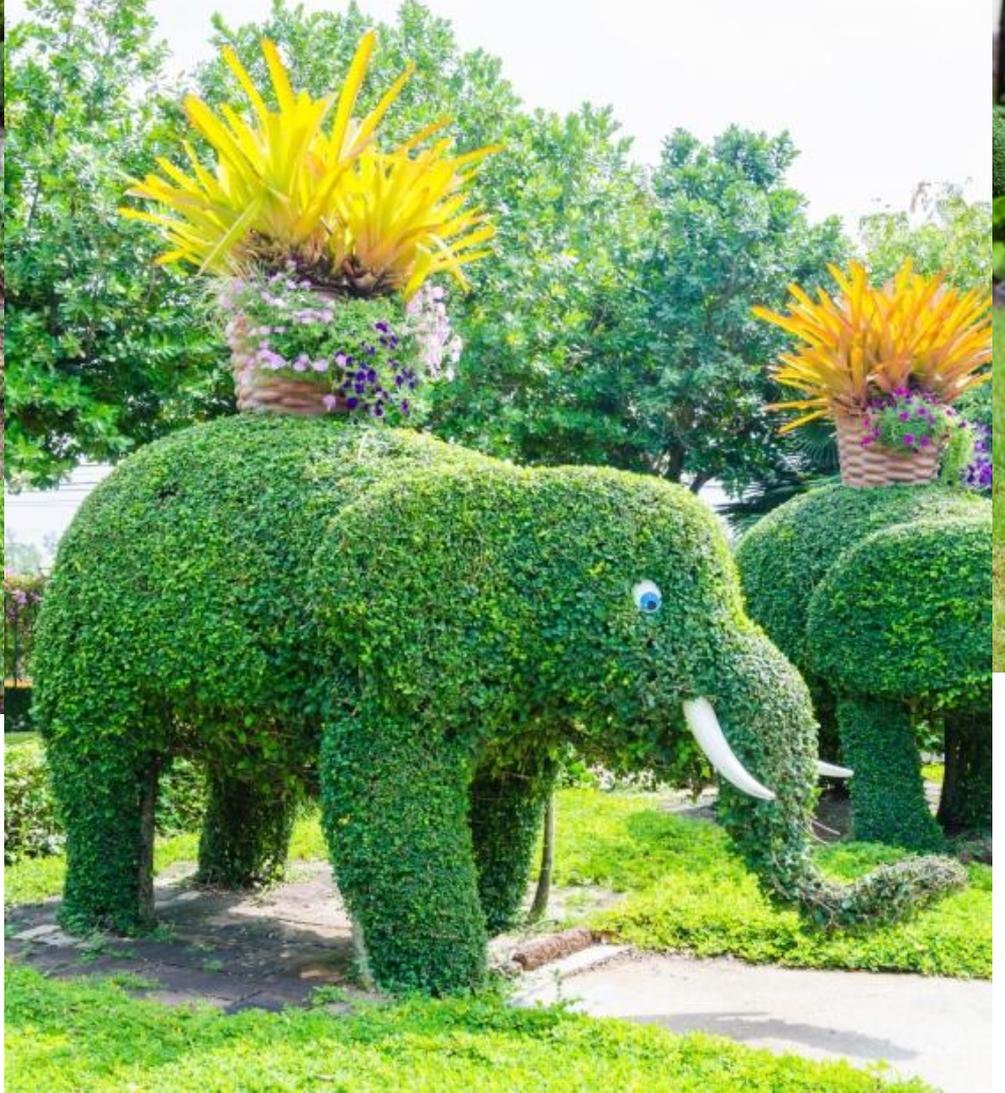


Органы цветкового растения.



Побе
Г

- Мы изучаем следующий уровень организации жизни. Выяснили, что из тканей образуются **органы**.
- **Что такое орган?**
- **Из каких органов состоит растение?**
- Просмотр видеосюжета, в Р.Т. №36 стр. 24



Побег- сложный орган

Схема строения побега



Побег

Стебель
(осевая
часть)

ЛИСТЬЯ,
ПОЧКИ

Классификация стеблей

• по строению

травянистые



деревянистые

• по форме

удлинённые



укороченные

• по направлению роста

прямостоячие



вьющиеся

ползучие



цепляющиеся

Травянистый стебель



Деревянистый стебель

Укороченные и удлинённые стебли



подорожник
большой

укороченный
стебель



первоцвет
весенний

укороченный
стебель



вербейник
обыкновенный

удлинённый
стебель



золотарник
обыкновенный

удлинённый
стебель

Виды стеблей

Прямостоячие



Лазящие



П



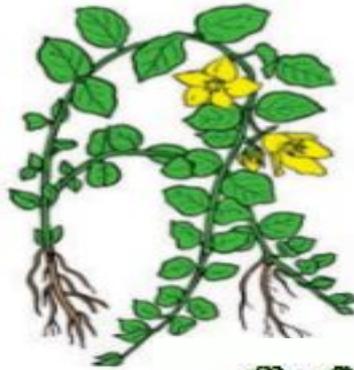
Прямостоячие
(ежа сборная)



Цепляющиеся
(горошек
мышинный)



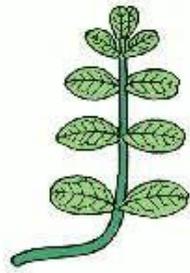
Вьющиеся
(вьюнок
полевой)



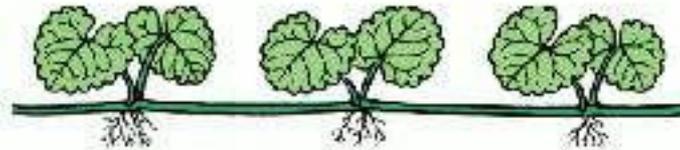
Ползучие
(луговой чай)



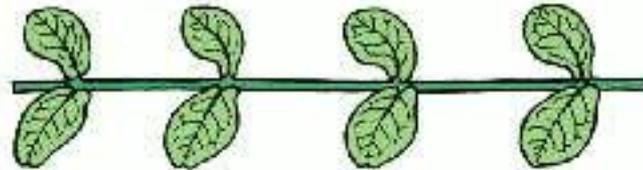
Прямостоячий



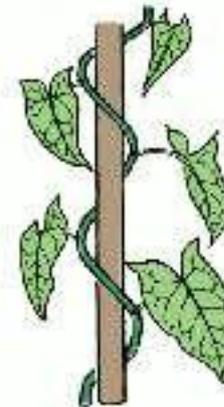
Приподнимающийся
(восходящий)



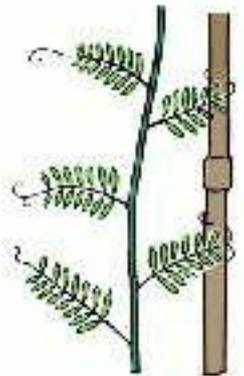
Ползучий



Стелющийся



Вьющийся



Цепляющийся

Какие функции выполняет стебель?

Функции стебля

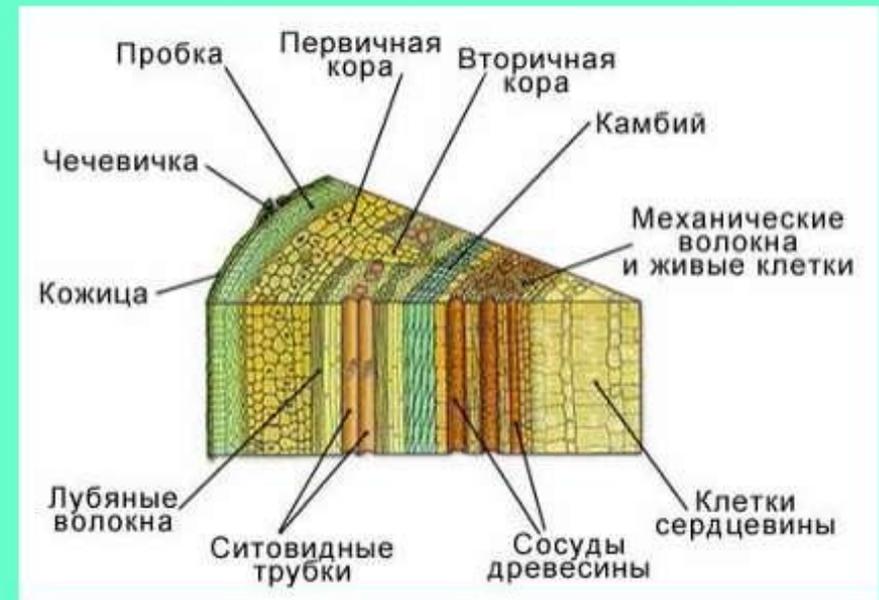
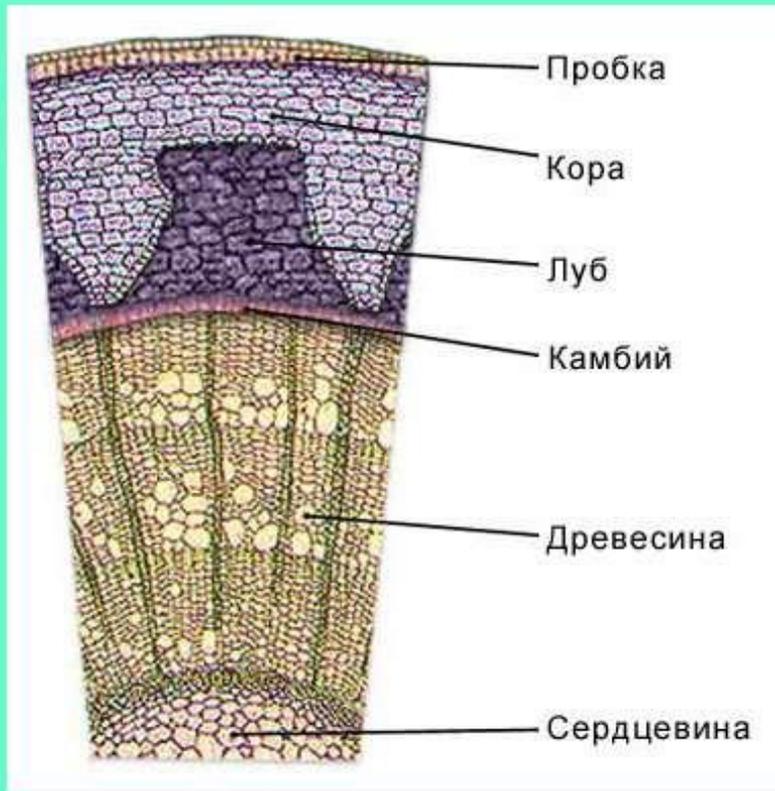


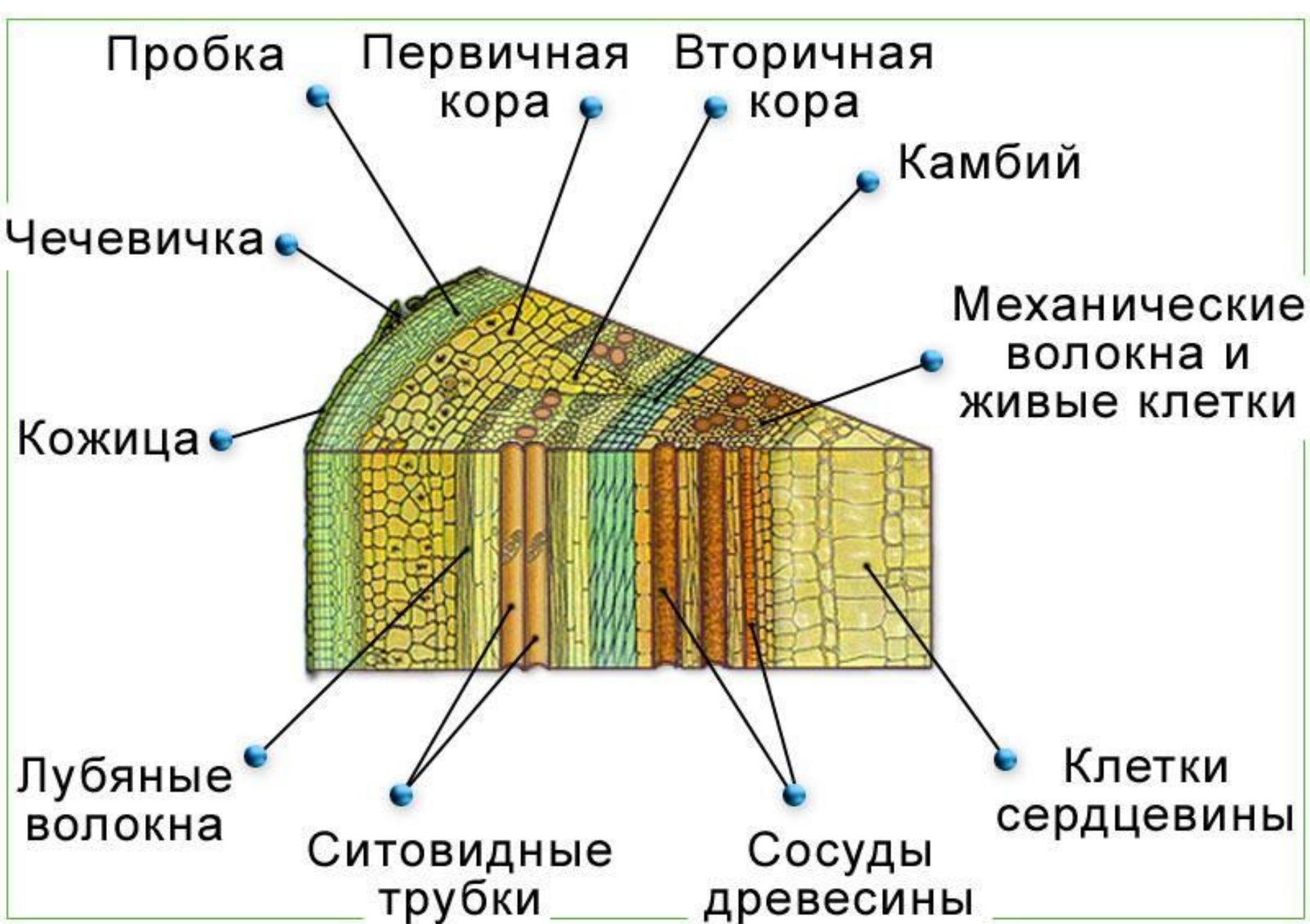
1. Транспорт веществ
2. Вынос листьев к свету
3. Вегетативное размножение
4. Запасание веществ
5. Опорная функция
6. Фотосинтез

Бутылочные деревья



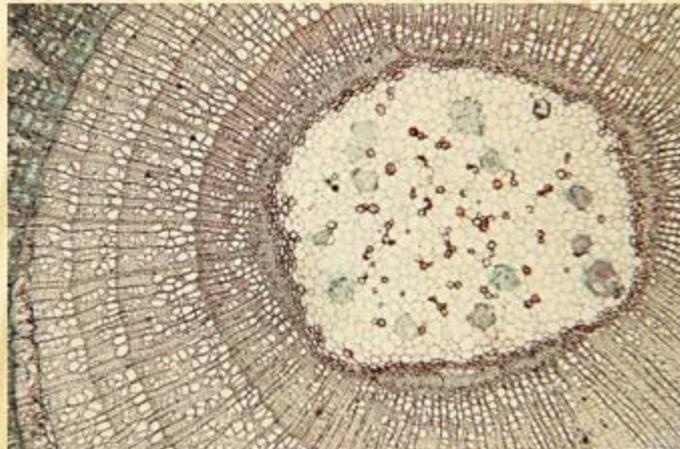
Внутреннее строение стебля





РОСТ СТЕБЛЯ

В длину осуществляется за счет деления и последующего роста клеток верхушечной и (или) вставочной образовательных тканей.



В толщину рост идет за счет деятельности камбия. Весной камбий образует сосуды с большим просветом, механических элементов образуется мало, к концу вегетации просвет вновь образующихся сосудов уменьшается

Годичное кольцо – это прирост древесины за год по толщине стебля. По годичным кольцам можно определить возраст растения.



Годичные кольца



Видоизменение побегов(подземных) корневище



Ирис

Ландыш

пырей



Лист



Лист- орган растения, занимающий боковое положение на стебле.

Внешнее строение листа

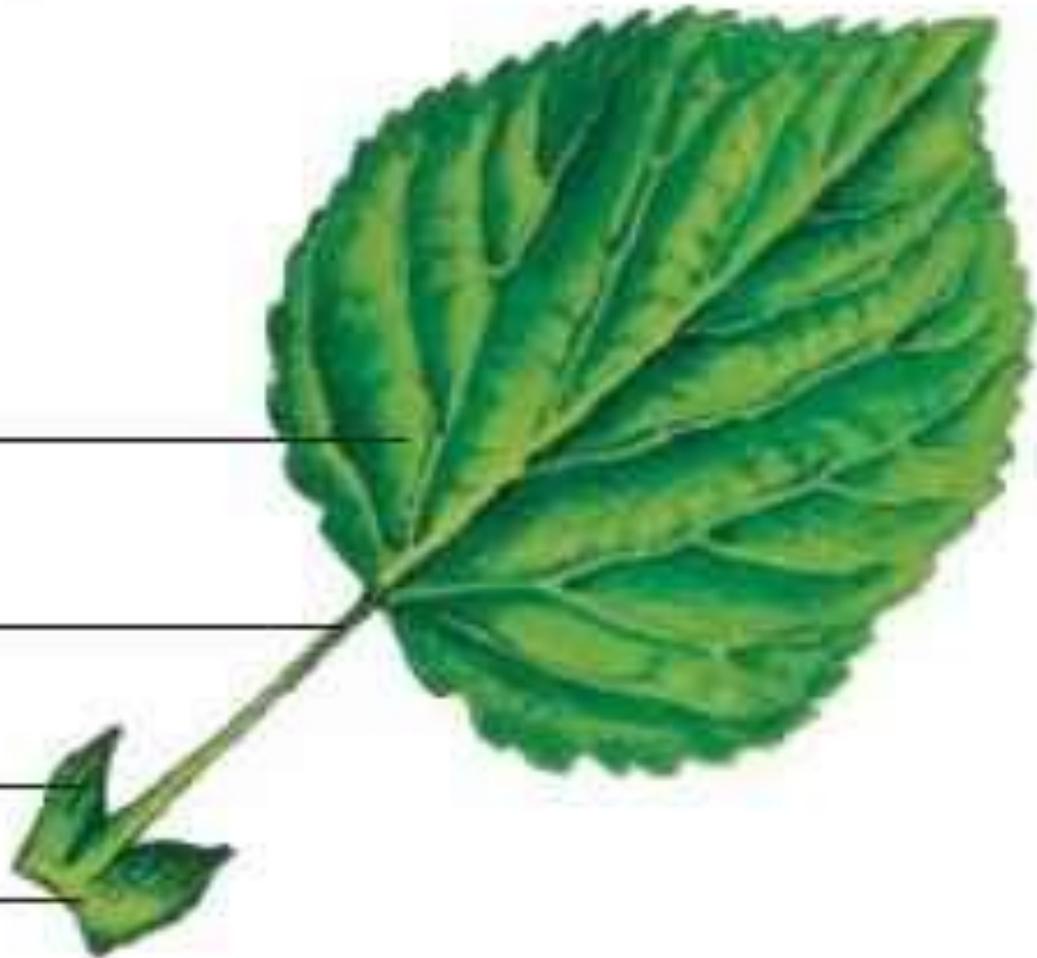
Полный лист

Пластинка

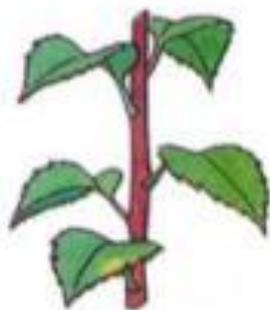
Черешок

Прилистник

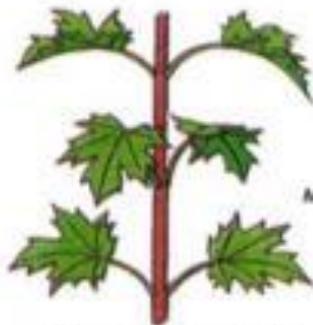
Основание



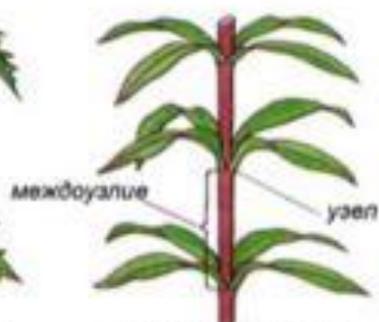
Листорасположение



очередное



супротивное



мутовчатое

Жилкование листьев



сетчатое



параллельное



дуговое

Прикрепление листьев к стеблю



черешком



без черешка

Листья простые



липа



дуб



клен

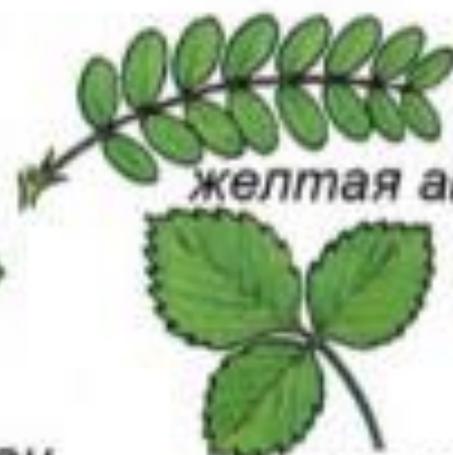
Листья сложные



шиповник



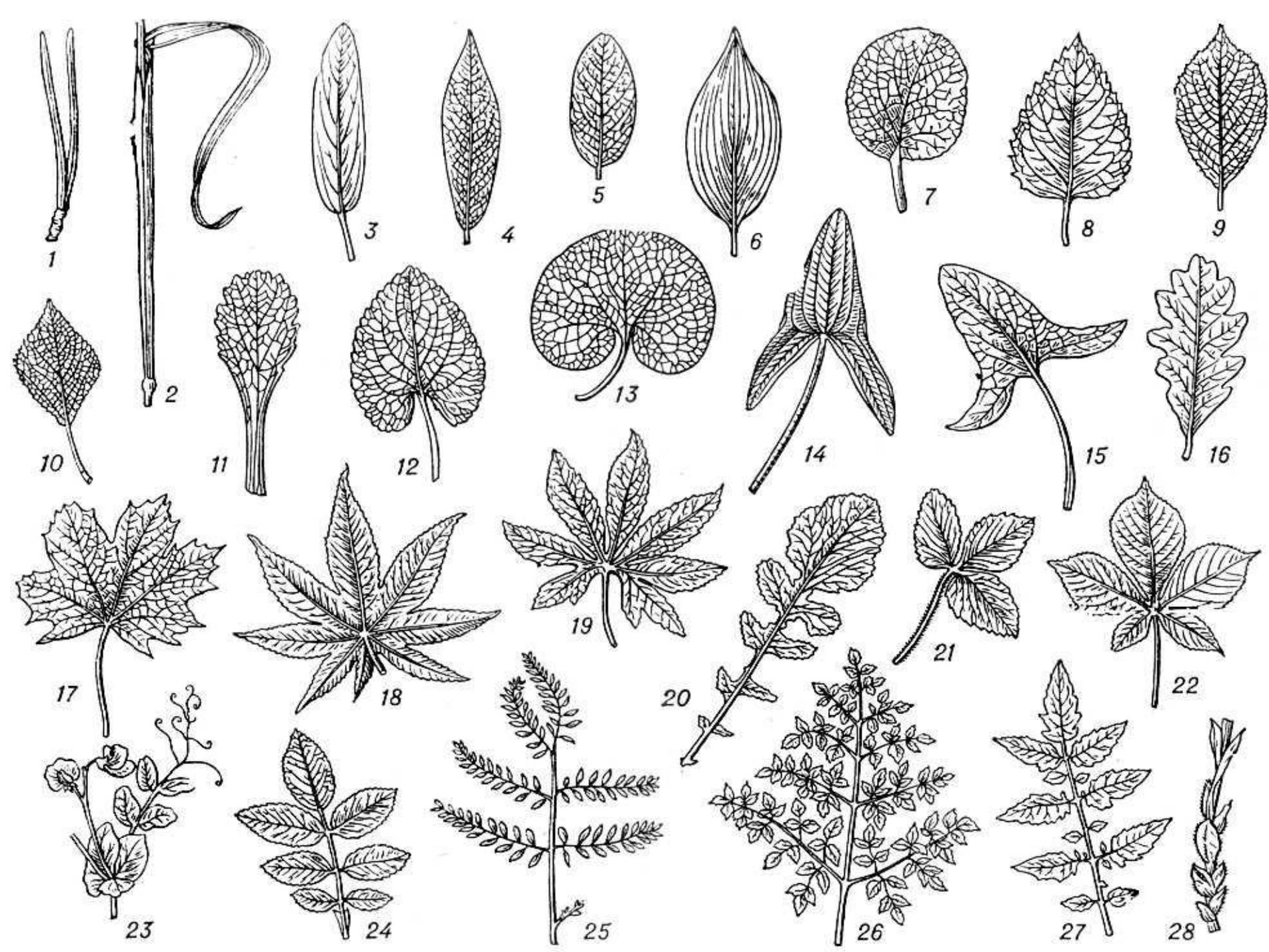
конский каштан



желтая акация



земляника



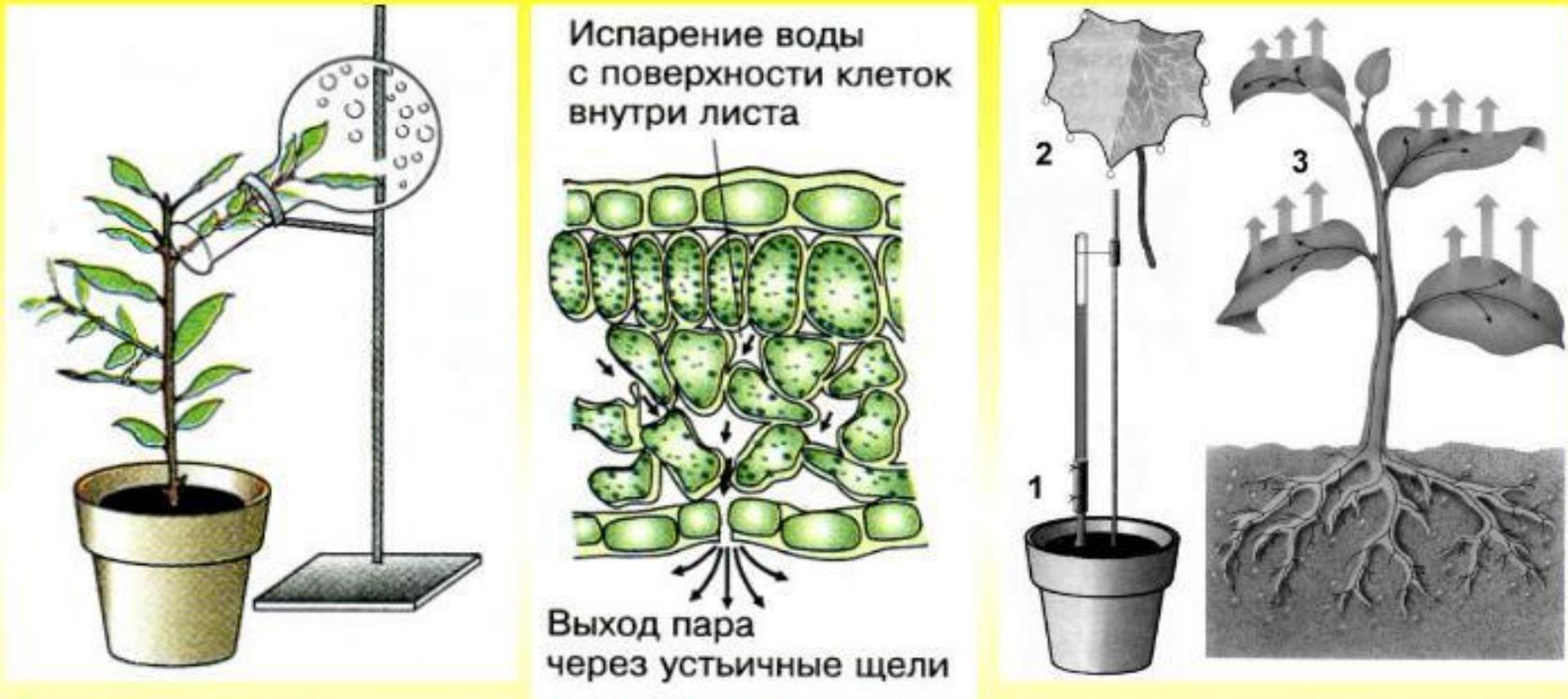
Функции листа

Какие функции листа отражает этот рисунок?



Функции листа: дыхание и фотосинтез – образование органических веществ.

Функции листа: транспирация



Транспирация – испарение воды листьями.

Основные функции листа

- фотосинтез
- дыхание
- испарение



Видоизменённые листья



Почка- это зачаточный побег



Почки

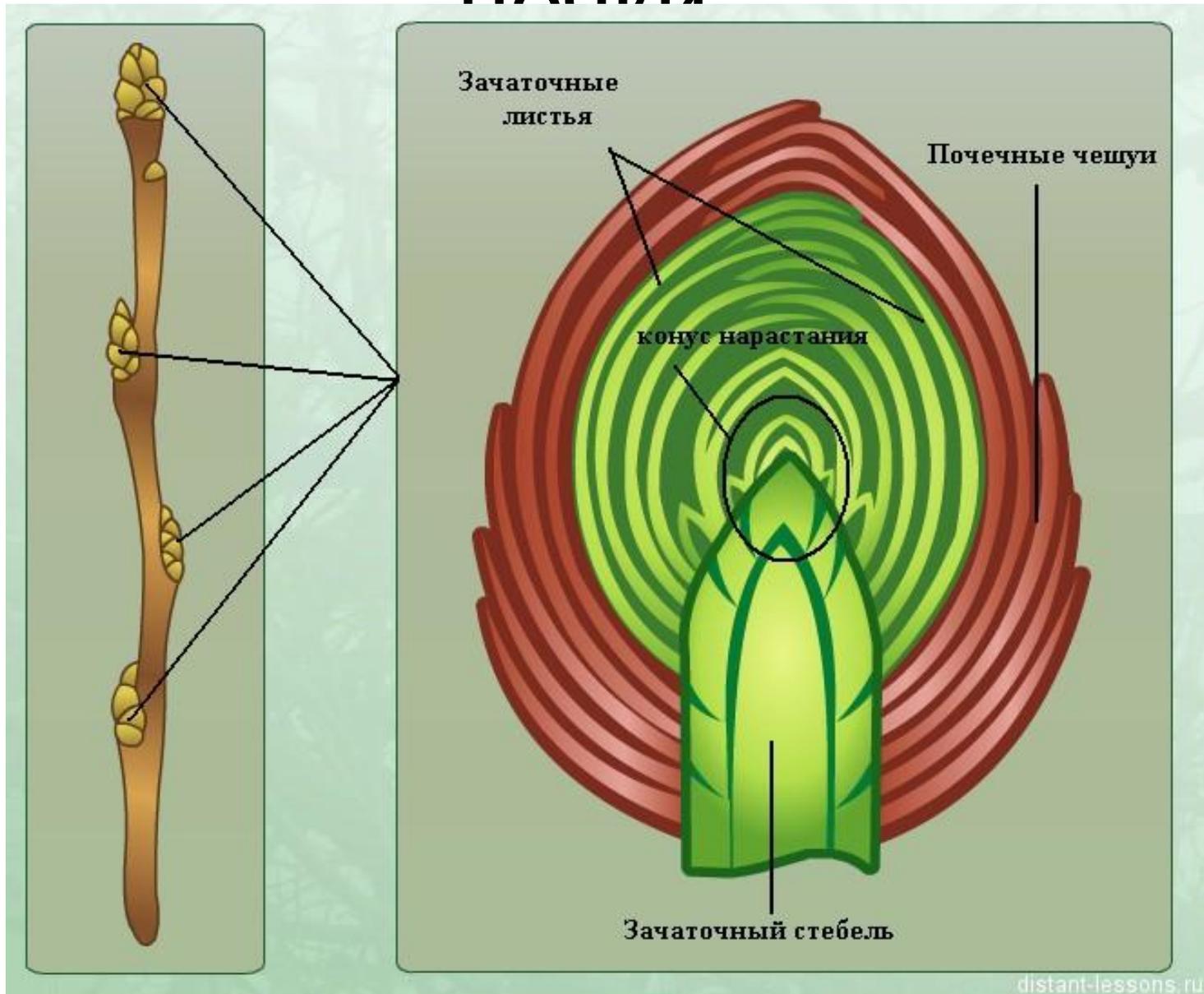
Листовые
(вегетативные)

Цветочные
(генеративные)



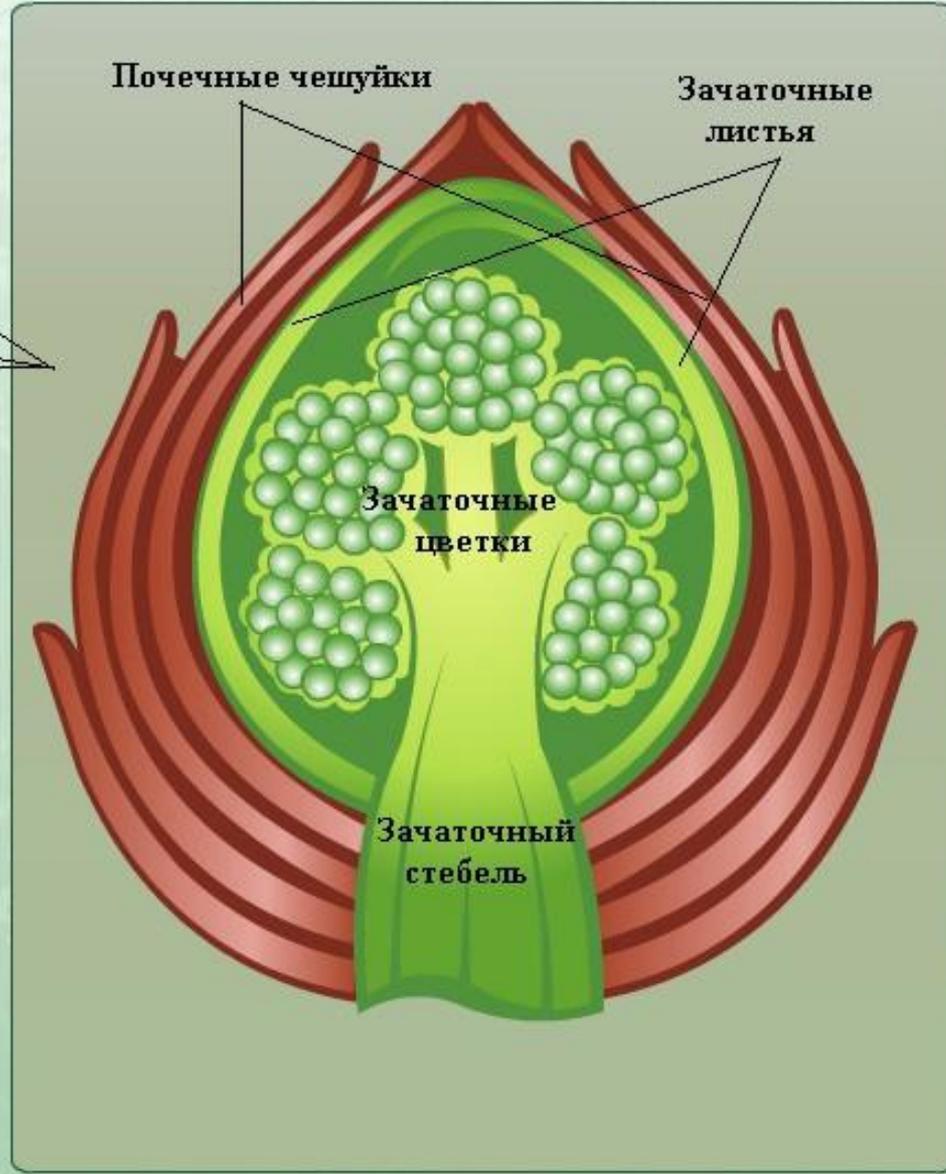
Листоовые(вегетативные)

ПОШКА

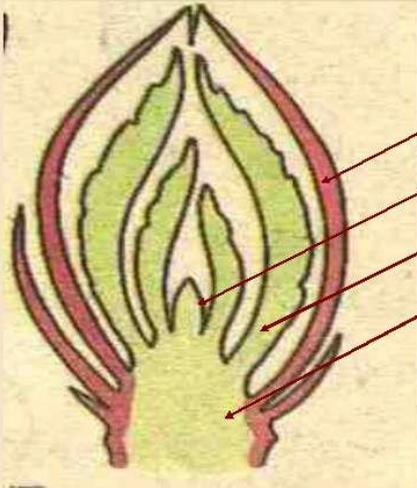


Цветочные(генеративные)

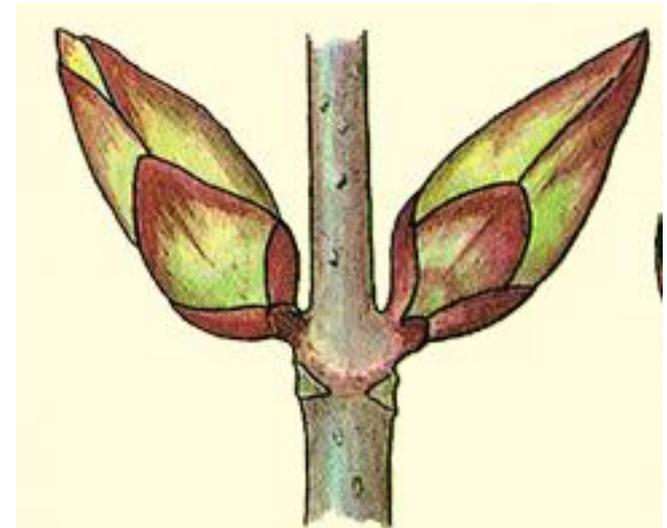
почка



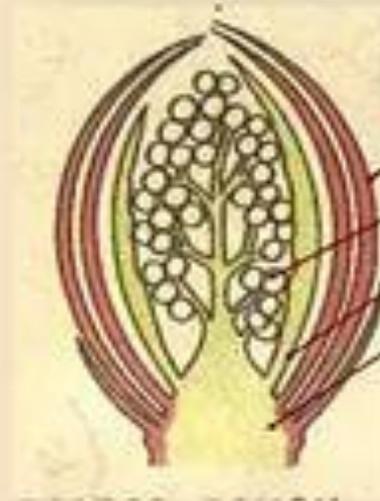
Вегетативная почка



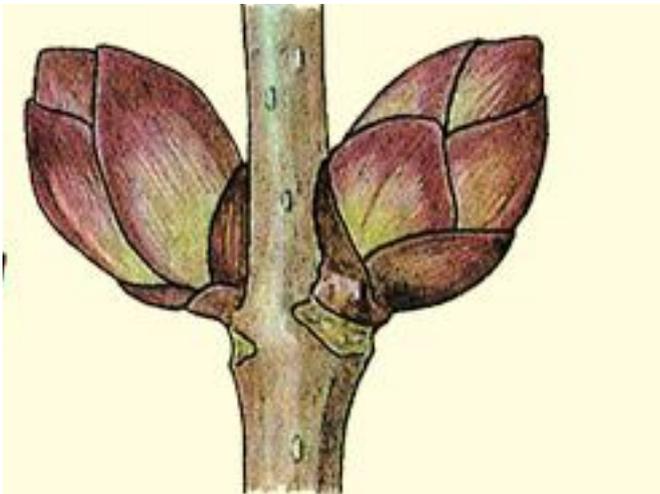
- Почечная чешуя
- Зачаточная почка
- Зачаточные листья
- Зачаточный стебель



Генеративная почка



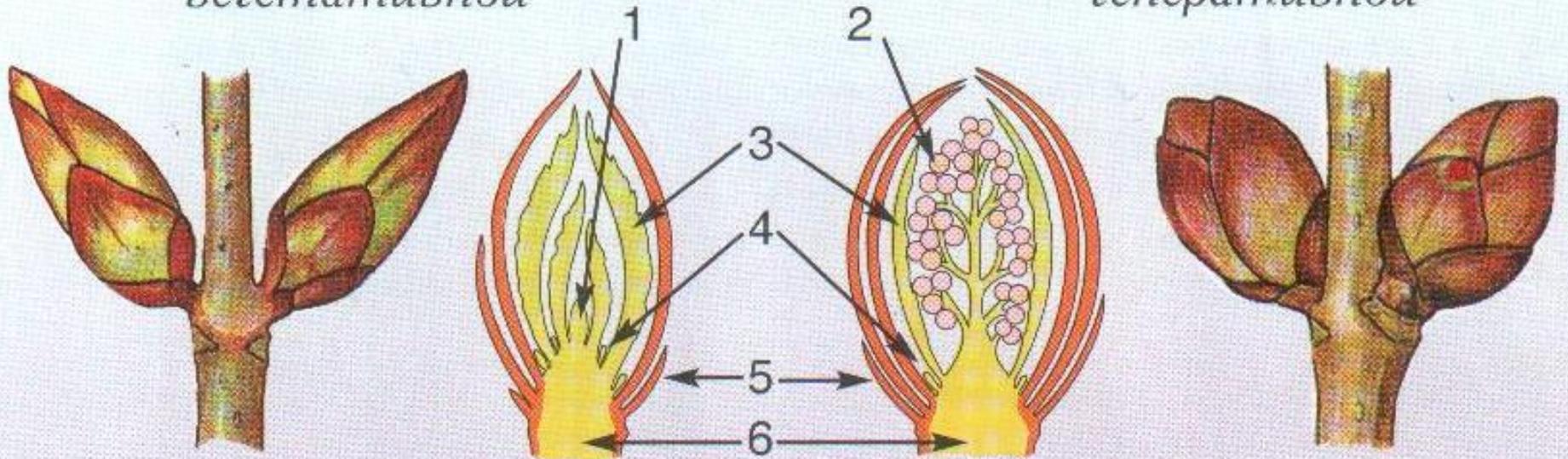
- Почечная чешуя
- Зачаточные бутоны
- Зачаточные листья
- Зачаточный стебель



Строение почки

вегетативной

генеративной



1 — конус нарастания
2 — зачатки цветков
3 — зачатки листьев

4 — «дочерние почки»
5 — почечная чешуя
6 — зачаточный стебель

Проверь себя. Что обозначено под цифрами, какая почка под буквой А, какая под Б.

