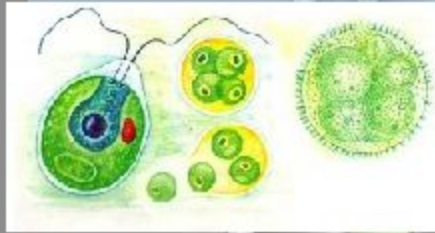


ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА А ЦАРСТВА РАСТЕНИЙ

РАСТЕНИЯ

НИЗШИЕ



ВЫСШИЕ



Таллом или слоевнице

Орган – это часть организма, выполняющая в нем определенную функцию и имеющая определенное строение

Царство растения

Низшие
растения

Водоросли



Высшие
растения

Споровые

Моховидные
Папоротниковидные
Хвоци
Плауны

Семенные

Голосеменные
Покрытосеменные

ПРИЗНАКИ РАСТЕНИЙ



- 1. Автотрофные (самопитающиеся)
- Способны к фотосинтезу – процессу преобразования неорганических веществ (углекислого газа и воды) в органические (вегетативная масса) на свету.

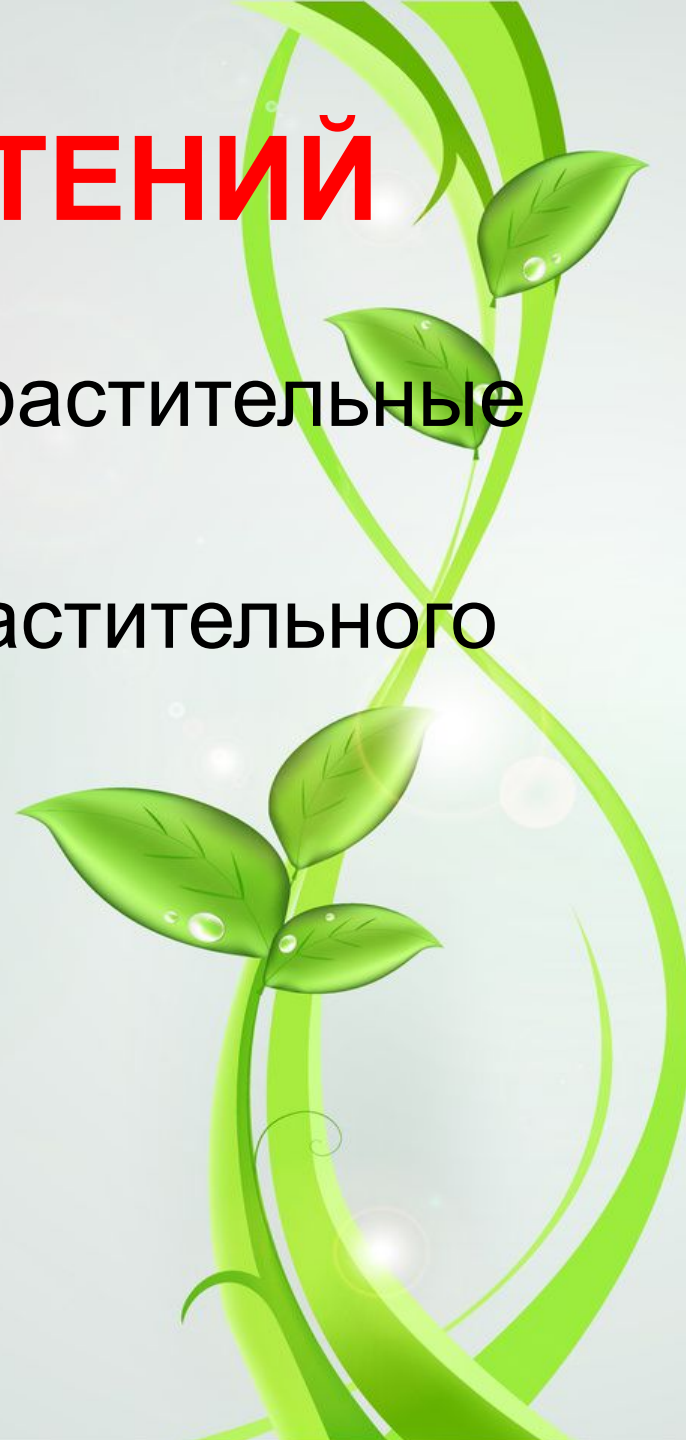
ПРИЗНАКИ РАСТЕНИЙ



- 2. Имеют специфические органоиды – **пластиды** в которых содержится зеленый пигмент **хлорофилл**, отвечающий за процесс **фотосинтеза**
- Другие пигменты – **каротиноиды** придают желтую, красную, оранжевую **окраску** растениям

ПРИЗНАКИ РАСТЕНИЙ

- **3. Фитогормоны** – особые растительные гормоны
- Функция: рост, развитие растительного организма



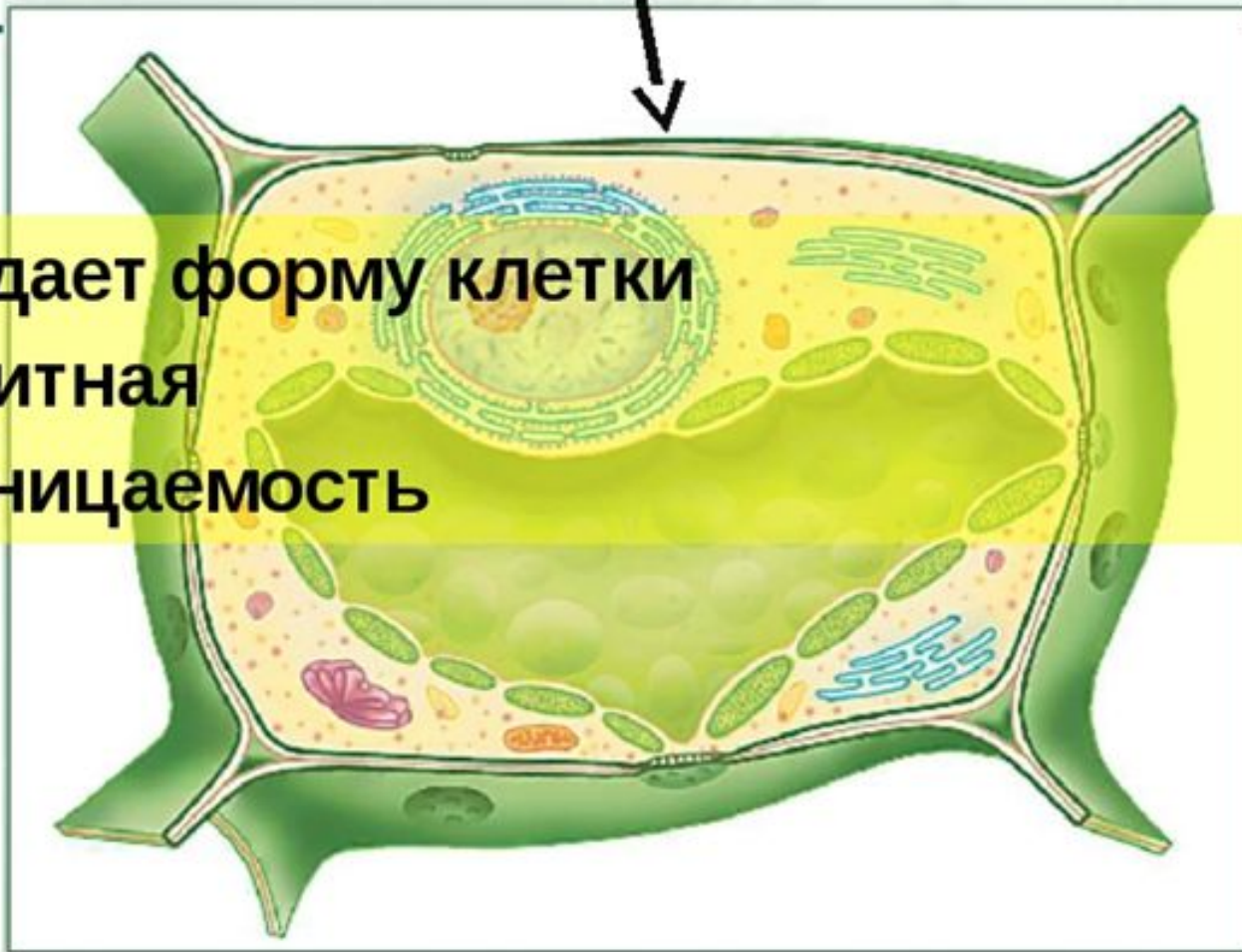
ПРИЗНАКИ РАСТЕНИЙ

- 4. Клетки растений имеют толстую **клеточную оболочку**, состоящую из углевода **целлюлозы**



Клеточная стенка (оболочка)

- Придает форму клетки
- Защитная
- Проницаемость



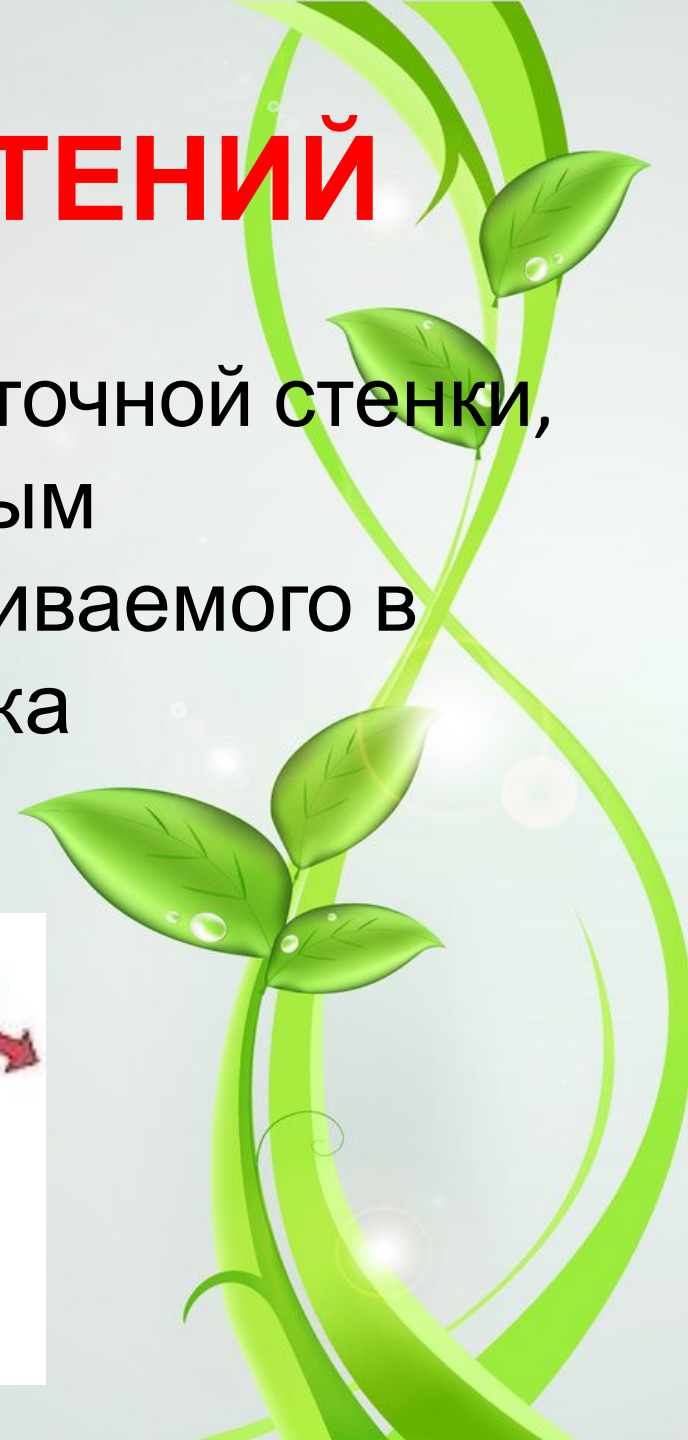
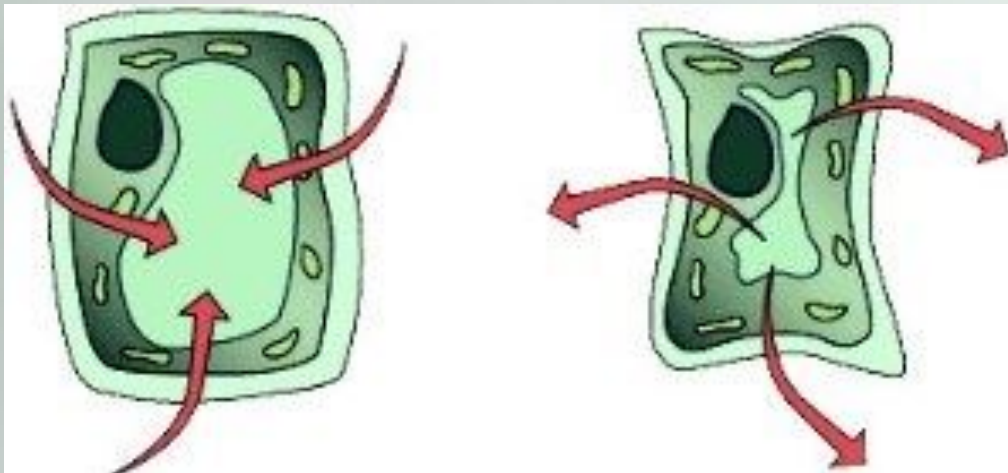
ПРИЗНАКИ РАСТЕНИЙ



- 5. Обязательный продукт обмена веществ – **клеточный сок**
- **раствор органических веществ:**
аминокислоты, белки, углеводы, органические кислоты, дубильные вещества
- **раствор неорганических веществ:**
нитраты, фосфаты, хлориды

ПРИЗНАКИ РАСТЕНИЙ

- **ТУРГОР** - напряжение клеточной стенки, вызванное внутриклеточным давлением за счет накапливаемого в цитоплазме клеточного сока



ПРИЗНАКИ РАСТЕНИЙ

- 6. Неограниченный рост растений

