

- 1. Корень, образующийся из корешка зародыша.
- 2. Разрастание коры корня, возникающие под действием азотфиксирующих бактерий. На корнях бобовых.
- 3. Корни, возникающие на других корнях.
- 4.Видоизмененный сочный главный корень, содержащий запас питательных веществ.
- 5. Верхний плодородный слой земли.







- 1. Корень, образующийся из корешка зародыша.
- 2. Разрастание коры корня, возникающие под действием азотфиксирующих бактерий. На корнях бобовых.
- 3. Корни, возникающие на других корнях.
- 4.Видоизмененный сочный главный корень, содержащий запас питательных веществ.
- 5. Верхний плодородный слой земли.

Тема: ПОБЕГ

урок биологии 6 класс.

# Строение и значение побегов у растений

Автор Мехрякова С.М. Учитель биологии МБОУ «СОШ №2» Г.Саянск Иркутской обл.

## Почему побег – основной орган высшего растения?

## Тема урока: Строение и значение побегов у растений

Что вы знаете о побеге?



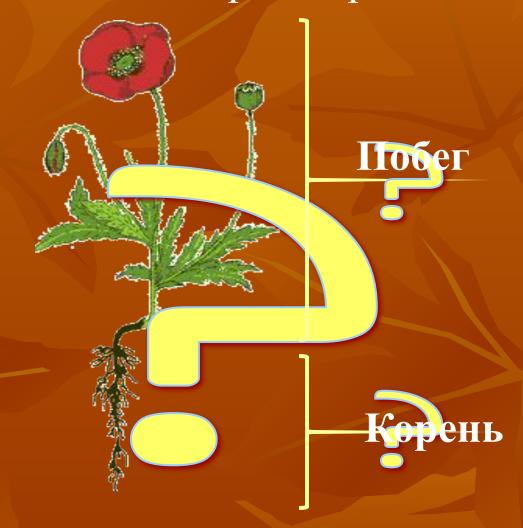


- 1.Почему побег называют сложным органом?
- 2. Какое строение имеет побег? Что такое узел, междоузлие, пазухи листа?

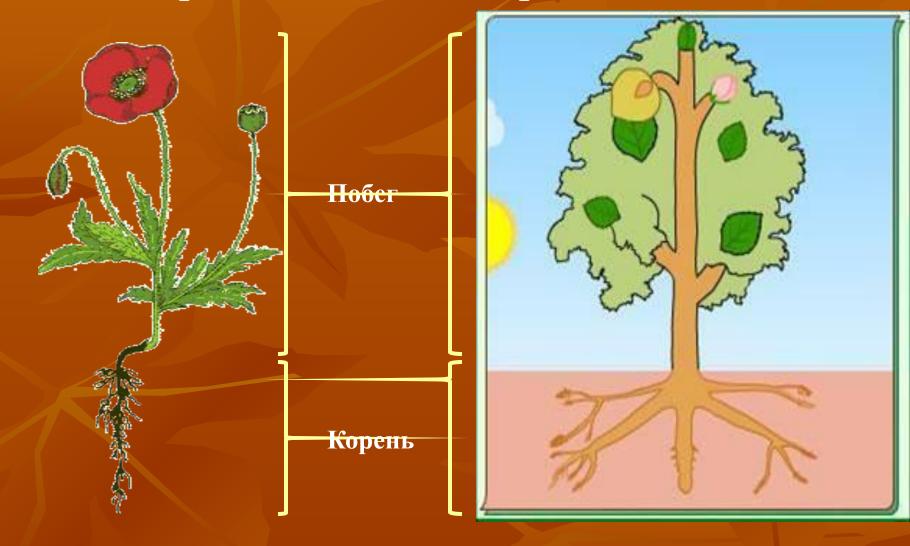
Что такое почки и какими они бывают?

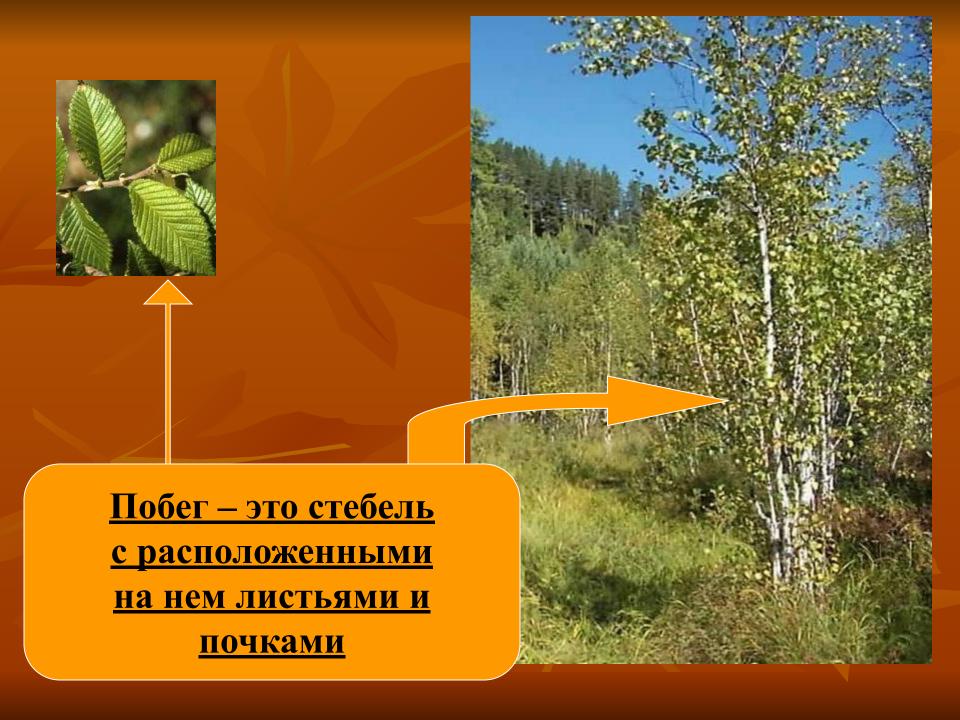
3. Какие побеги различают у растений? Как располагаются листья на стебле?

#### главные вегетативные органы растения



### Сравните побег и корень.



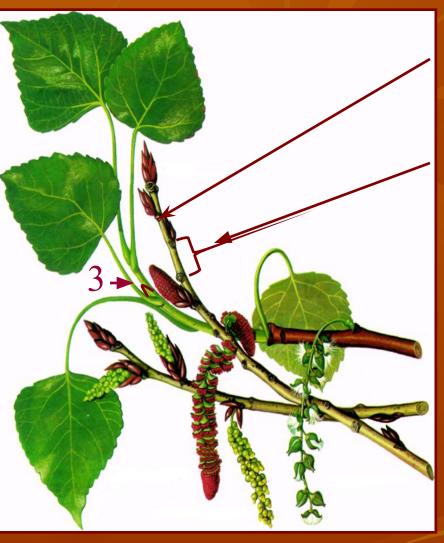


## 2. а) Строение побега.



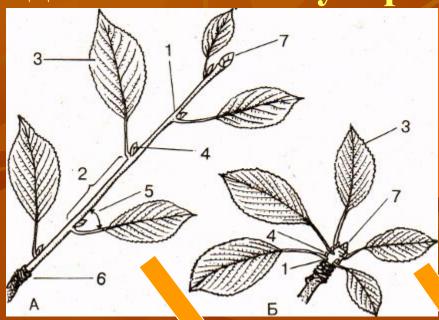


### 2 в) Строение побега.



- 1. <u>Узел</u> участок стебля, от которого отходит боковой орган лист.
- 2. <u>Междоузлие</u> участок стебля между двумя близлежащими узлами.
- 3. <u>Пазухи листа</u>— угол между листом и находящимся выше междоузлием.
- 4. Листовой рубец

#### Удлиненный и укороченный побеги:



Удлиненный (A) и укороченный (Б) побеги: 1 — узел; 2 — междоузлие; 3 — лист; 4 — боковая почка; 5 — пазуха листа; 6 — почечное кольцо (сближенные узлы от опавших чешуевидных листьев); 7 — верхушечная почка



междоузлиями

**У**длиненный

укороченный



## За) Листорасположение.

#### • Очередное

(от узла один лист)

Листья расположены спирально вокруг стебля друг за другом



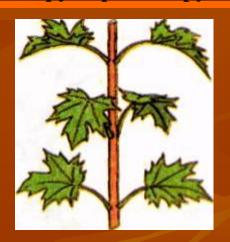
Рожь, роза, береза, яблоня



• Супротивное

(от узла два листа, один против другого)

<u>Листья расположены по</u> два, друг против друга.



Сирень, крапива, гвоздика

• Мутовчатое

(от узла три или более листьев)

<u>Листья на стебле растут</u>
<u>пучками (мутовками = кольцами)</u>



Вороний глаз, элодея, олеандр

## 3б) Листовая мозаика

Приспособление для улавливания света

вырезам других

- попасти одних листьев соответствуют мелкие,
- ↓ІИСТОВЯЯ МОЗЯИКЯ –
   расположение листьев, когда они меньше затеняют друг друга:
   просветы между большими занимают

Почему листья на побеге не одного размера и формы?

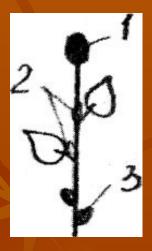
Вывод: Основная функция листьев - фотосинтез

#### 4. а) Почки, виды почек.

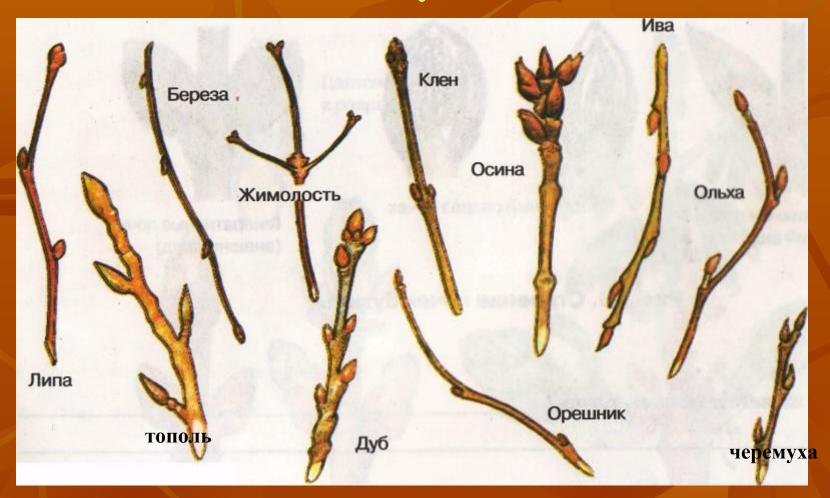


#### Почки.

- Верхушечные почки
- Боковые почки
- Придаточные(на междоузлиях, листьях, корнях)



#### Подумай!



Можно ли по расположению почек узнать, каким образом располагались листья у каждого конкретного дерева?



#### ПОБЕГИ

### Почка- зачаточный побег

генеративные (цветковые) Вегетативные (листовая)



На зачаточном стебле расположены зачаточные бутоны













## урок. Строение и значение побегов у растений

- 1. Сделайте вывод по вопросам начала урока:
- Почему побег называют сложным органом?
- Какое строение имеет побег?
- Что такое узел, междоузлие, пазухи листа?
- Что такое почки и какими они бывают?
- Какие побеги различают у растений?
- Как располагаются листья на стебле?

## Почему побег – основной орган высшего растения?



☐ Генеративные почки несут цветки , и главная функция - половое размножение



## Домашняя работа

- Устно: Весь § 16.
  Из § 17 текст на с. 63, т. е. первые четыре абзаца.
- **Письменно:** Задание 1,2,3 стр. 35 в раб. тетр.