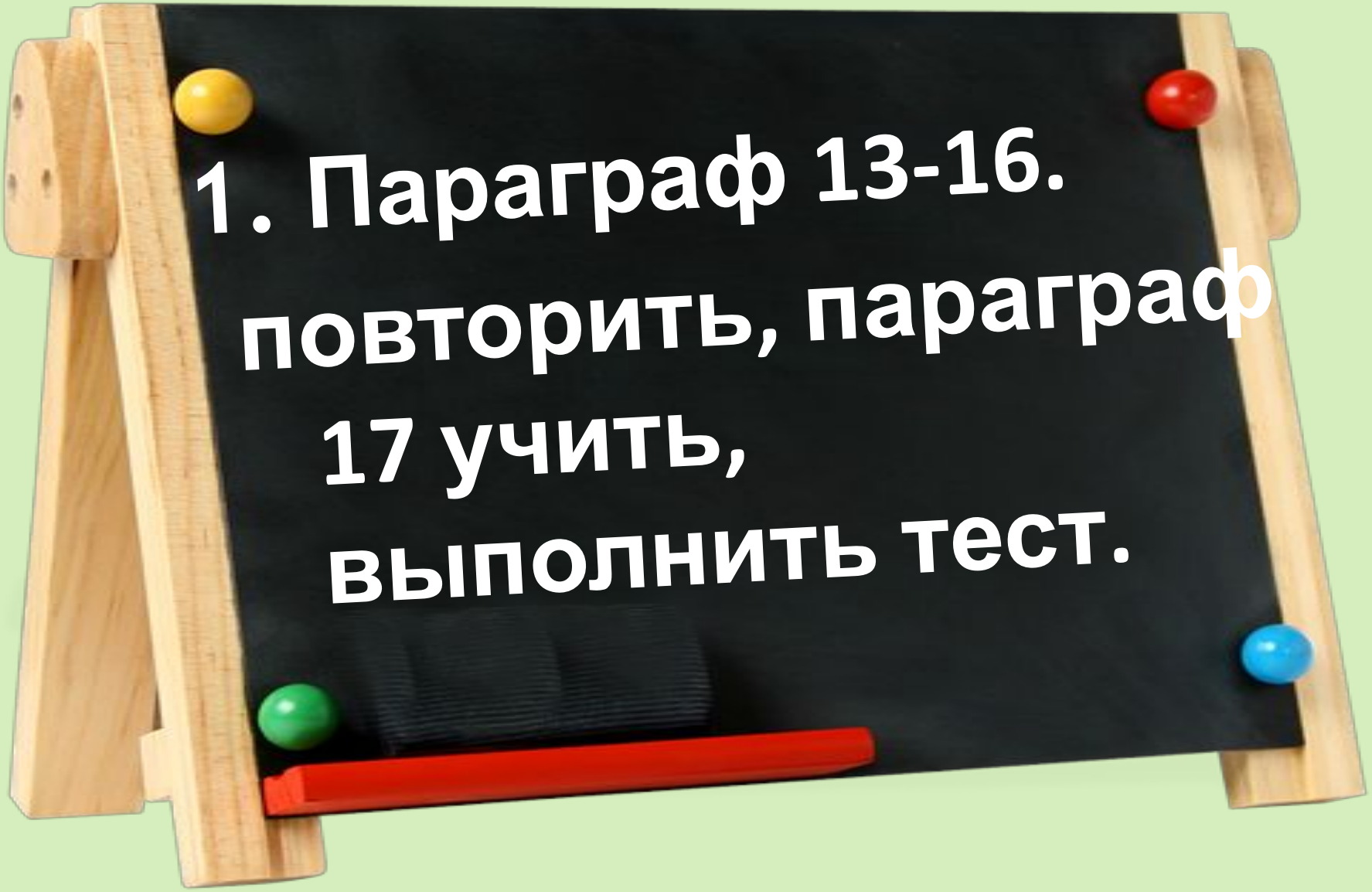
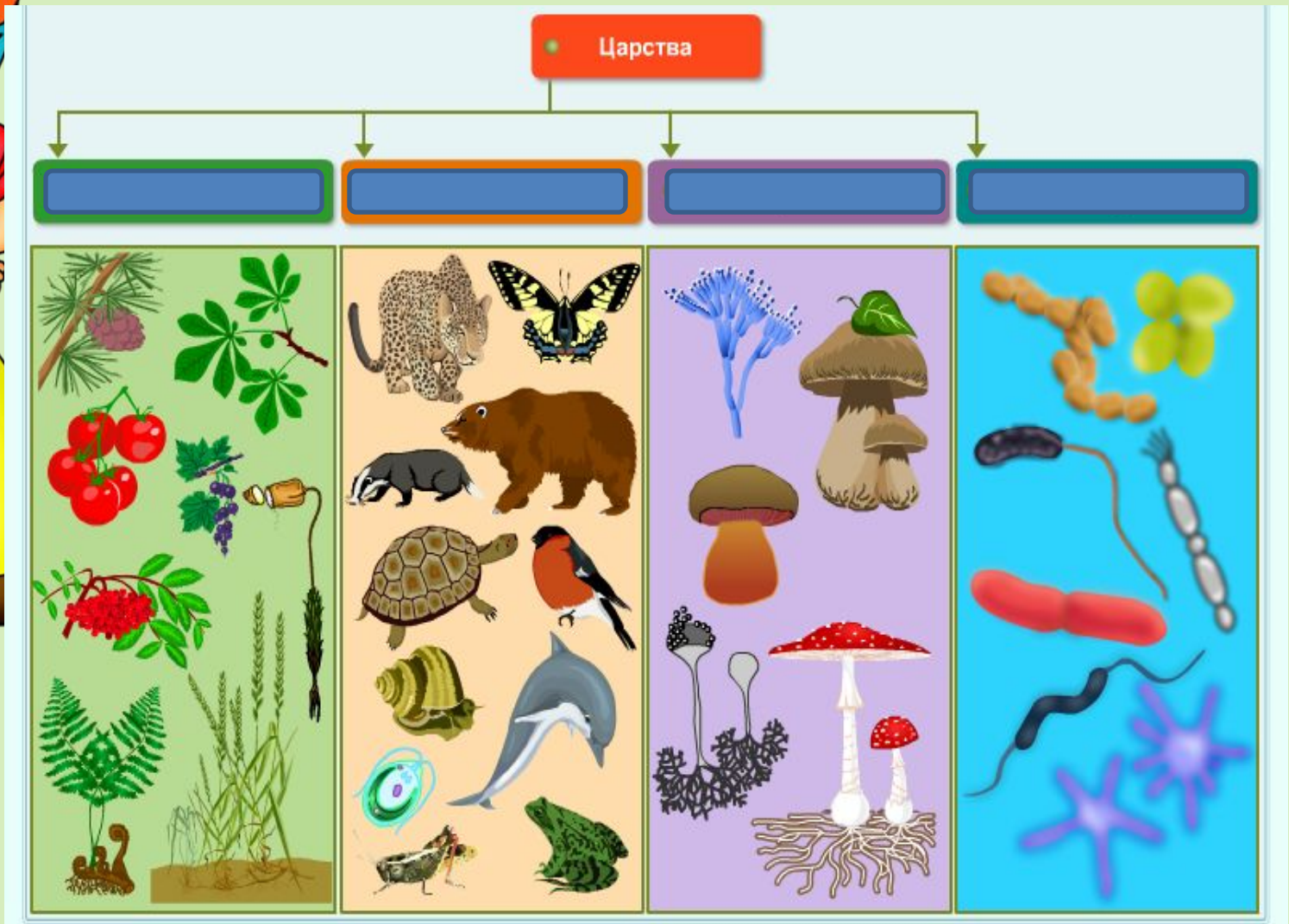
Домашнее задание:



ВОПРОС



Какое царство организмов мы будем изучать на сегодняшнем уроке?

Тема урока:
ХАРАКТЕРИСТИКА ЦАРСТВА РАСТЕНИЯ

ЦЕЛЬ УРОКА

Выявить отличительные признаки растений

царство?

ЗАДАЧИ УРОКА

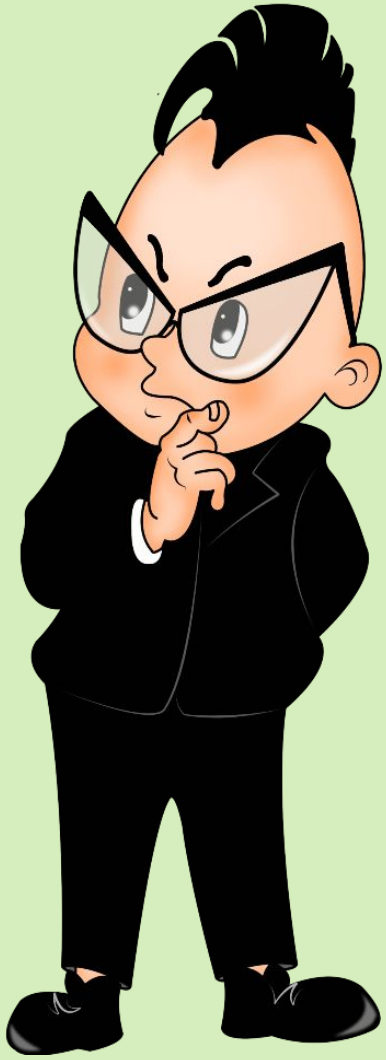
1. Изучить строение растений.
2. Вспомнить строение растительной клетки и определить способ

СЛОВАРЬ

Р.Т. стр. 47 № 1

БОТАНИКА

СЛОВАРЬ



Выясните и запишите, как называется раздел биологии, который изучает растения

Р.Т. стр. 47 № 1

СЛОВАРЬ

Р.Т. стр. 47 № 1

БОТАНИКА

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?

ЗНАЮ

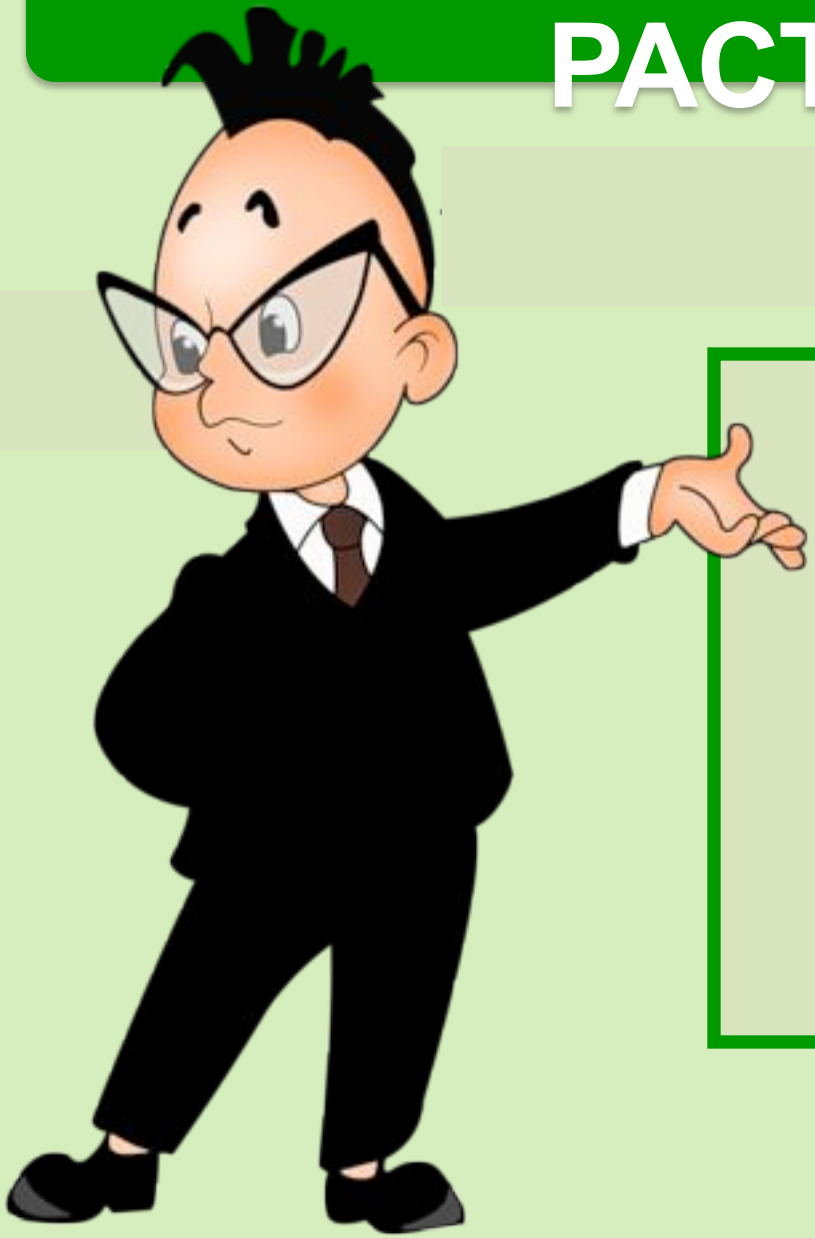
ЧТО ВЫ ЗНАЕТЕ О РАСТЕНИЯХ?

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

ЧТО ВЫ ЗНАЕТЕ О РАСТЕНИЯХ?

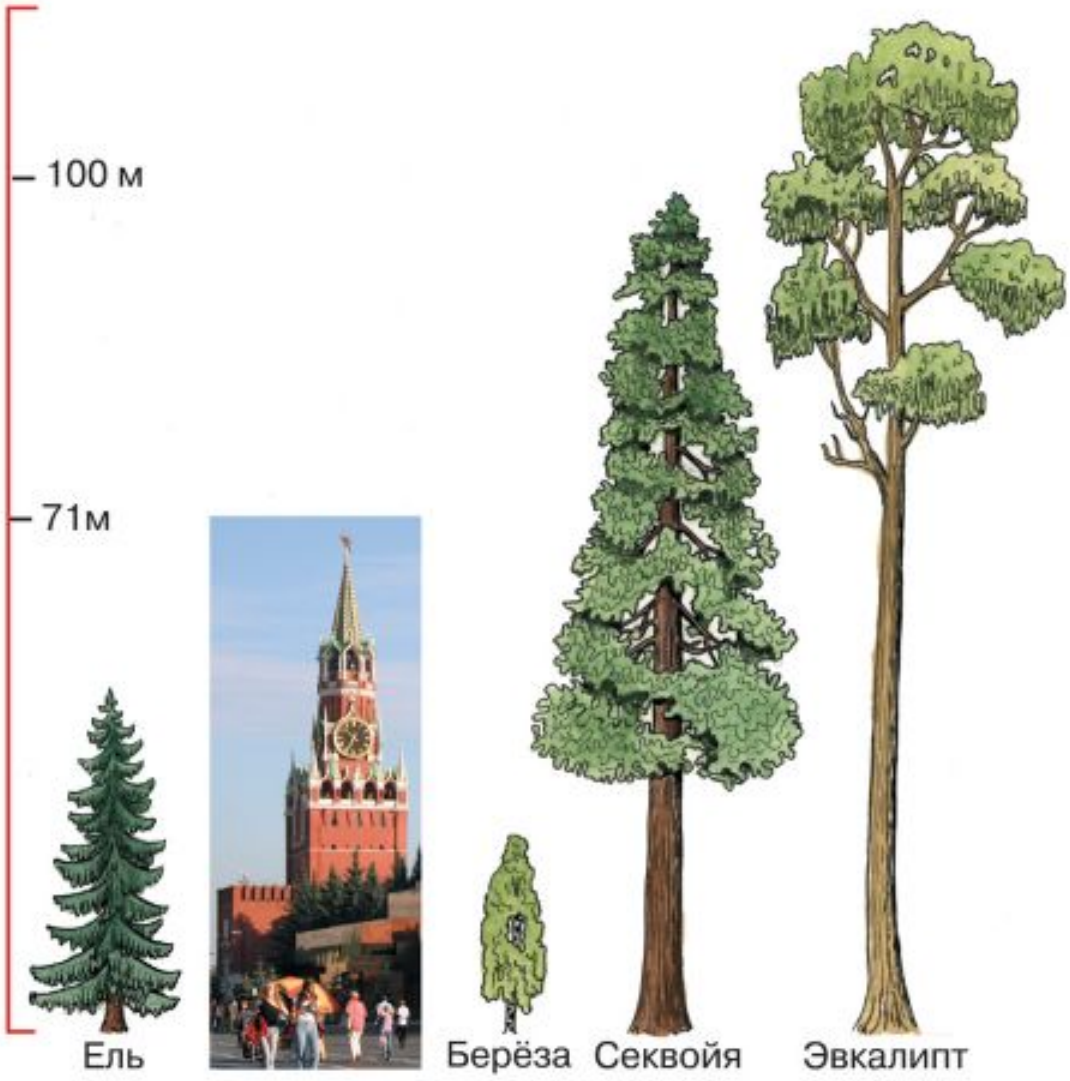
Р.Т. стр. 48 № 2

ЧТО ВЫ ЗНАЕТЕ О РАСТЕНИЯХ?



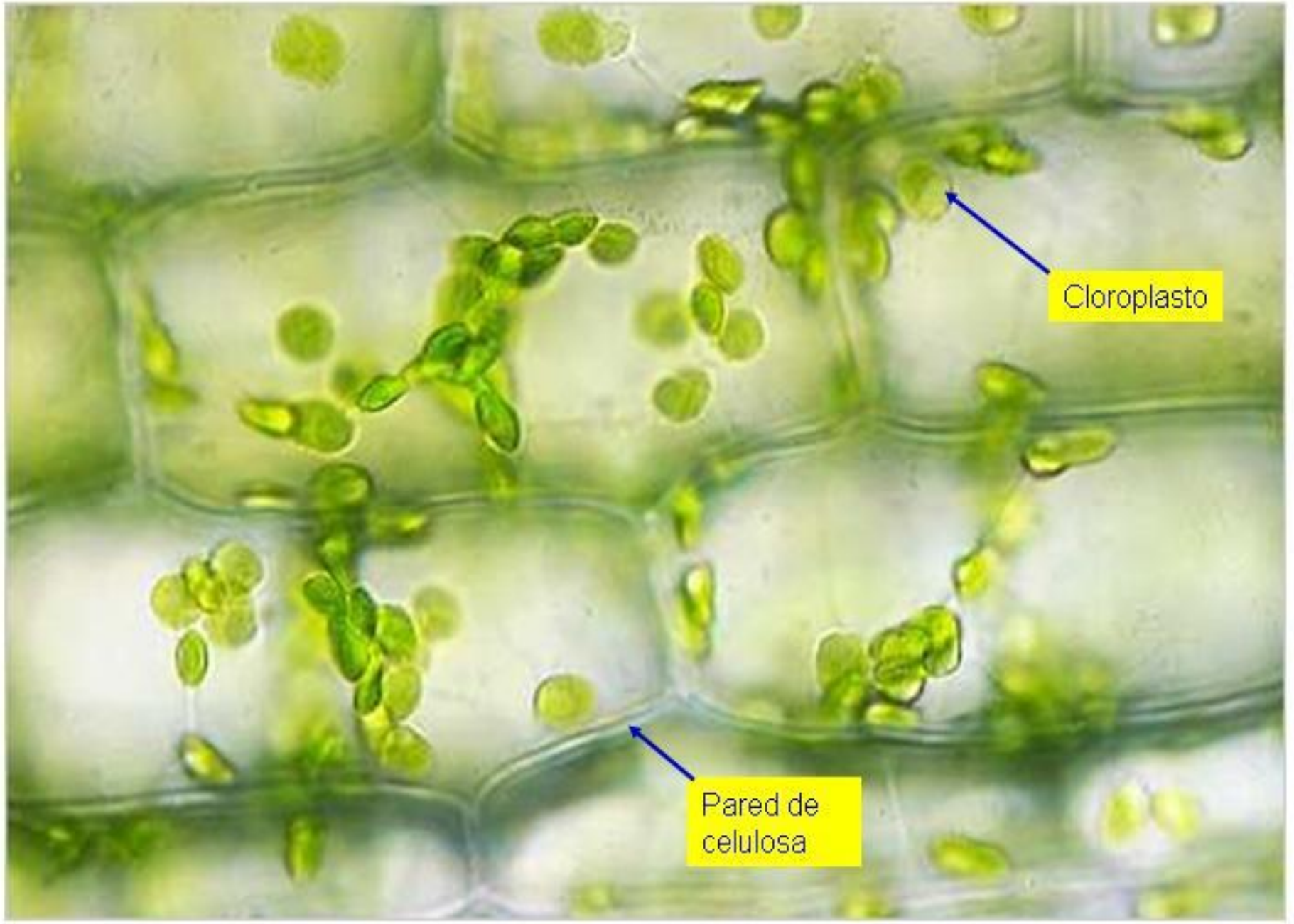
Посмотрите на рисунок 30 стр.52 в учебнике (размеры растений)

Размеры растений

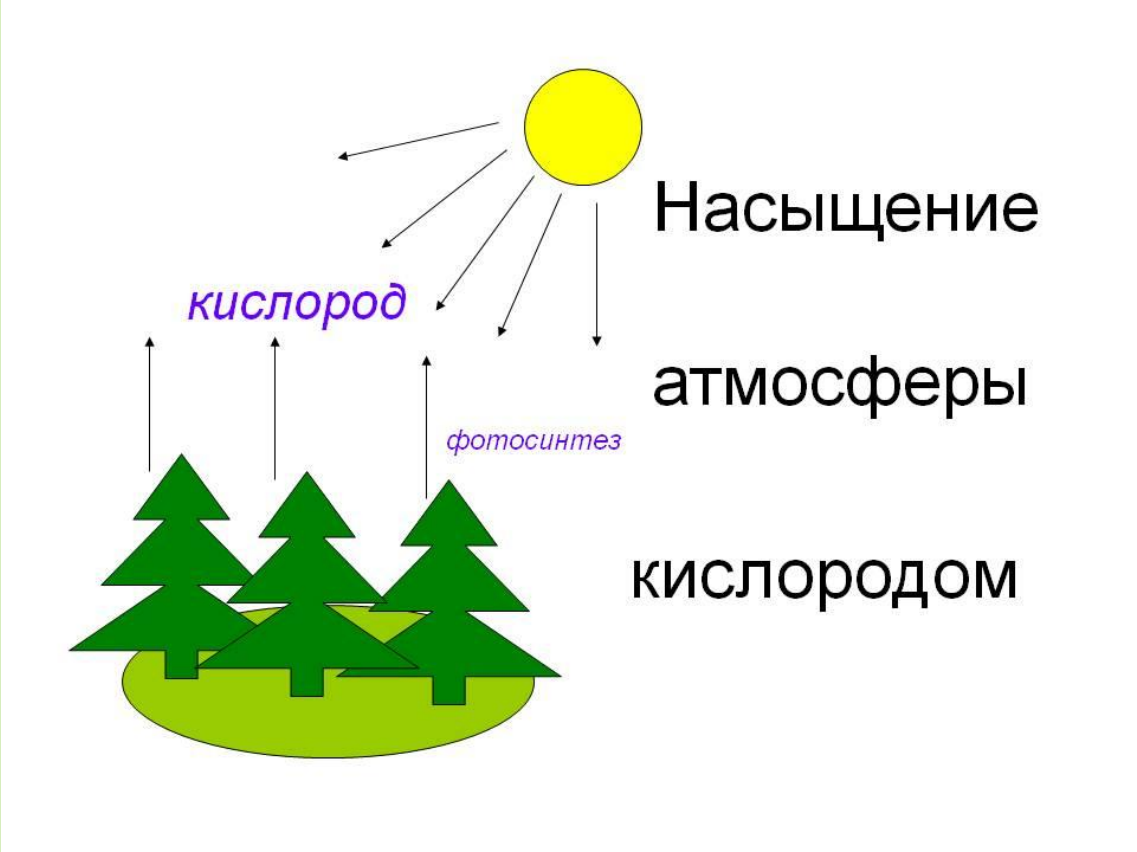


ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ

Какой признак объединяет все растения в одно царство?


Cloroplasto
Pared de celulosa

ВОПРОС



СПОСОБ ПИТАНИЯ РАСТЕНИЙ?

СЛОВАРЬ

ФОТОСИНТЕЗ –

. . . . . .

. . . . . .

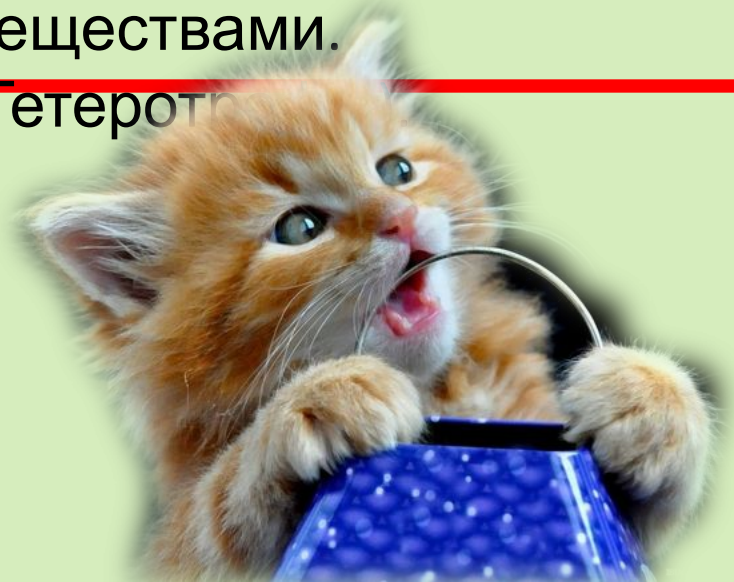
. . . . . .

ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ

Давайте теперь определим ещё один признак растений.

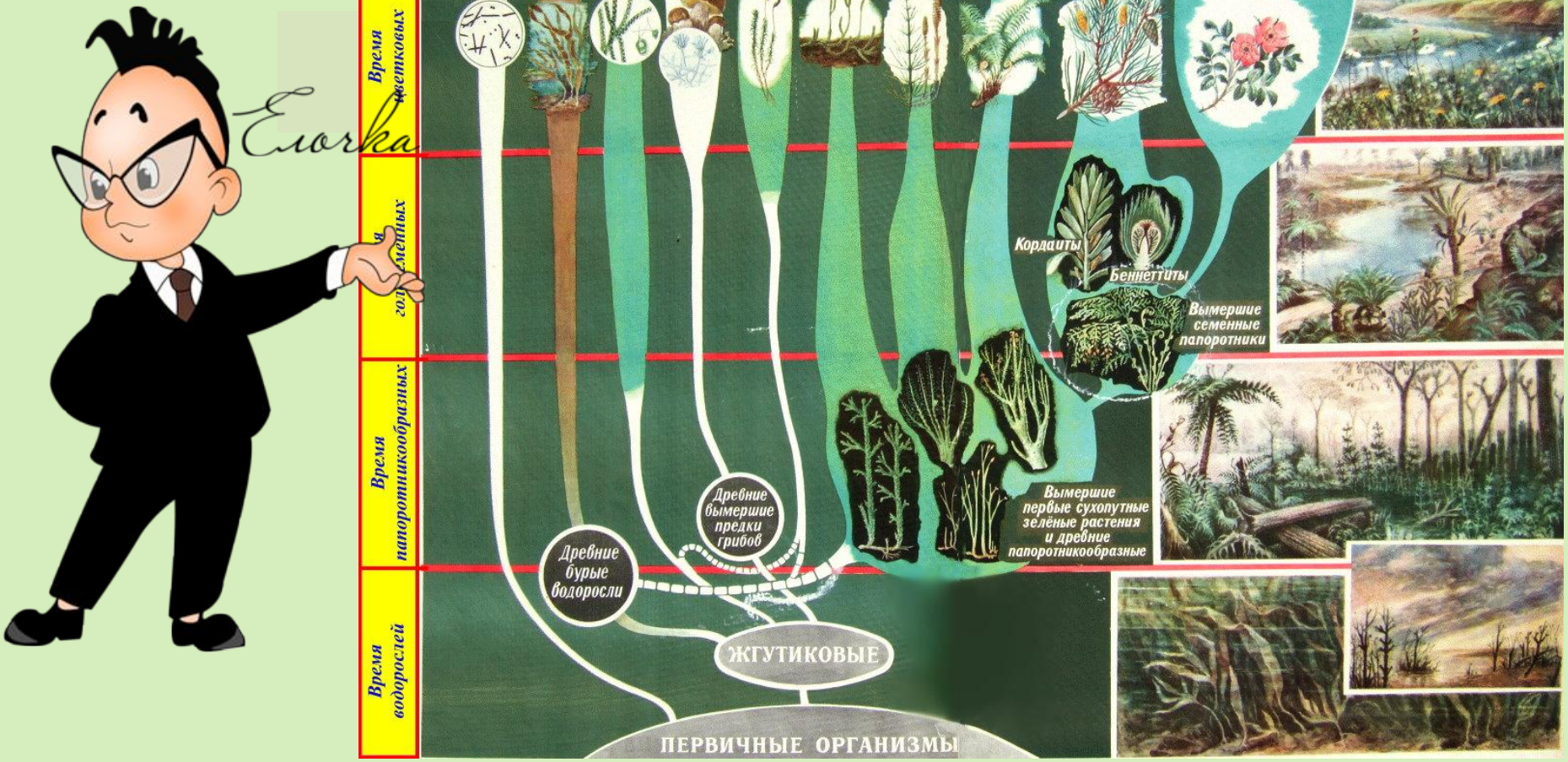
ПРИЗНАКИ ОРГАНИЗМОВ

РАСТЕНИЯ	ЖИВОТНЫЕ
1. Неограниченный рост. 2. Питание путём всасывания. воды и минеральных солей. 3. Наличие хлоропластов. 4. Фотосинтез. (Автотрофы).	1. Активное движение 2. Ограниченный рост 3. Отсутствие хлоропластов 4. Питаются готовыми органическими веществами. (Гетеротр

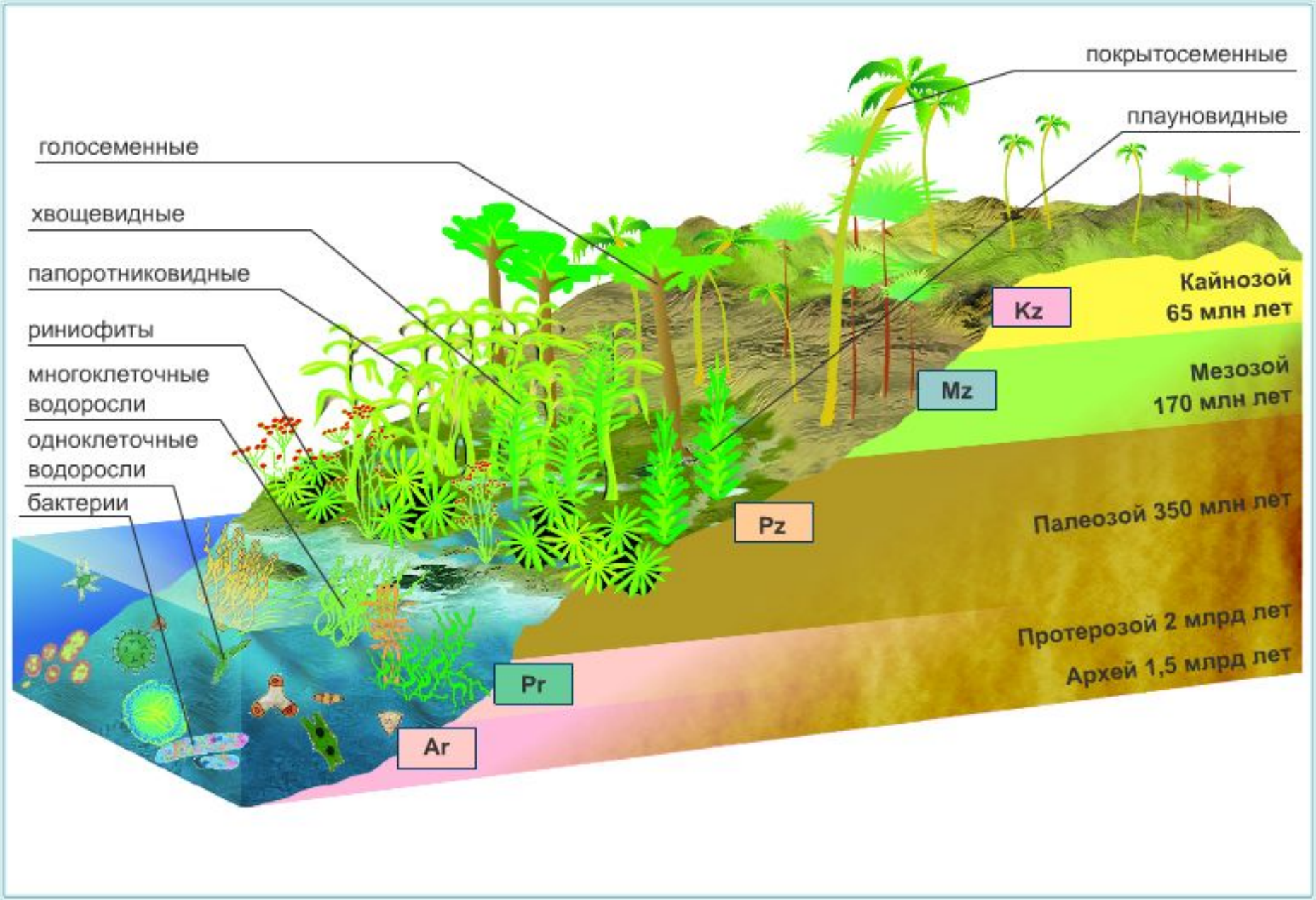


СЛОВАРЬ

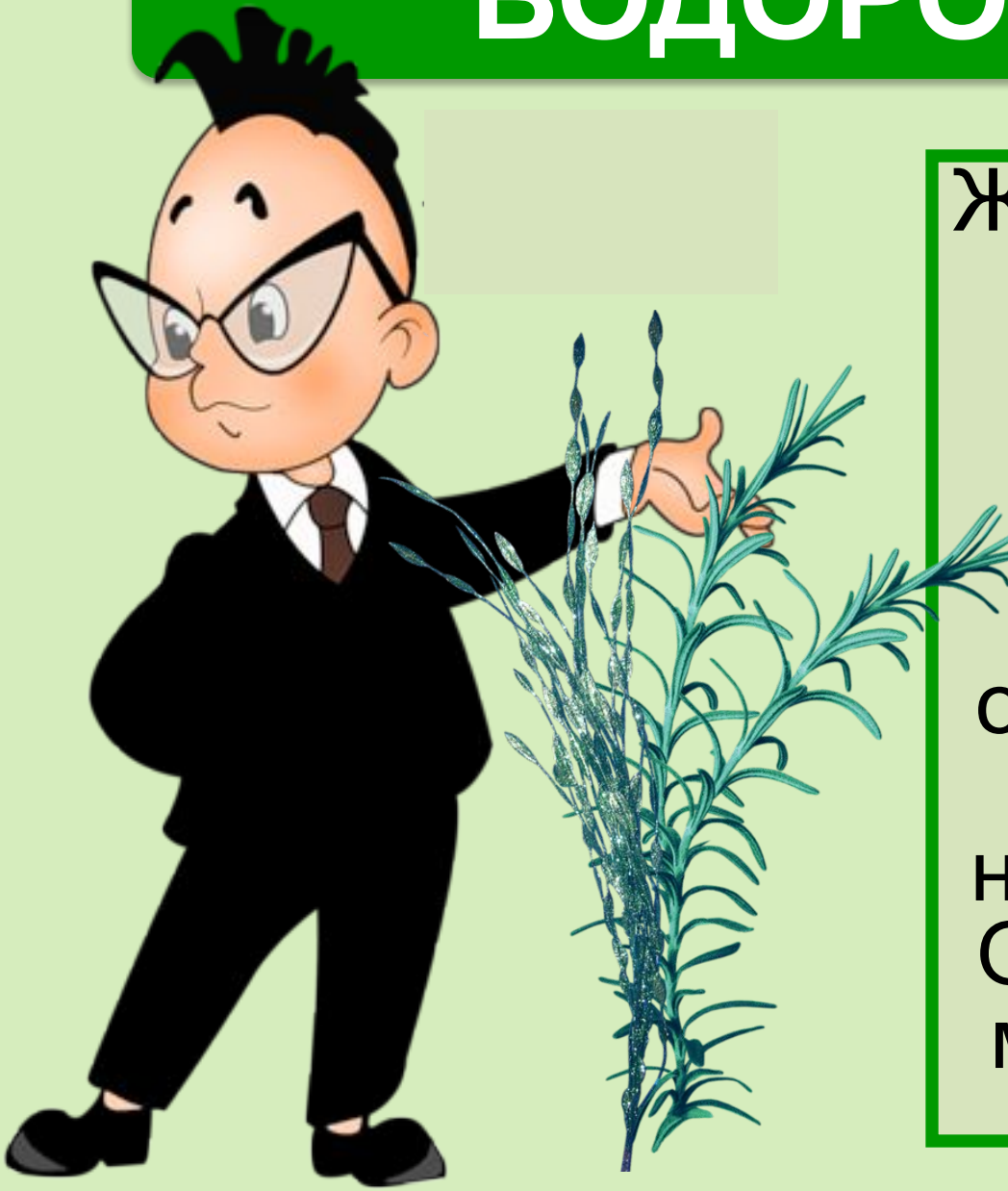
Эволюция- историческое развитие



Эволюция растений



ВОДОРОСЛИ

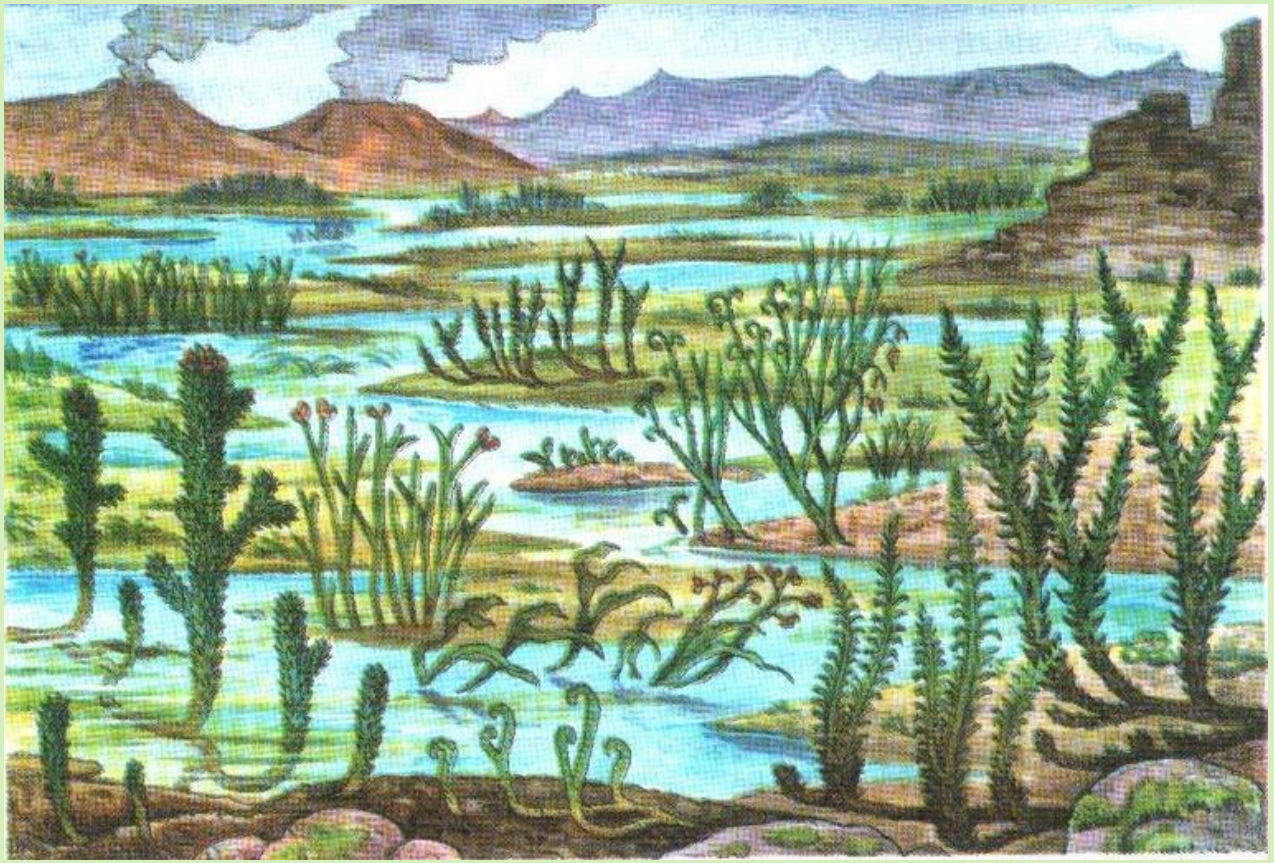


Жизнь зародилась в воде. Самые древние растения-**водоросли.** Их тело не имеет органов и тканей. Постоянно находятся в воде. Одноклеточные и многоклеточные.

Эволюция растений: выход на сушу

Предками наземных растений были многоклеточные зеленые водоросли.

Эволюция растений: выход на сушу

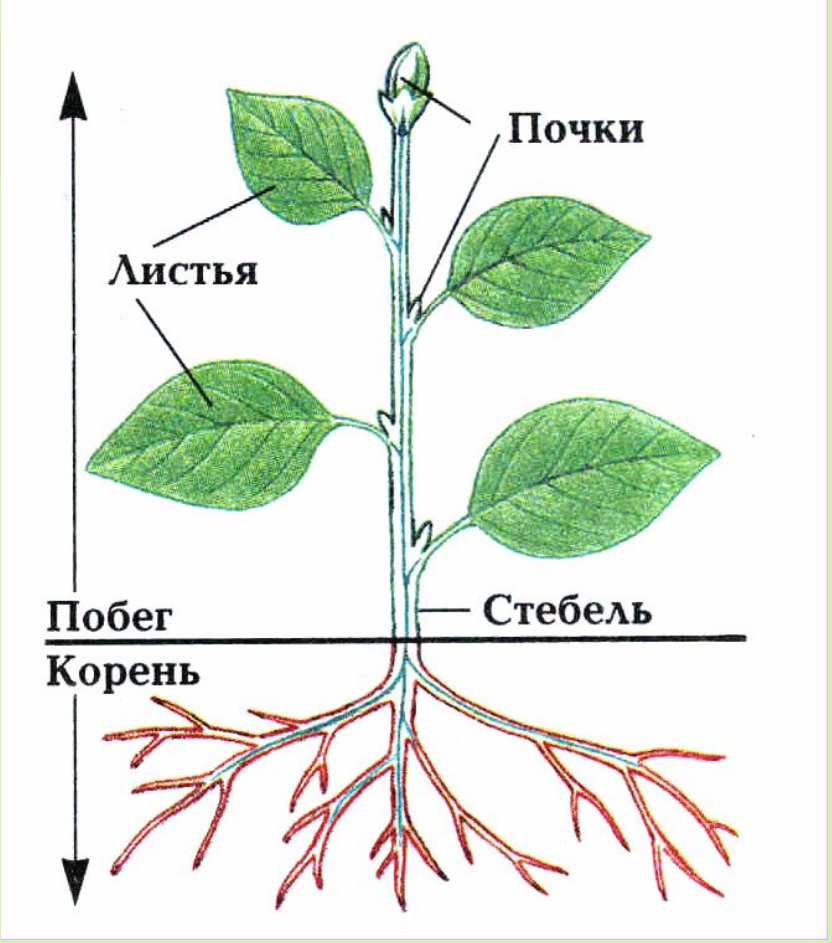


Но чтобы выйти на сушу, растения должны были решить несколько проблем. Какие же это проблемы???

1 проблема

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

1 проблема

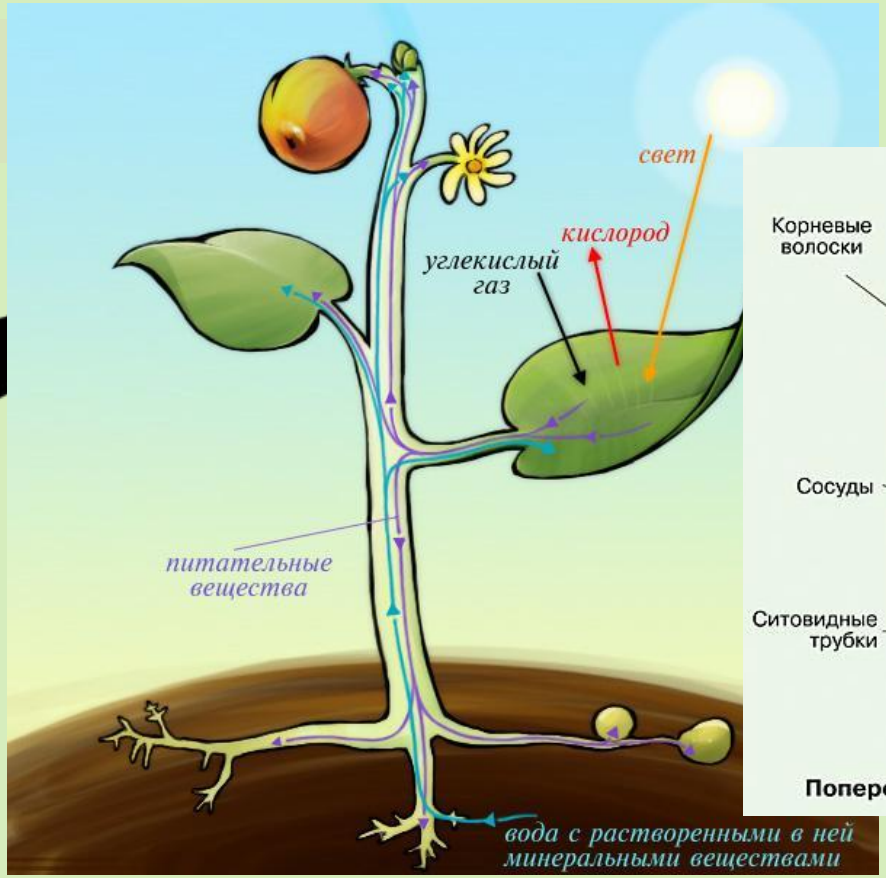


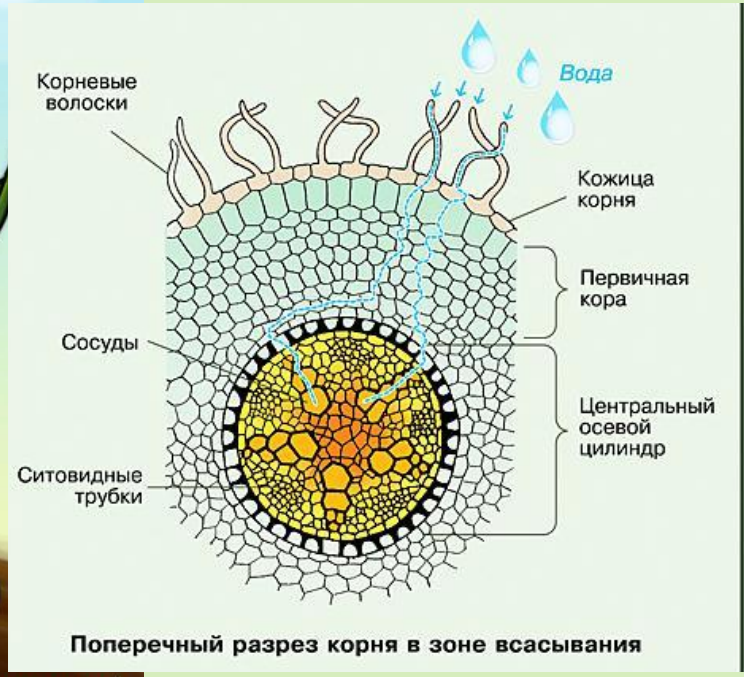
Тело растений разделилось на две части: одна находится в почве, другая в воздухе.

2 проблема

Как доставлять вещества из одной части растения в другую?

2 проблема





Поперечный разрез корня в зоне всасывания

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 растеням без воды?

4 проблема

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

Классификация растений

РАСТЕНИЯ

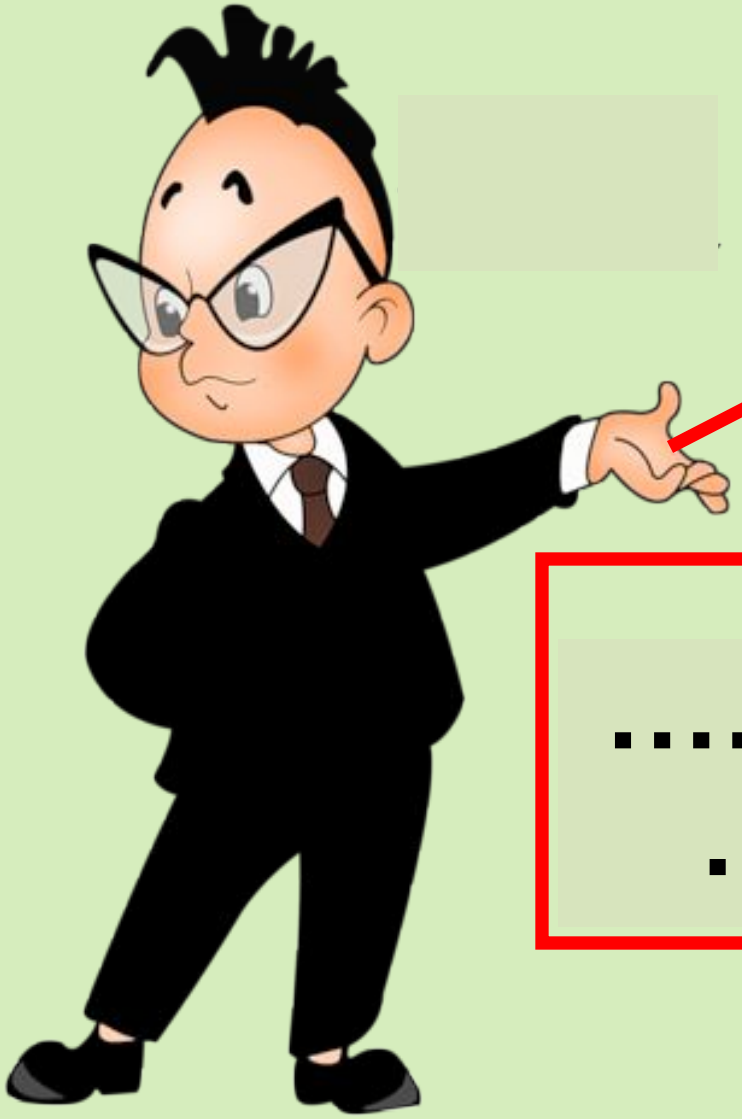
Классификация растений

- РАСТЕНИЯ
  - НИЗШИЕ
    -
  - ВЫСШИЕ
    -

НИЗШИЕ РАСТЕНИЯ

СЛОЕВИЩЕ (ТАЛЛОМ)

СЛОВАРЬ



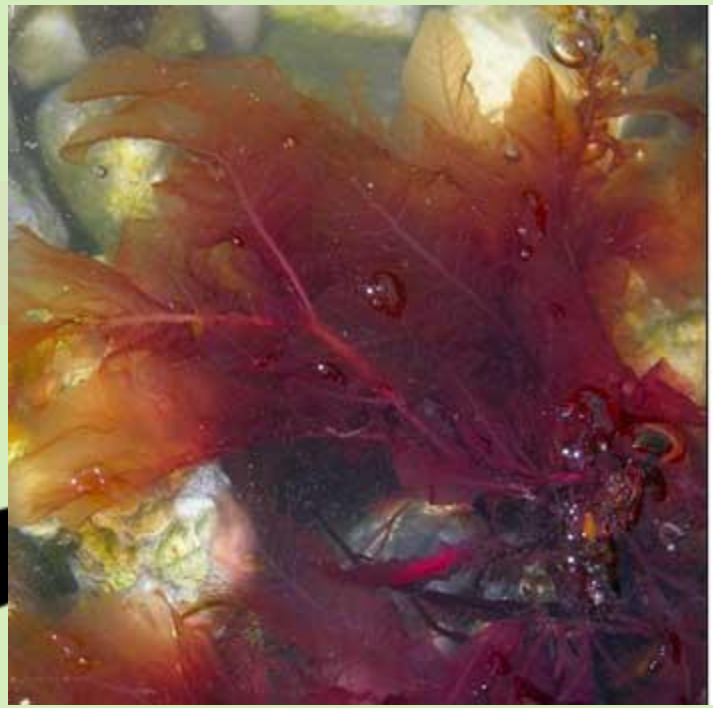
СЛОЕВИЩЕ –

. . . . . .

. . . . . .

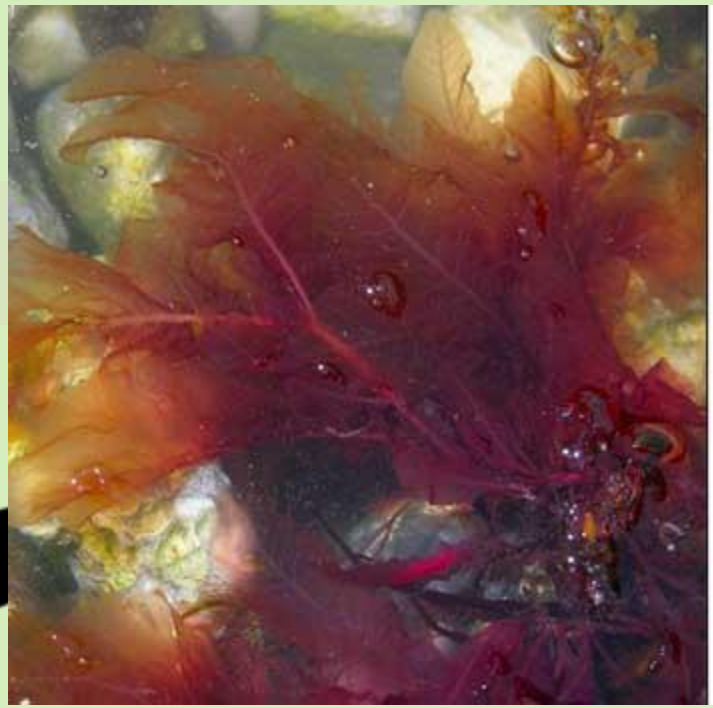
. . . . . .

НИЗШИЕ РАСТЕНИЯ



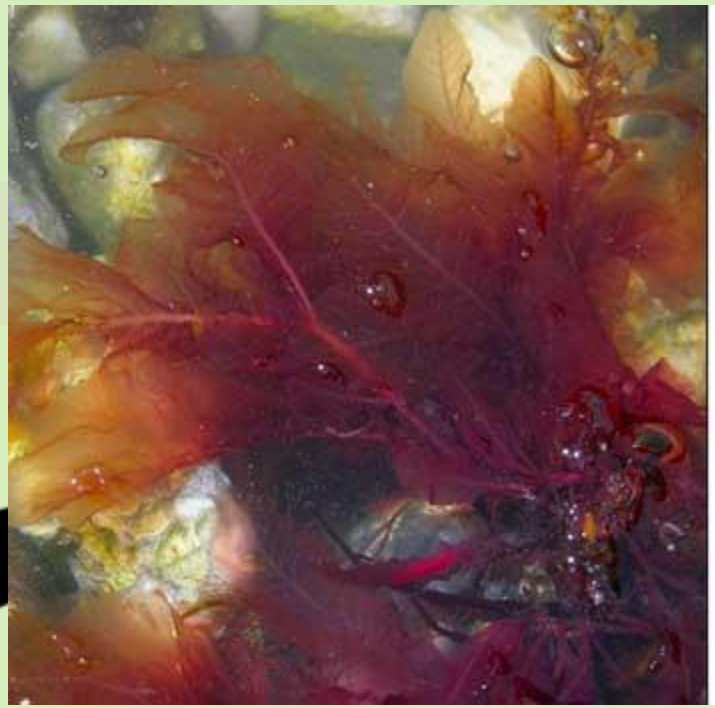
КОРНИ???

НИЗШИЕ РАСТЕНИЯ



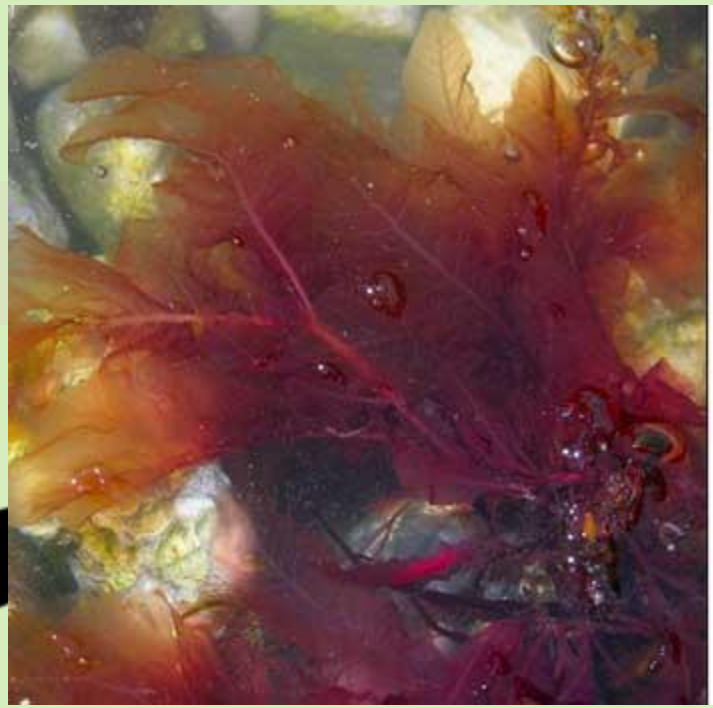
~~КОРНИ~~

НИЗШИЕ РАСТЕНИЯ



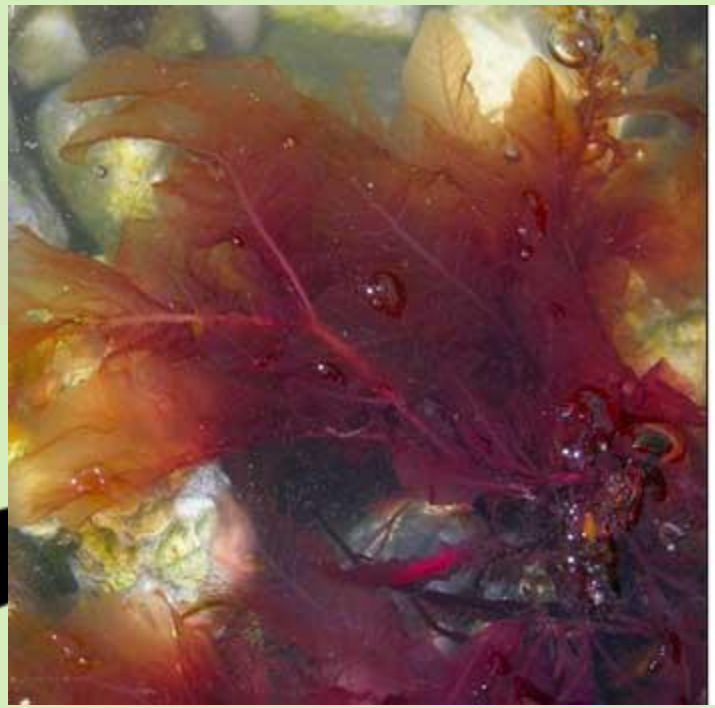
СТЕБЛИ???

НИЗШИЕ РАСТЕНИЯ



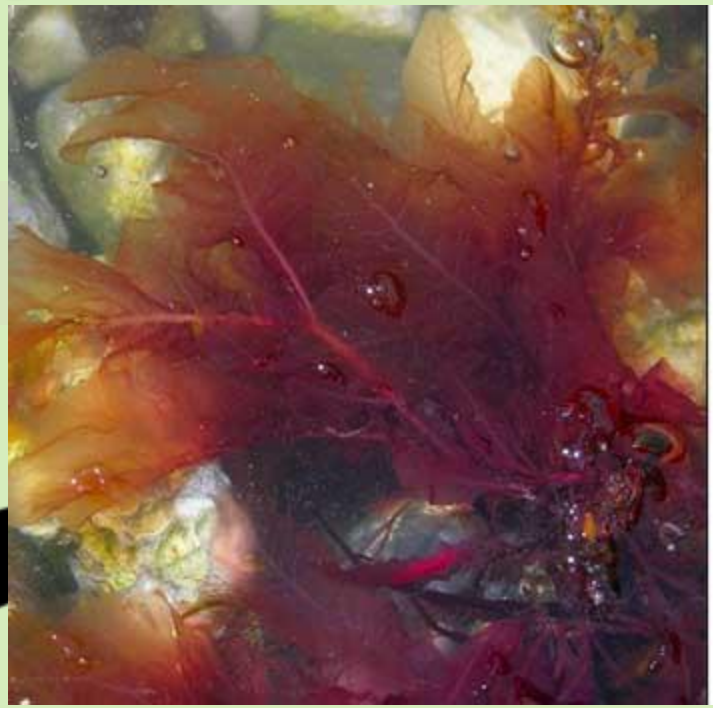
~~СТЕБЛИ~~

НИЗШИЕ РАСТЕНИЯ



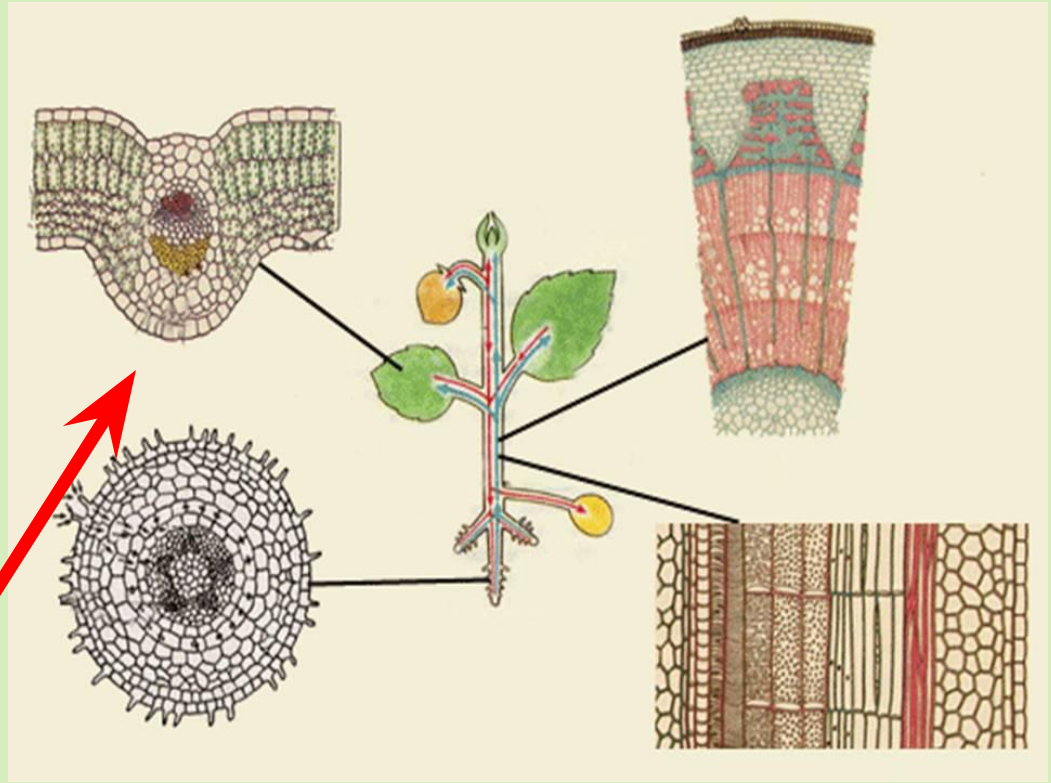
ЛИСТЬЯ???

НИЗШИЕ РАСТЕНИЯ



~~ЛИСТЬЯ~~

СЛОВАРЬ



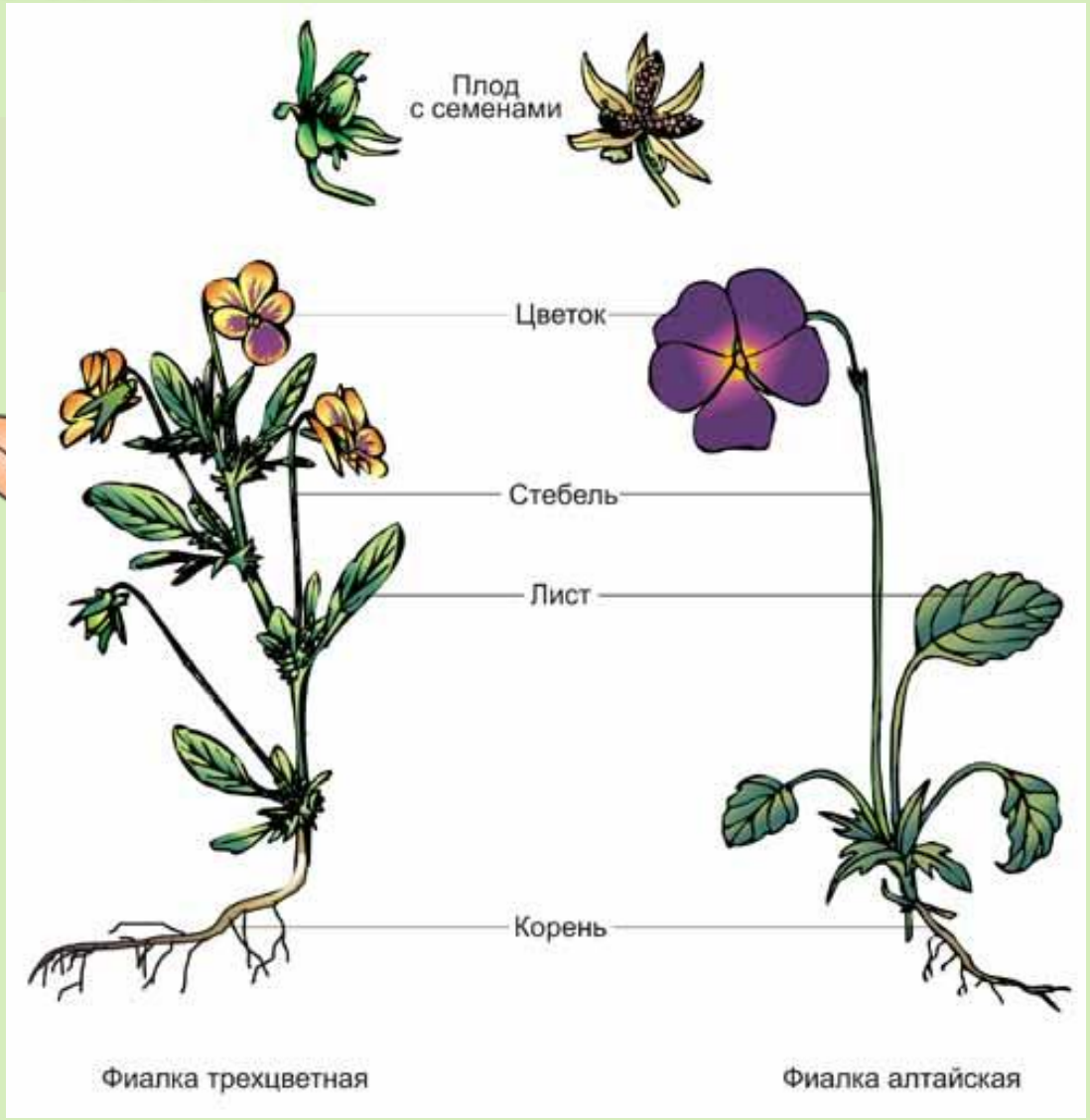
ТКАНЬ –

. . . . . .

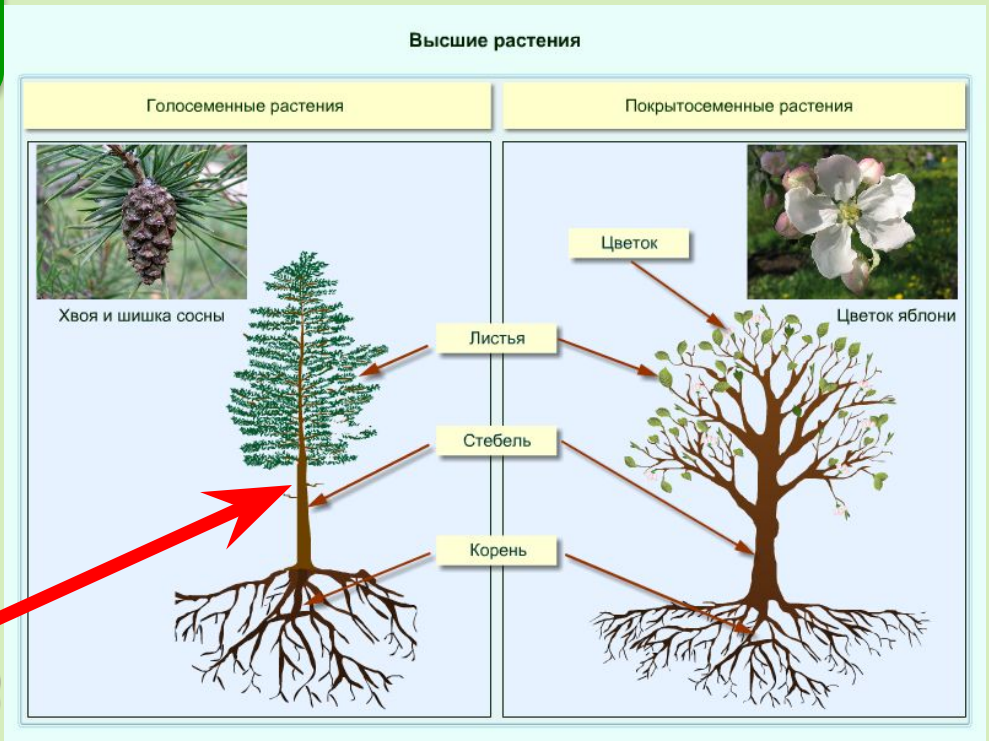
. . . . . .

. . . . . .

ВЫСШИЕ РАСТЕНИЯ



СЛОВАРЬ



ОРГАН –

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

Сегодня на уроке…

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