



# Подснежник



# Одуванчик



# Береза



# Ель



# Гладиолус



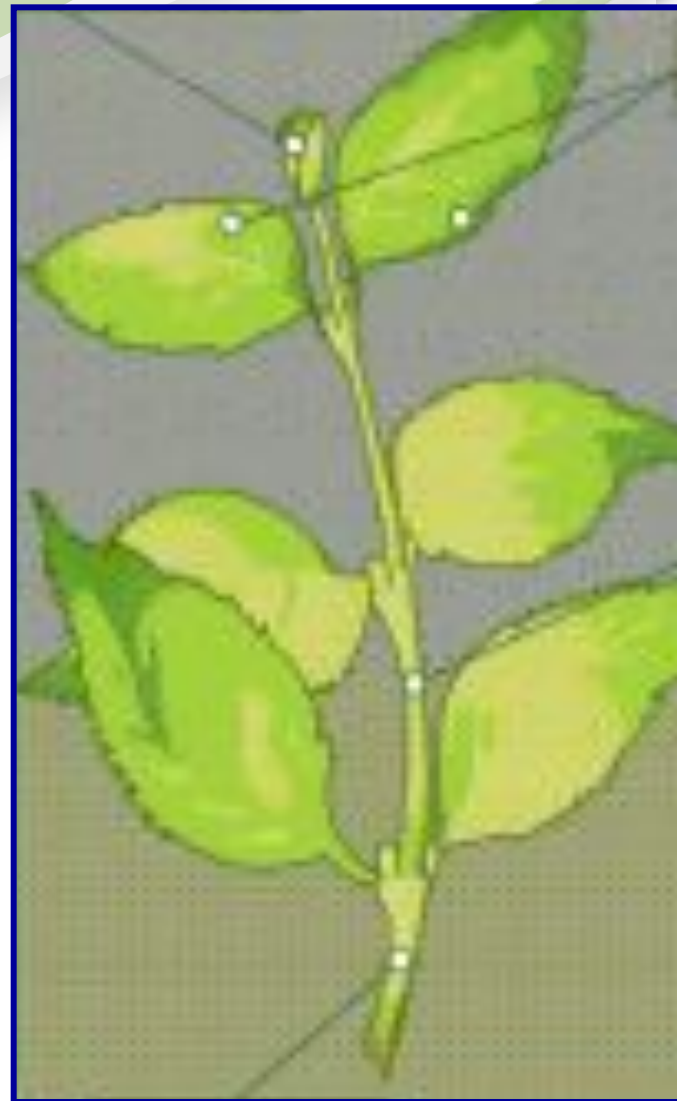
**П**одснежник

**О**дуванчик

**Б**ереза

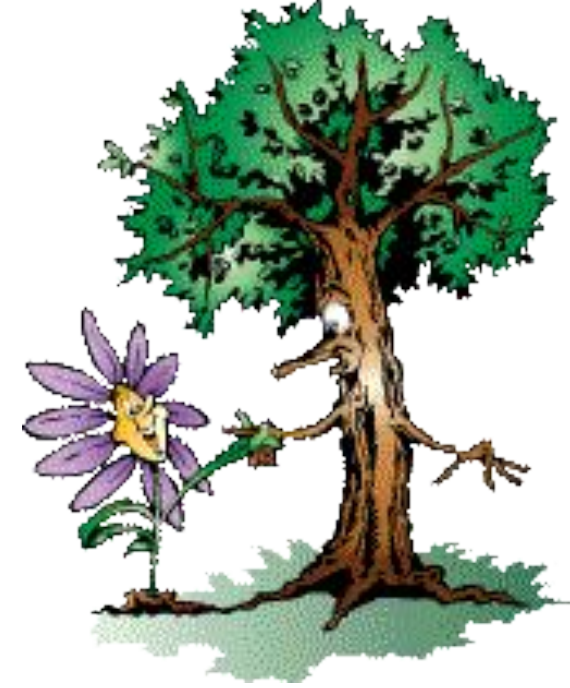
**Е**ль

**Г**ладиолус





**ПОБЕГ  
И  
ПОЧКИ**



Как растут растения?

Какова роль спящих почек?

Почему в природе у растений  
одного вида форма кроны может  
быть разной?





**Побѐг** — вегетативный орган растений, состоящий из стебля с расположенными на нём листьями и почками.

**БОКОВАЯ  
(пазушная)  
ПОЧКА**

**ВЕРХУШЕЧНАЯ  
ПОЧКА**

**УЗЕЛ**

**МЕЖДОУЗЛИЕ**

**ПАЗУХА  
ЛИСТА**

**ЛИСТ**

**СТЕБЕЛЬ**



# ЛИСТОВОЙ РУБЕЦ



*На месте опавшего листа на веточке образуется рубец — листовой след.*



# ЛИСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ

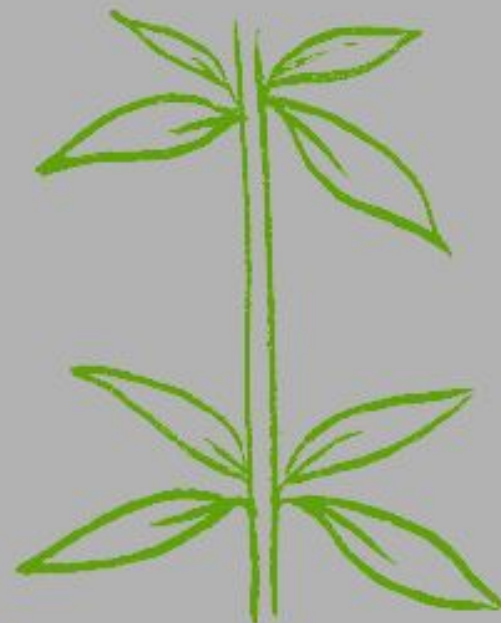
**очерёдное**



**супротивное**



**мутовчатое**



# РАСПОЛОЖЕНИЕ ПОЧЕК НА СТЕБЛЕ



# ОПРЕДЕЛИТЕ ТИП ЛИСТОРАСПОЛОЖЕНИЯ



*ЭЛОДЕЯ*

**МУТОВЧАТОЕ**



**ОЧЕРЁДНОЕ**

*Ива  
белая*



*ФЛОКС*

**СУПРОТИВНОЕ**



# ОПРЕДЕЛИТЕ ТИП ЛИСТОРАСПОЛОЖЕНИЯ

*КРАПИВА*



**СУПРОТИВНОЕ**



**ОЧЕРЁД  
НОЕ**

*Береза  
бородавчатая*

**МУТОВЧАТОЕ**

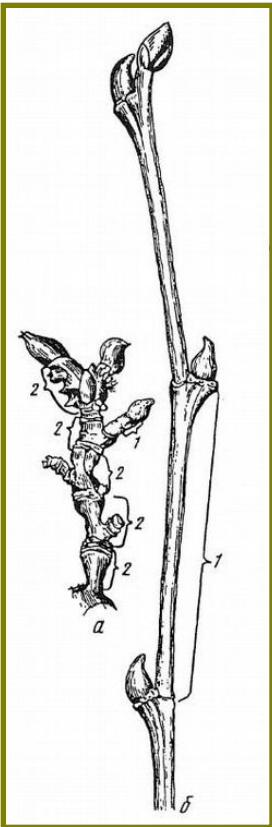


*Подорожник  
большой*

**Почка** – зачаточный побег с сильно укороченным междоузлием

## Типы почек

- По расположению на стебле
  - верхушечные
  - боковые (пазушные, дополнительные)
- По строению
  - вегетативные
  - генеративные
  - смешанные

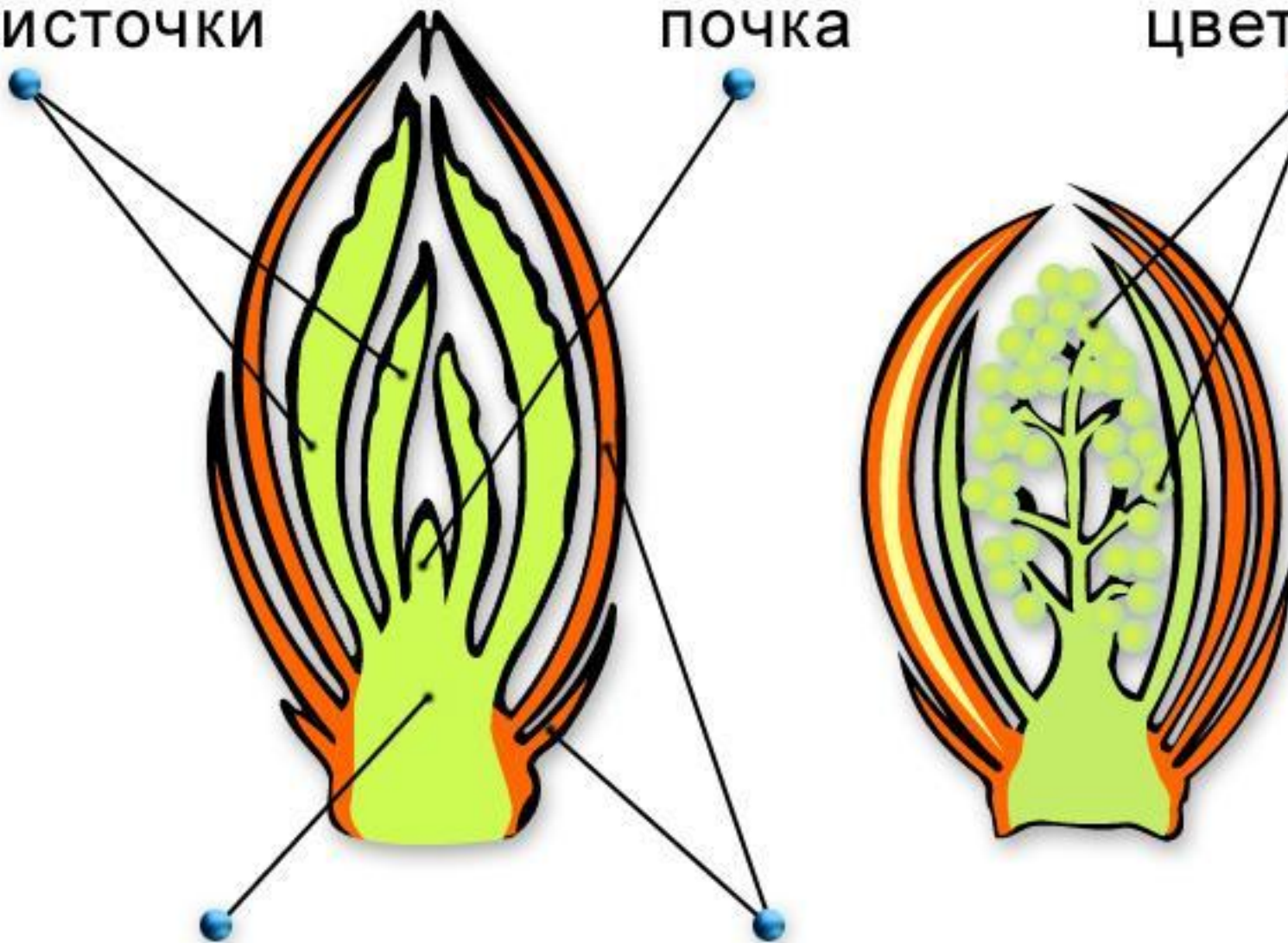




Зачаточные  
листочки

Зачаточная  
почка

Зачаточные  
цветки



Зачаточный  
стебель

Почечные  
чешуи



# ВИДЫ ПОЧЕК:



## ПОЧКИ

**ВЕГЕТАТИВНЫЕ**  
(листовые)



**ГЕНЕРАТИВНЫЕ**  
(цветочные)





# Почка – это зачаточный побег.



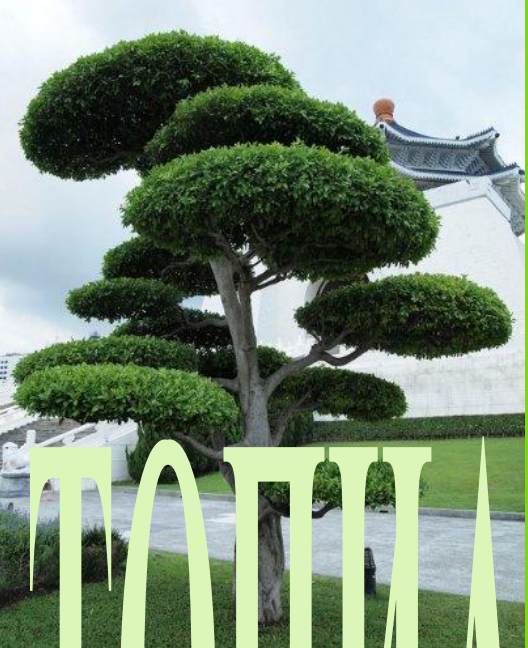
## Этапы развития побега

1. Опадание почечных чешуй;
2. Деление клеток *конуса нарастания* (образовательная ткань);
3. Образование новых участков стебля с листьями и почками;
4. Формирование покровной, основной, механической и проводящей тканей нового побега.

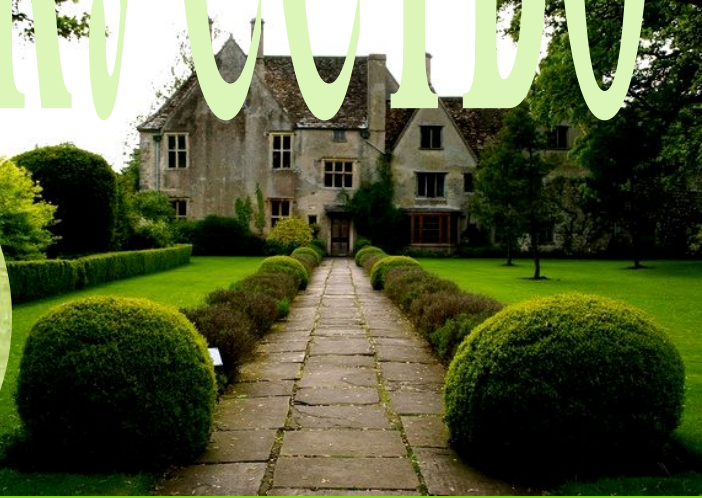
# Конус нарастания. Спящие почки







# ТОПИАРИСТИКА



# Домашнее задание

**§ 41, ответить на  
вопросы.**

**Повторить § 40.**

