

# ВИДОИЗМЕНЕННЫЕ ПОБЕГИ

Урок-исследование

---

Выполнила учитель биологии  
МБОУ СОШ с. Аксайтово  
Ахметова Илиза Гумаровна

**ЦЕЛЬ:** ВЫЯСНИТЬ СТРОЕНИЕ ВИДОИЗМЕНЕННЫХ ПОДЗЕМНЫХ ПОБЕГОВ - КОРНЕВИЩА, КЛУБНЯ, ЛУКОВИЦЫ, ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ РАСТЕНИЯ И ВОЗМОЖНОСТЬ ПРАКТИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

**Задачи:**

**Образовательные:** рассмотреть строение подземных видоизменённых побегов и установить черты сходства с надземным побегом.

**Развивающие:** развить умение определять органы растения, выделять их биологическое и хозяйственное значение. Продолжить развитие навыков работы с наглядными пособиями и живыми объектами (клубнями картофеля, луковицей репчатого лука, корневищем растений), умение анализировать, сравнивать, обобщать. Наблюдать и устанавливать черты сходства. Продолжить формирование умения проводить лабораторные исследования и делать выводы.

**Воспитательные:** продолжить развивать интерес к изучению биологии, способствовать развитию интереса к растительному миру, прекрасному. Формирование научного мировоззрения на основе понимания познаваемости окружающего мира.

# Побег







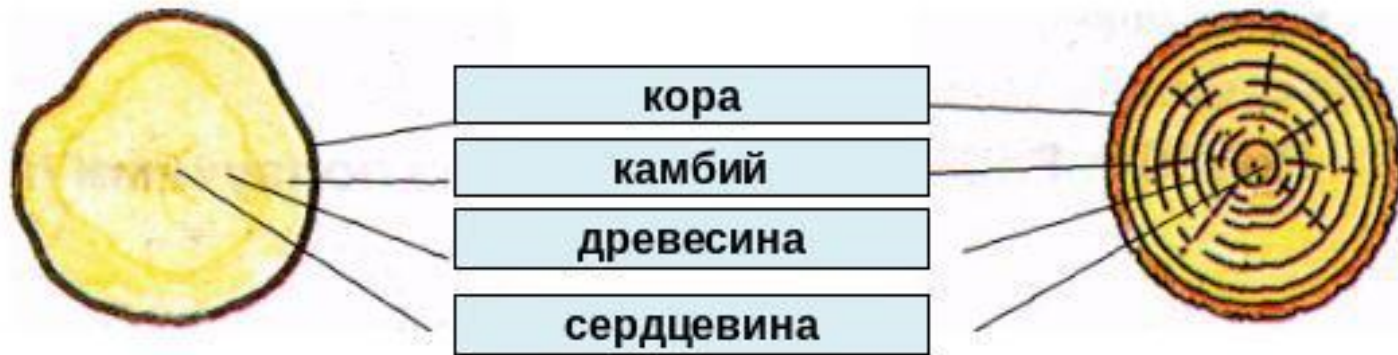
**Корневище**



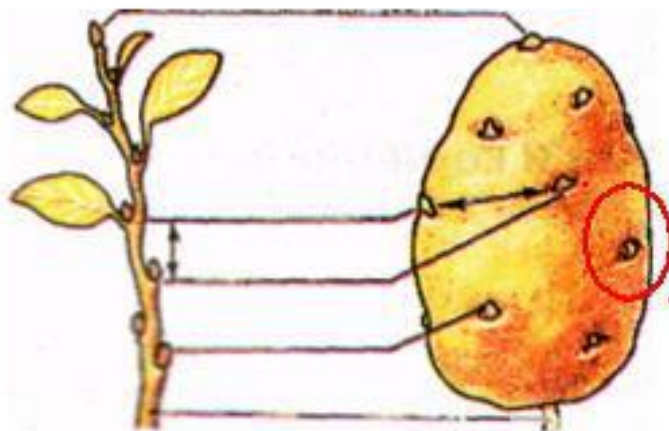
**Клубень**



**Луковица**



**Есть кора и древесина,  
Камбий, в центре - сердцевина.  
На толстом стебле есть глазки,  
Из них появятся ростки.**





Основание листьев

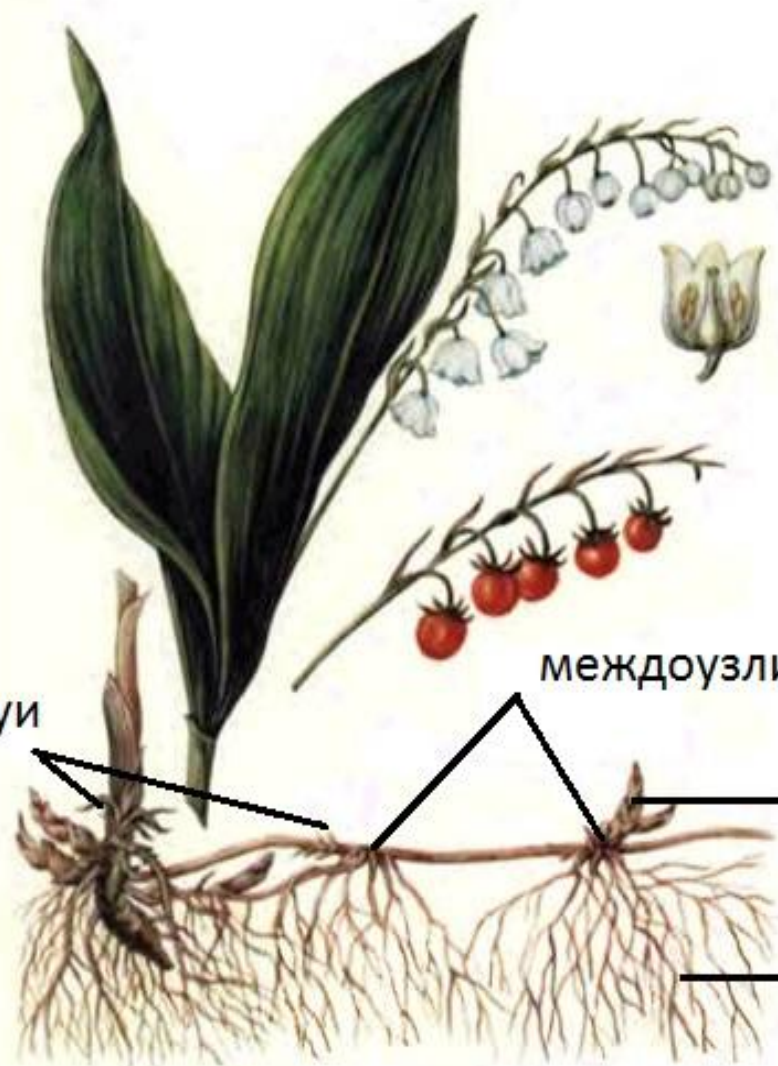
Почки

Донце

Придаточные корни







пленчатые чешуи  
(листья)

междоузлия

почки

придаточные  
корни

# КАРТОЧКА – ЗАДАНИЕ

---

- Выберите правильный ответ:
- 1. У картофеля крахмал запасается в:
  - а) корнеплодах                      б) корнях
  - в) клубнях                              г) листьях
- 2. Корневище отличается от корня тем, что:
  - а) располагается в почве
  - б) имеет узлы и чешуйчатые листья
  - в) обеспечивает вегетативное размножение
  - г) запасает питательные вещества
- 3. Клубень – это видоизменённый побег, так как для него характерен:
  - а) стебель                              б) почки и листья
  - в) стебель и почки                      г) почки
- 4. Столон – это:
  - а) побег у картофеля, на котором образуются клубни
  - б) клубень картофеля
  - в) корнеплод моркови
  - г) корневище ландыша
- 5. Запасные питательные вещества накапливаются в луковице в:
  - а) корнях              б) донце              в) почках              г) листьях
-