

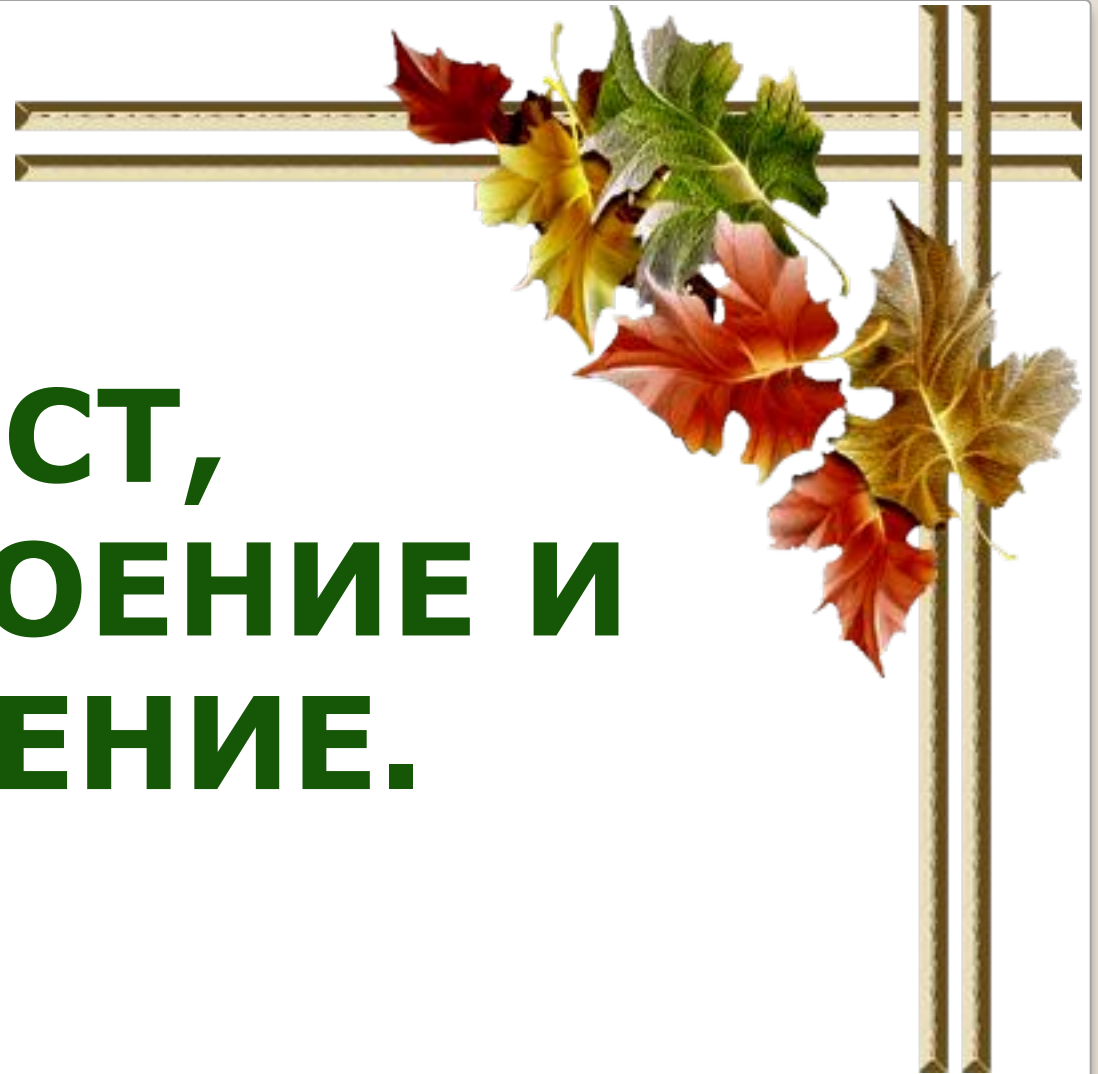
Дайте определения понятиям:

побег, узел, междоузлие, пазуха листа.



**Какие различают почки по расположению на побеге?
Какие различают почки по внутреннему строению?**

ЛИСТ, ЕГО СТРОЕНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ.



Лист – один из основных органов растения, занимающий боковое положение в побеге.

Функции листа

- **Газообмен**
- **Испарение воды**
- **Образование органических веществ
(фотосинтез)**



**Какие
приспособления
имеет лист для
осуществления
процесса
фотосинтеза?**

Внешнее строение листа



Простые листья

(имеют одну листовую пластинку)



Лист клена



Лист одуванчика



Лист яблони



Лист сирени

Сложные листья

(На одном черешке имеют несколько листовых пластинок)



Лист клевера



Лист малины



Лист земляники

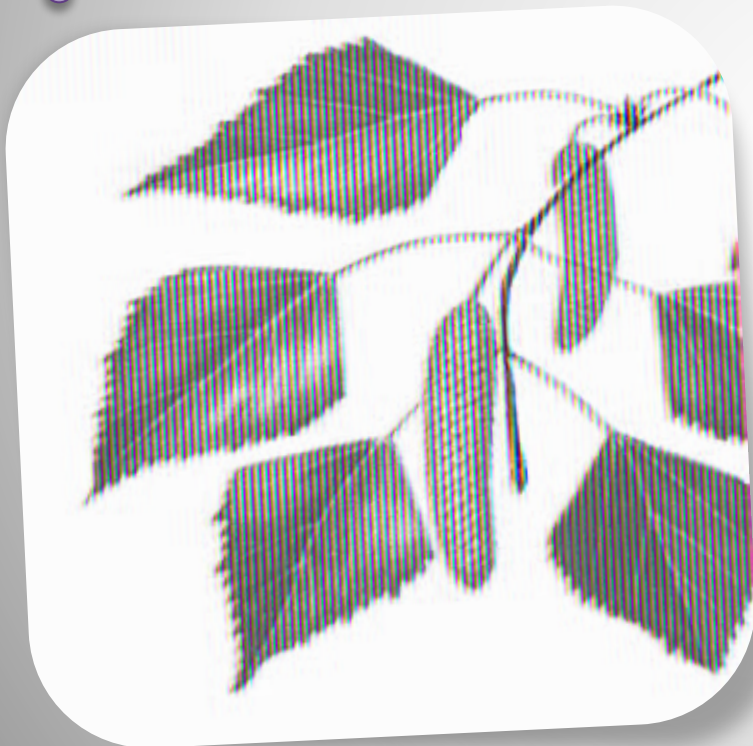


Лист шиповника



Лист люпина

ЧЕРЕШКОВЫЕ ЛИСТЬЯ



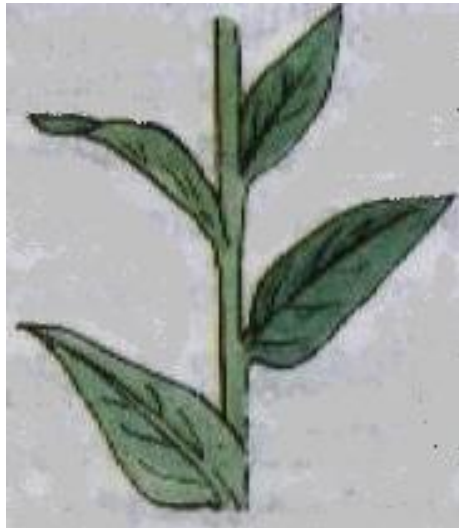
СИДЯЧИЕ ЛИСТЬЯ:



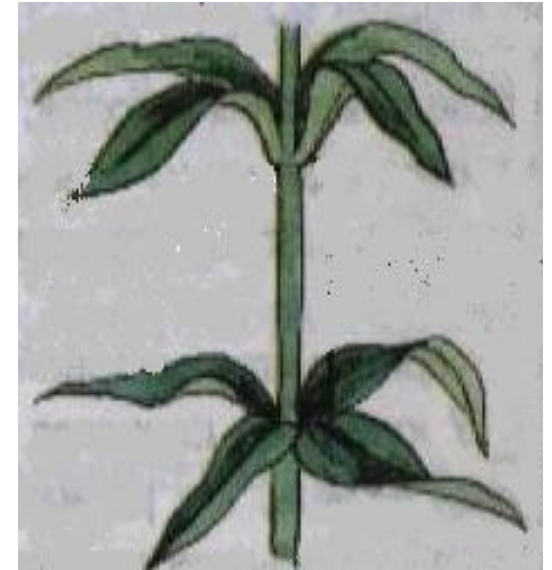
Алоэ древовидное

Алоэ древовидное

очередное



мутовчатое



супротивное



Виды жилкования



Сетчатое



Дуговое

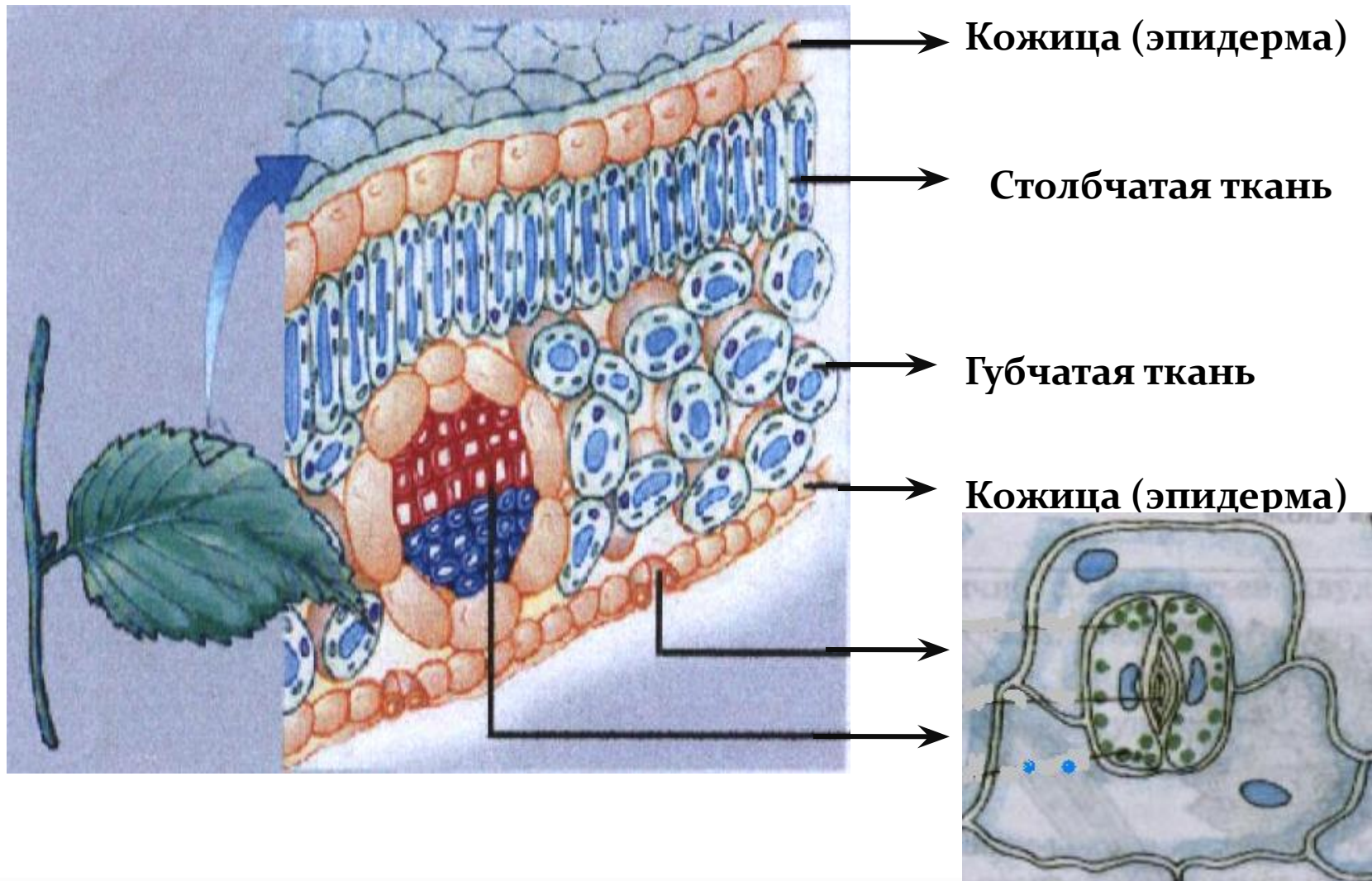


Параллельное



Пальчатое

Клеточное строение листа



Значение листа для растения



Лист- специализированный орган побега, содержащий клетки, которые улавливают солнечный свет, необходимый для осуществления воздушного питания

(ФОТОСИНТЕЗА)

Знаете ли вы, что

Устьица встречаются в кожице всех наземных растений. Их количество у растений огромно- от 80 до 300 штук и больше на 1мм поверхности листа. Например, у клена на 1мм поверхности листа приходится **550 устьиц, а у кубышки желтой -**650**.**

У большинства растений устьица располагаются преимущественно на нижней стороне листа, но у некоторых(например, у эвкалипта, капусты) они находятся на обеих сторонах. У растений с плавающими на воде листьями устьица сформировались только на верхней стороне листа, обращенной к воздушной стороне.

ФУНКЦИИ ЛИСТА:

- фотосинтез - образование органических веществ из неорганических;
- газообмен;
- испарение влаги, участвуют в круговороте воды в природе (умеряет жару летом);
- копят вредные вещества и пыль (защита от вредных примесей).