

БИОЛОГИЯ

6

# Побег и почки

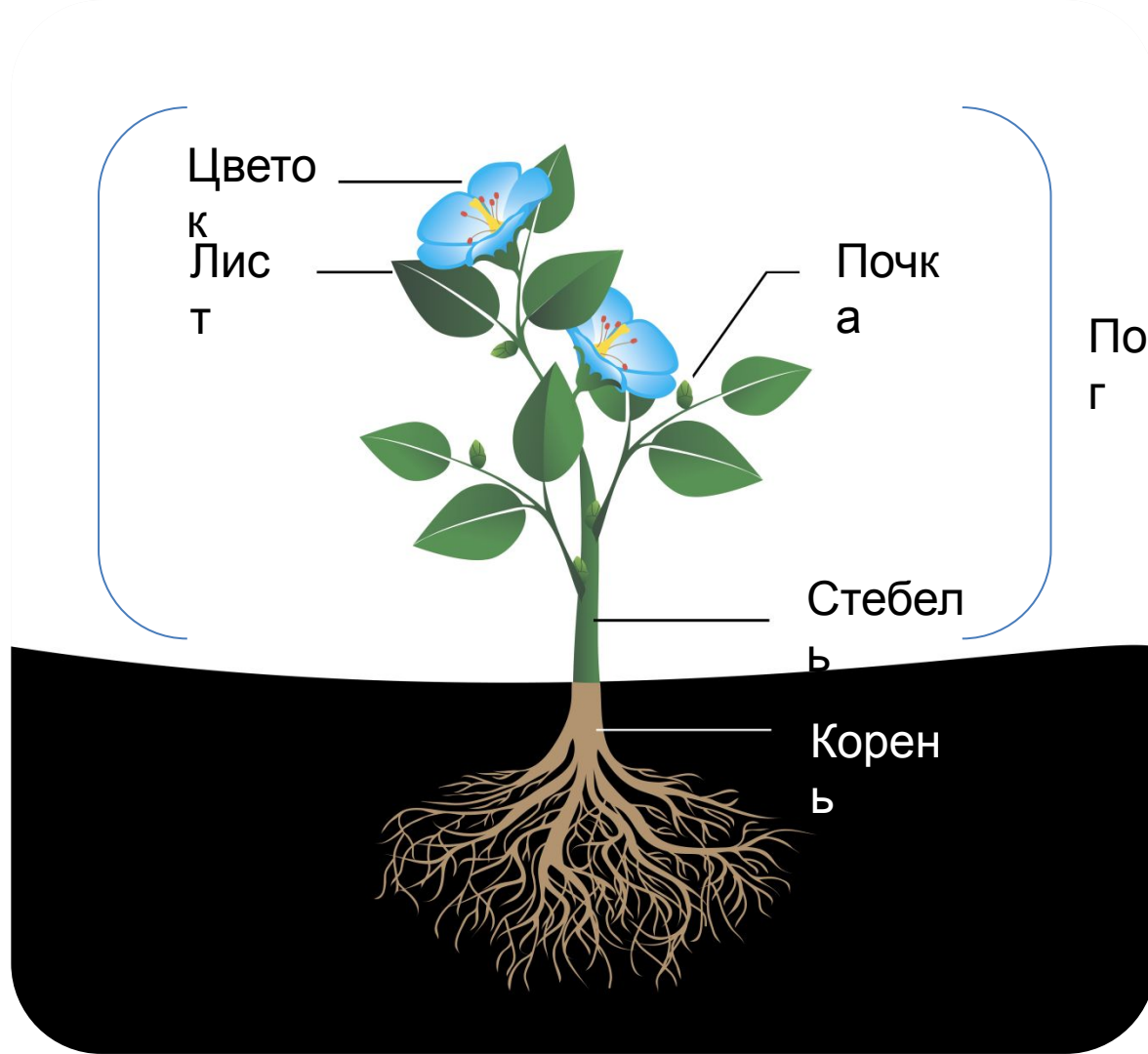




- Побеги – более разнообразны, чем корни;
- Они у большинства растений хорошо заметны;
- Побеги создают облик растения
- Их длина может колебаться от нескольких миллиметров до сотни метров

Побег развивается из почки  
зародыша семени и тесно связан с  
главным корнем.





Цвето

Лист

Почка

Стебель

Корень

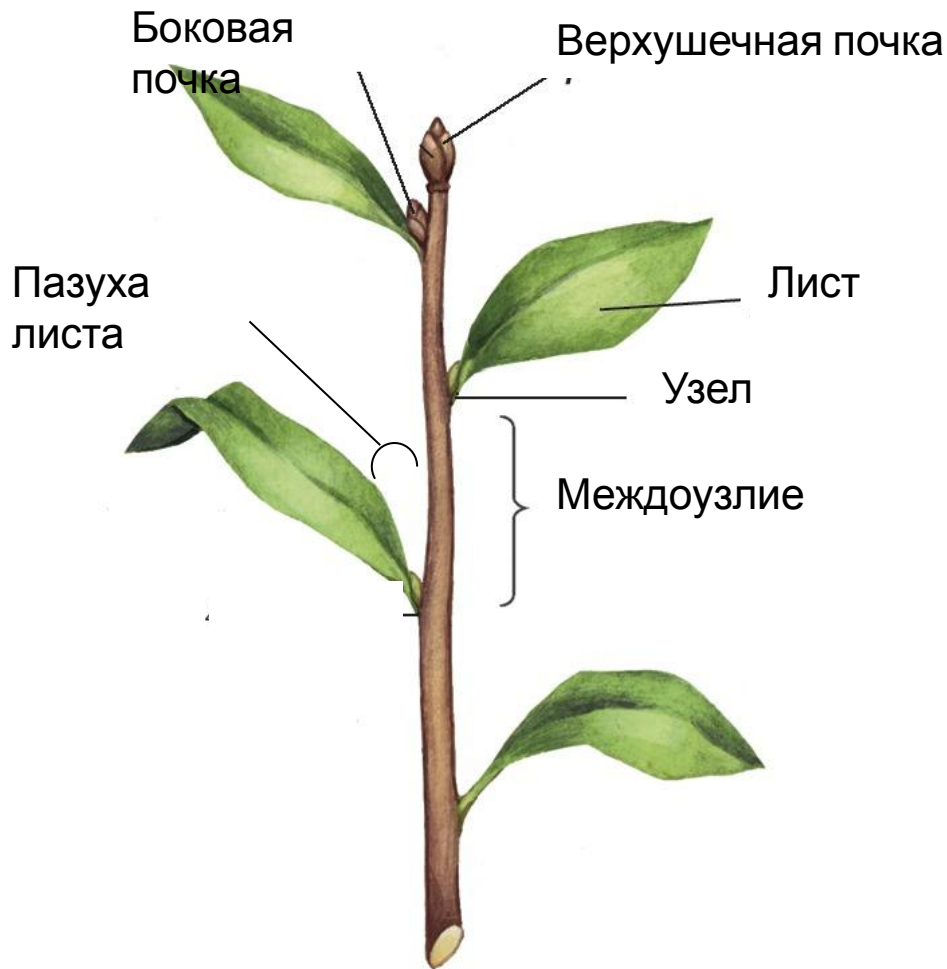
Побе  
г

## Строение побега

**Побег** – надземный орган

**Побег** — это стебель с расположенными на нем листьями и почками.

**Почка** – зачаток нового побега



## Листорасположение (расположение почек) на стебле



Очередное



Супротивное

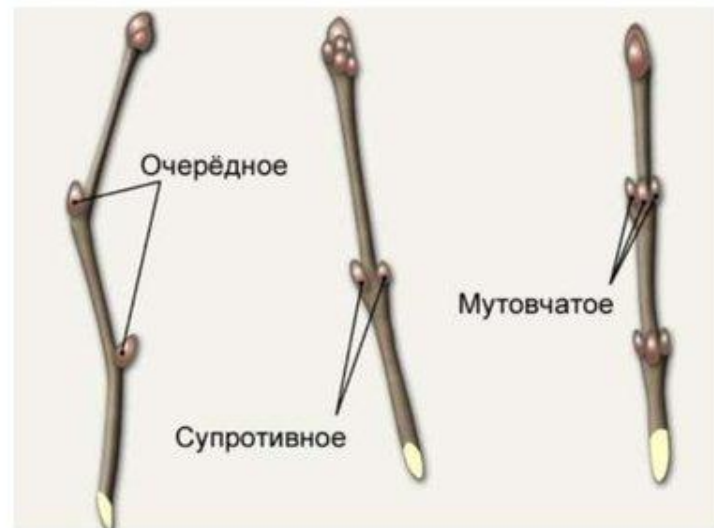


Мутовчатое

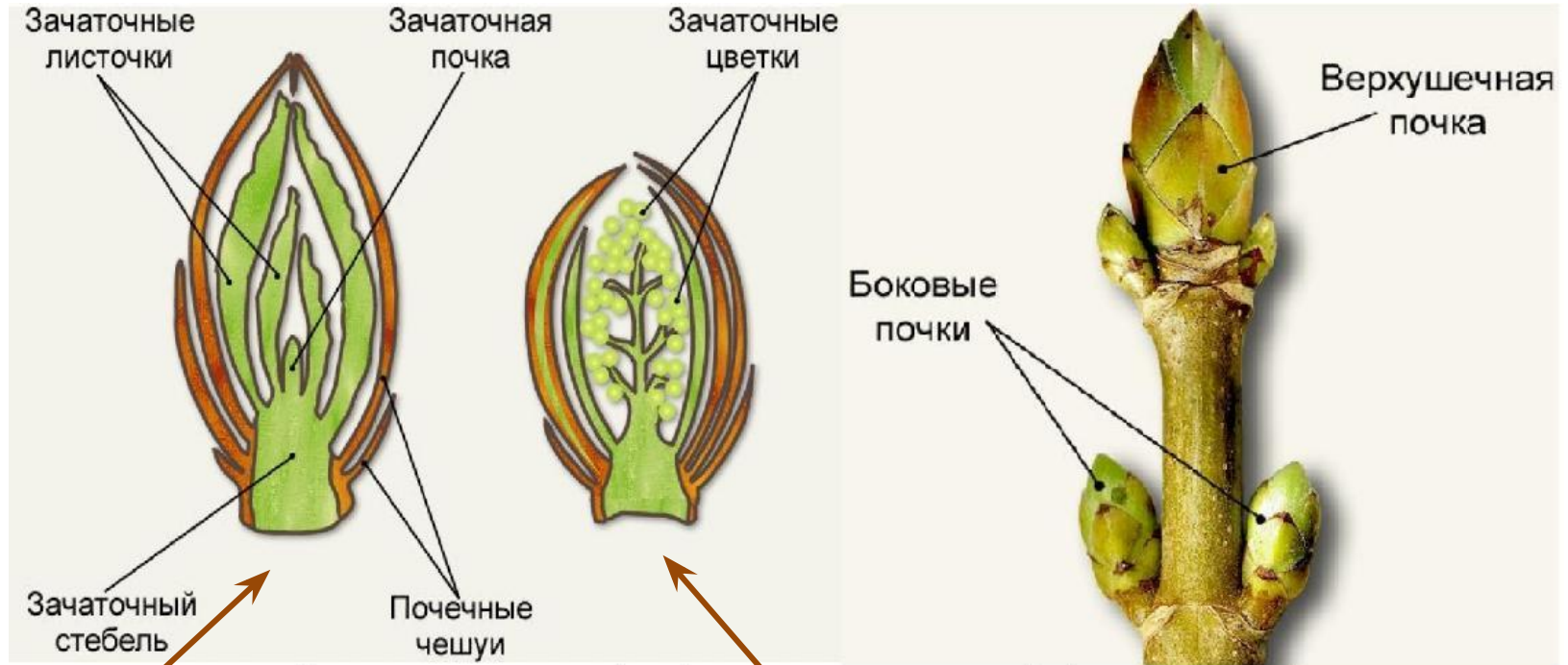
**Очередное** – по одной почке в листе

**Супротивное** – две почки выходят из одного узла

**Мутовчатое** – три и более почки в одном узле



# Строение почек

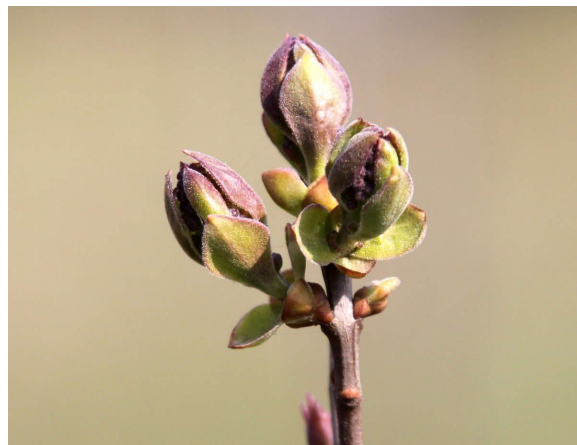


Вегетативная

Генеративная



Почки берёзы  
(вегетативные)



Почки сирени  
(генеративные)





## Разнообразии стеблей по направлению роста

**Прямостоящие побеги** – стебли растут вертикально вверх и не требуют никакой опоры



Многолетние древесные  
- липа



Многолетние травянистые –  
дельфиниум



Однолетние  
травянистые - рожь

## Разнообразие стеблей по направлению роста

**Приподнимающиеся побеги** – вначале растут в горизонтальном направлении, а затем поднимаются в вертикальном



Черноголовка



Кошачья лапка



Звездчатка

## Разнообразиие стеблей по направлению роста

Ползучие побеги – стелются вдоль почвы, в междоузлиях образуются придаточные корни



Клевер ползучий



Луговой чай

## Разнообразие стеблей по направлению роста

Цепляющиеся побеги – крепятся к опоре с помощью специальных приспособлений



Плющ



Горох

## Разнообразие стеблей по направлению роста

Вьющиеся побеги – выносят побеги к солнцу, обвивая стоящую рядом опору



Вьюнок



Хмель

# Видоизменение побегов

## Наземное



Колючки



Утолщённые стебли

# Видоизменение побегов Наземное



Усы



Усики

# Видоизменение побегов

## Подземное

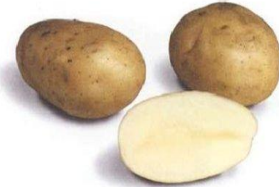


Корневище  
Ирис



Луковицы  
Тюльпаны

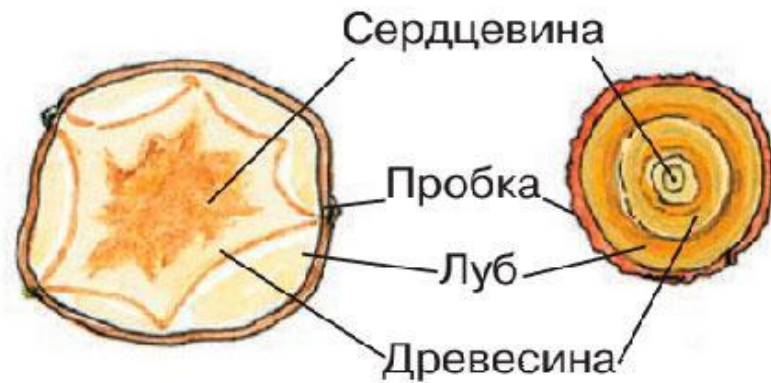
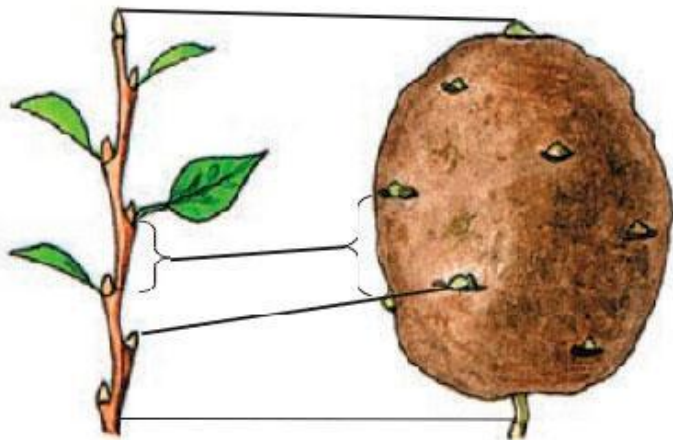
Картофель



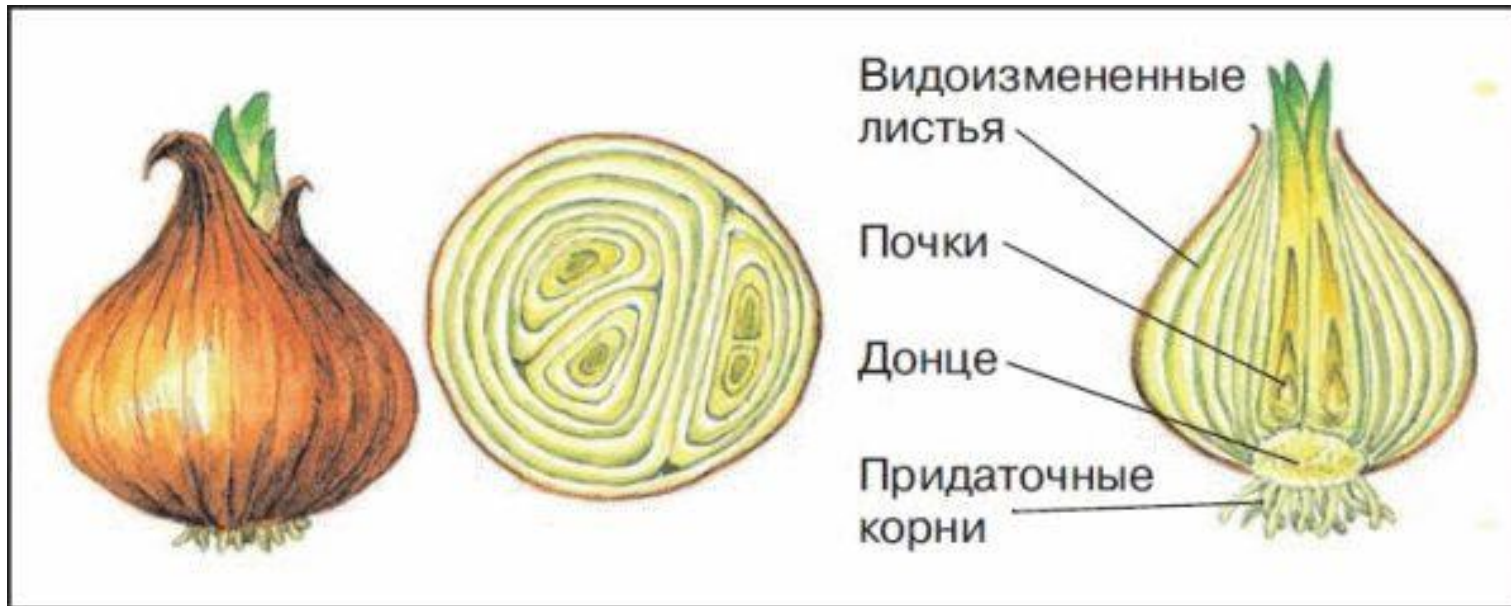
Клубень



## Видоизменённый побег - клубень



## Видоизменённый побег - луковица



# Домашнее задание

1. Дать определение понятий: побег, почка
2. Нарисовать рисунок побега, подписать название его частей (слайд 5)
3. Нарисовать рисунок Строение почки (вегетативной и генеративной), подписать их части (слайд 7)
4. Какие побеги называют видоизменёнными, приведите примеры