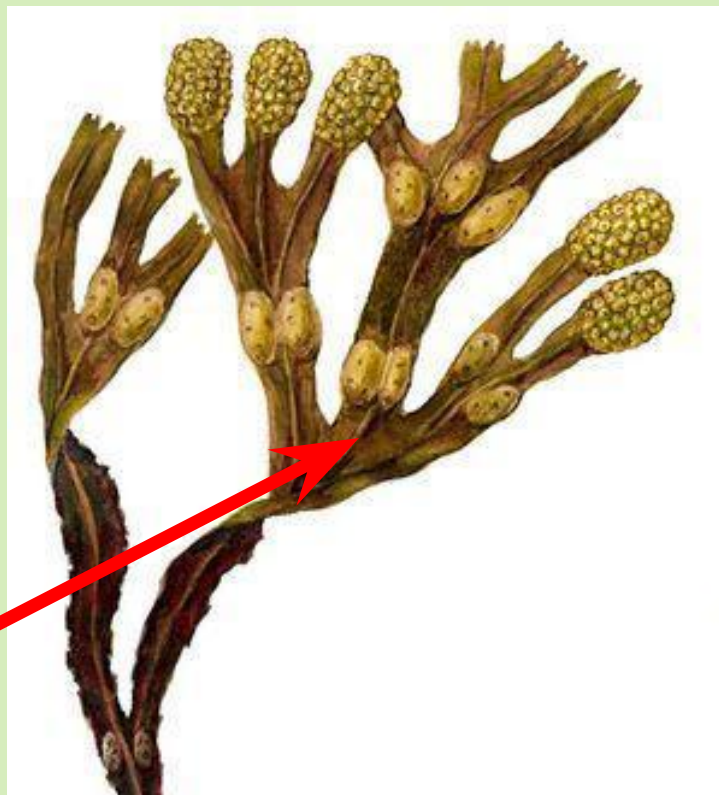
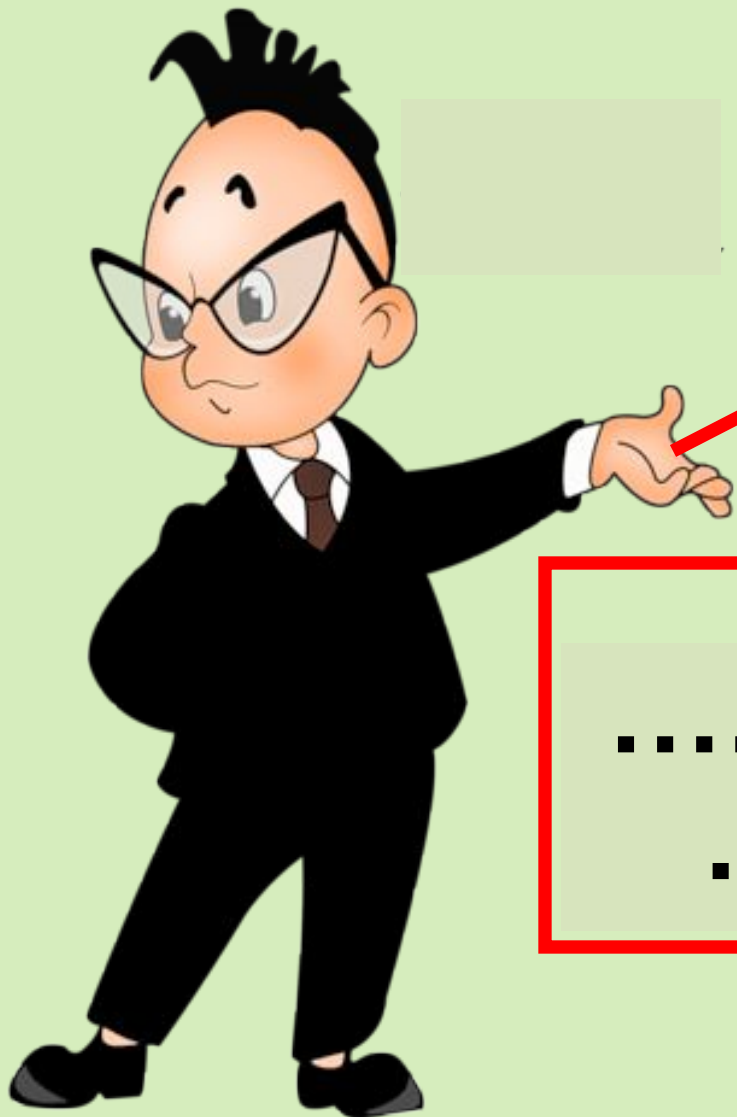


НИЗШИЕ РАСТЕНИЯ



СЛОВИЩЕ (ТАЛЛОМ)

СЛОВАРЬ



СЛОЕВИЩЕ –

.....

.....

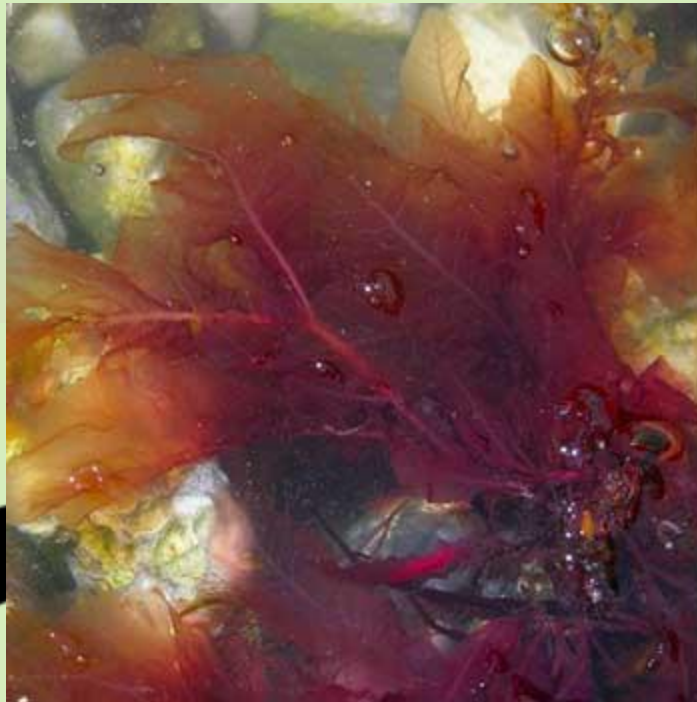
.....

НИЗШИЕ РАСТЕНИЯ



КОРНИ???

НИЗШИЕ РАСТЕНИЯ



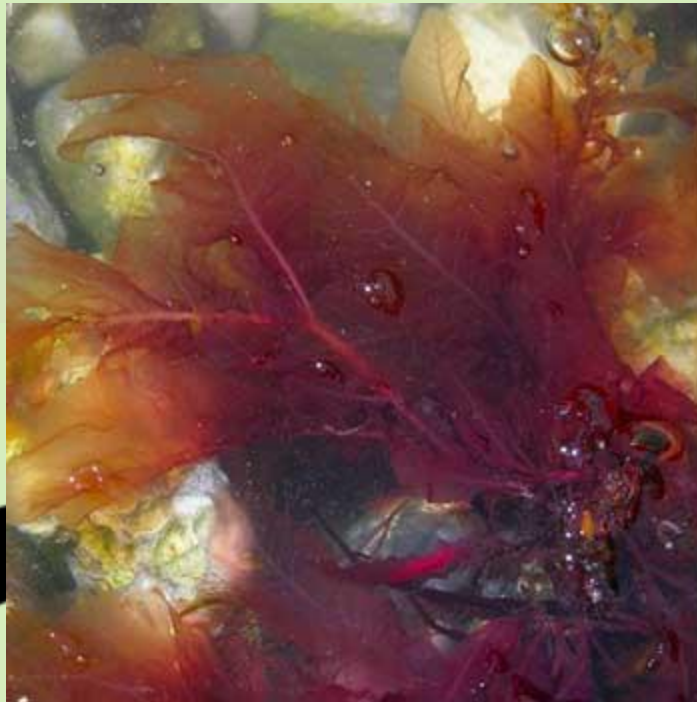
~~КОРНИ~~

НИЗШИЕ РАСТЕНИЯ



СТЕБЛИ???

НИЗШИЕ РАСТЕНИЯ



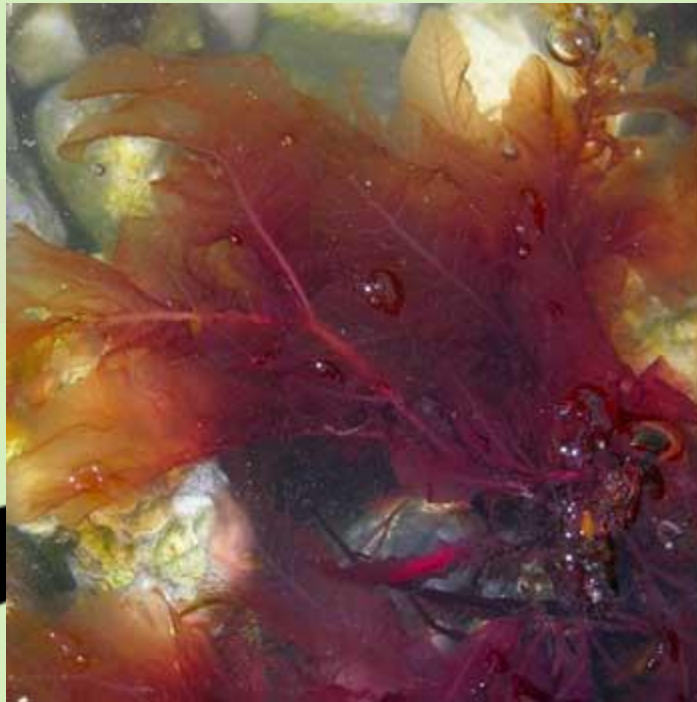
~~СТЕБЛИ~~

НИЗШИЕ РАСТЕНИЯ



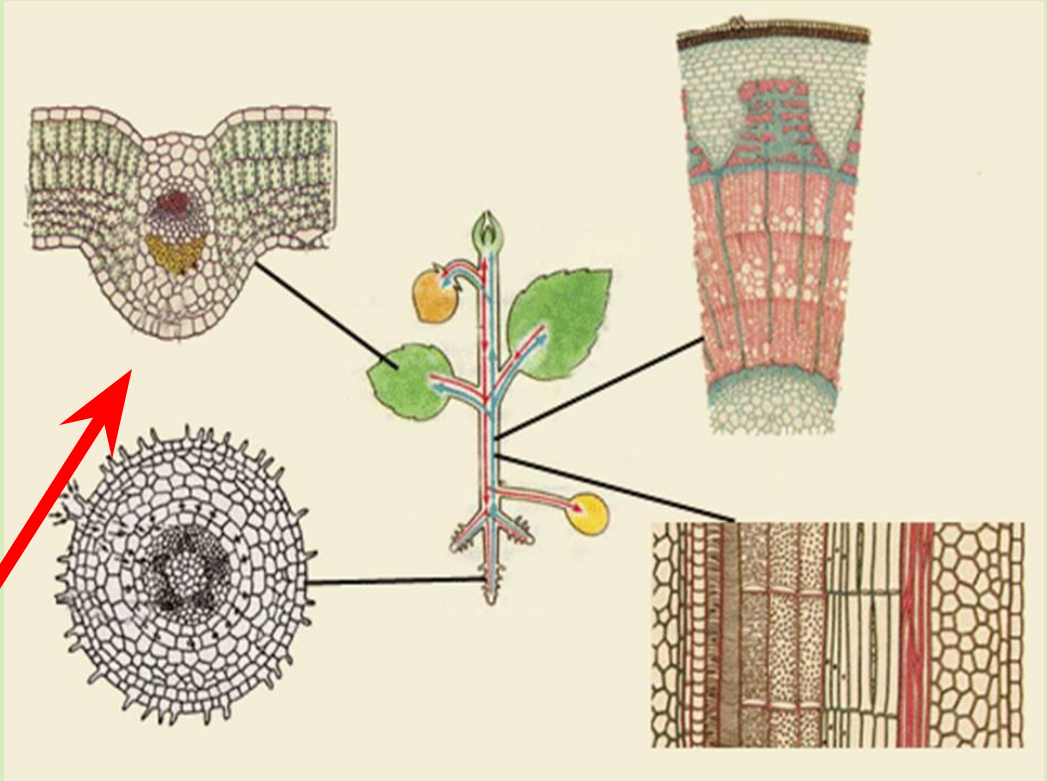
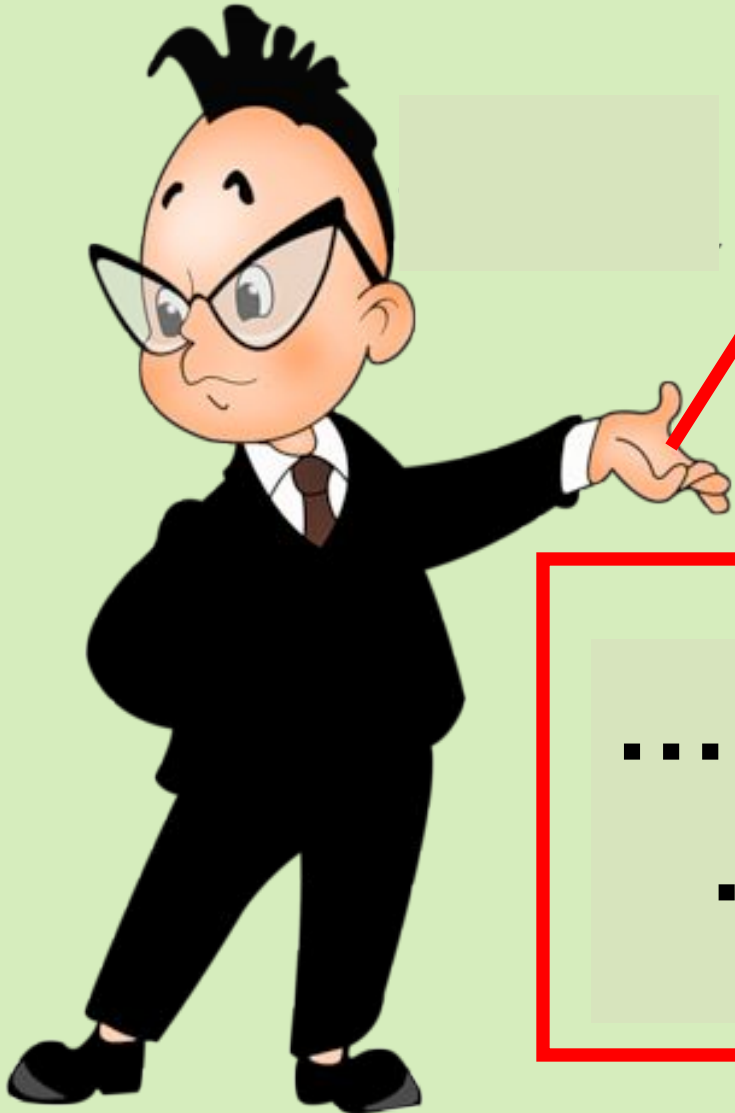
ЛИСТЬЯ???

НИЗШИЕ РАСТЕНИЯ



~~ЛИСТЯ~~

СЛОВАРЬ



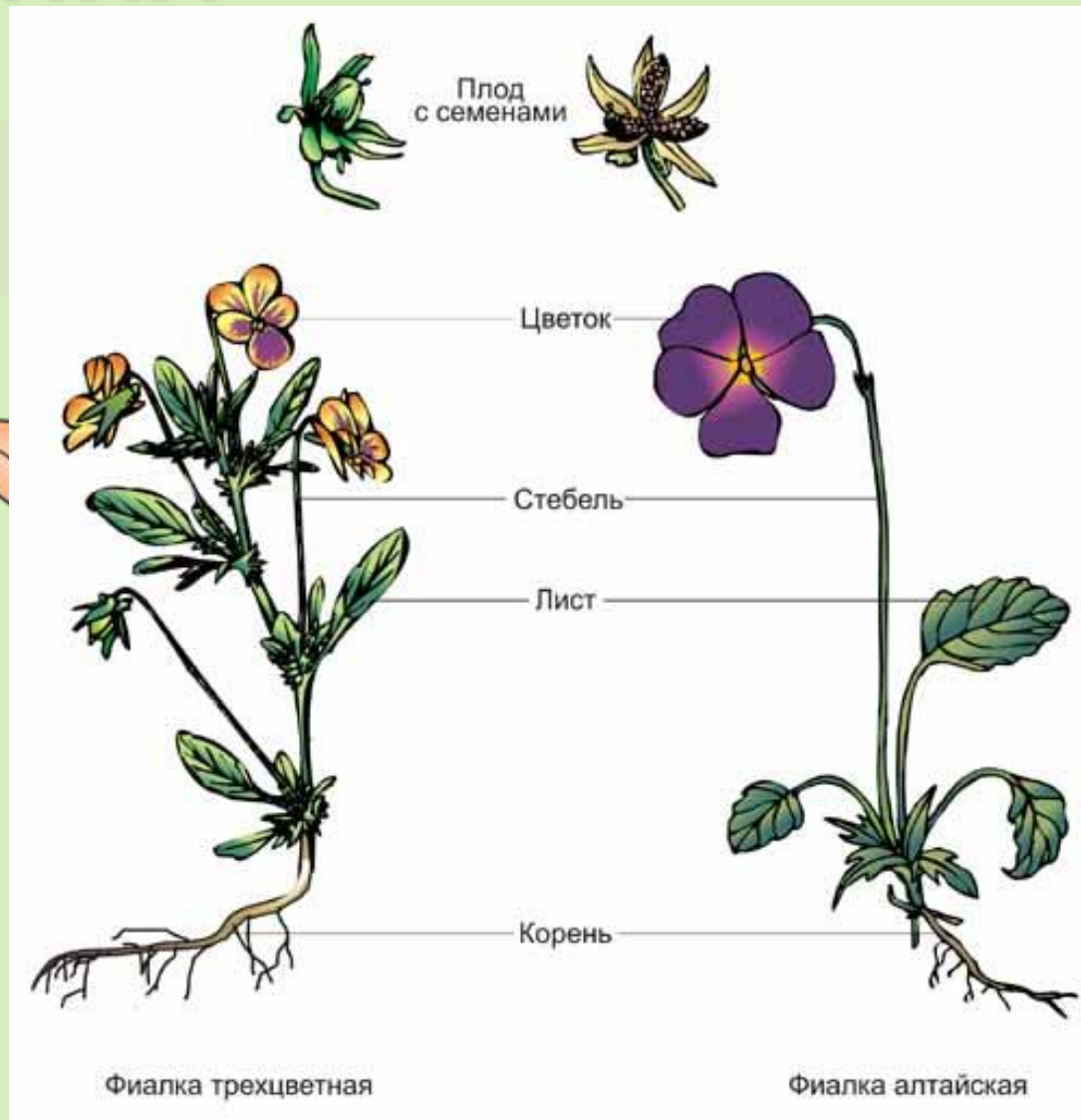
ТКАНЬ –

.....

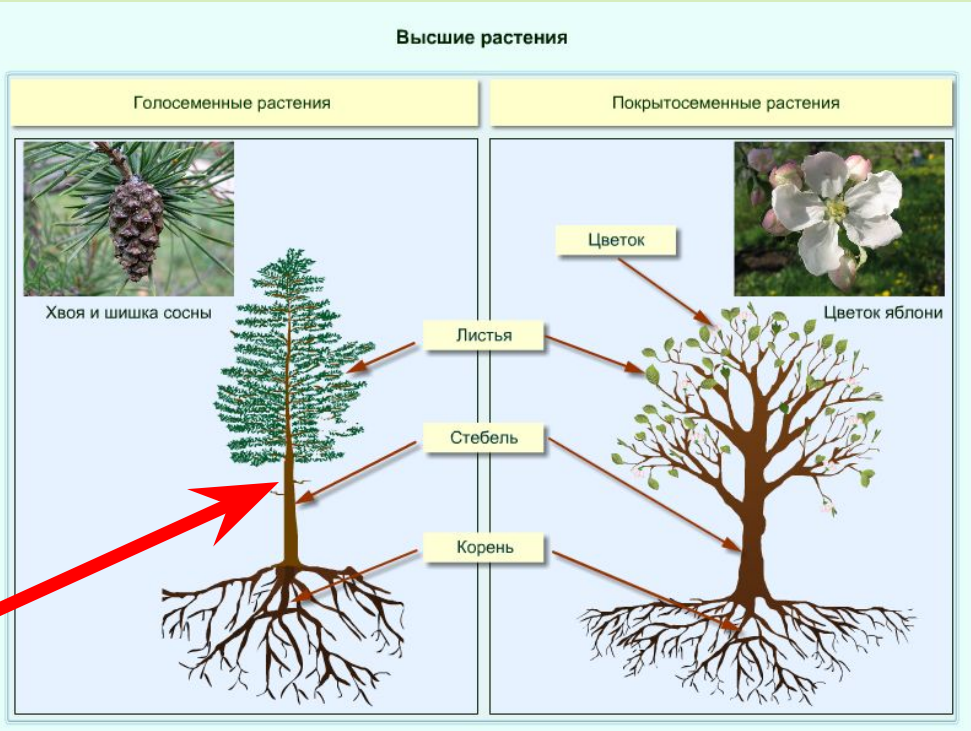
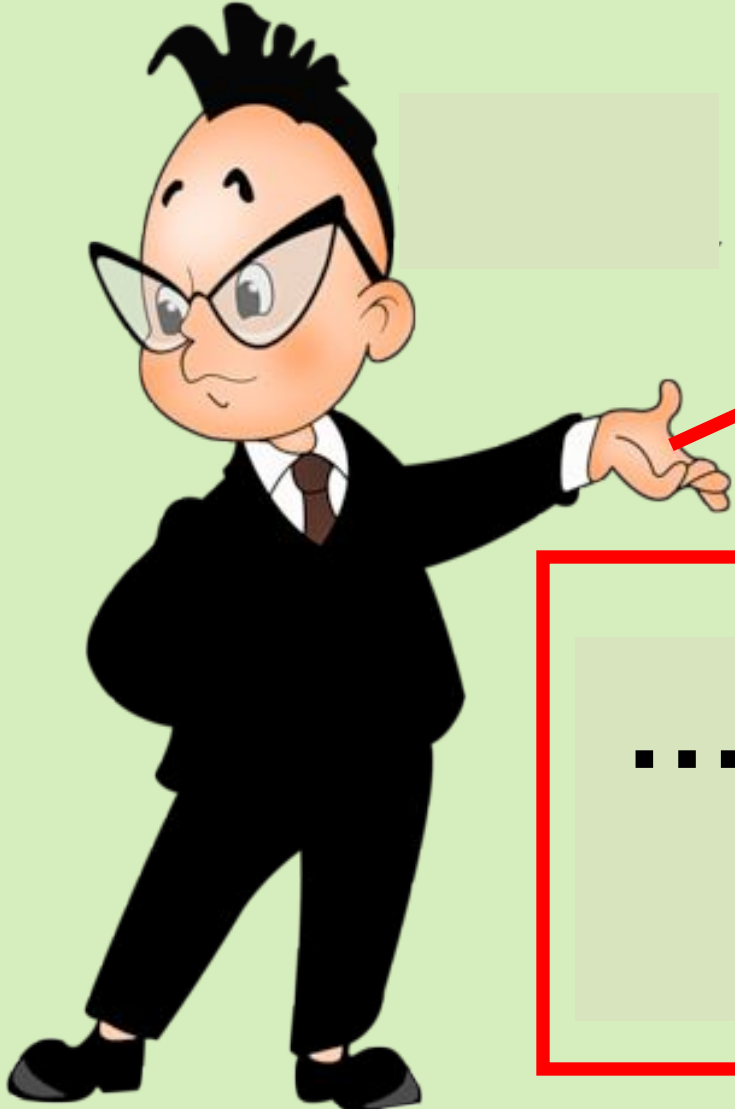
.....

.....

ВЫСШИЕ РАСТЕНИЯ



СЛОВАРЬ



ОРГАН –

.....

.....

.....

Сегодня на уроке...



- Я узнал...
- Мне удалось...
- У меня вызвало затруднение...
- На уроке я работал...
- Мое настроение...