## ВИДОИЗМЕНЕННЫЕ ПОБЕГИ

Урок-исследование

Выполнила учитель биологии МБОУ СОШ с. Аксаитово 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.

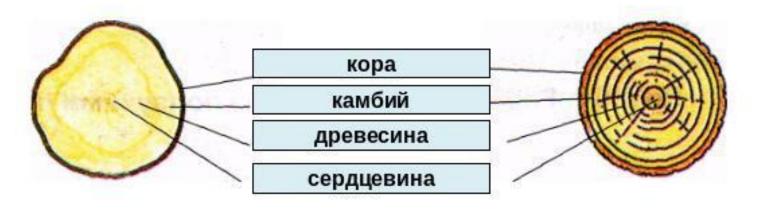
**Воспитательные:** продолжить развивать интерес к изучению биологии, способствовать развитию интереса к растительному миру, прекрасному. Формирование научного мировоззрения на основе понимания познаваемости окружающего мира.

## Побег

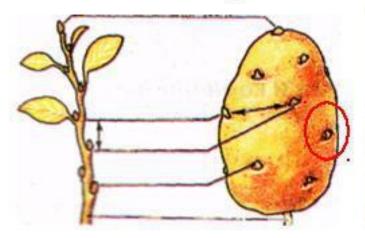




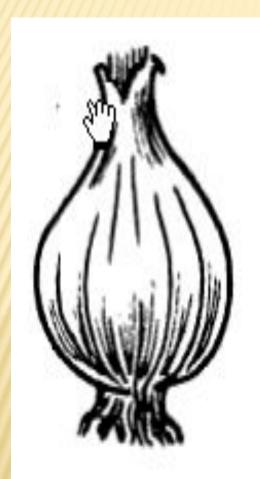


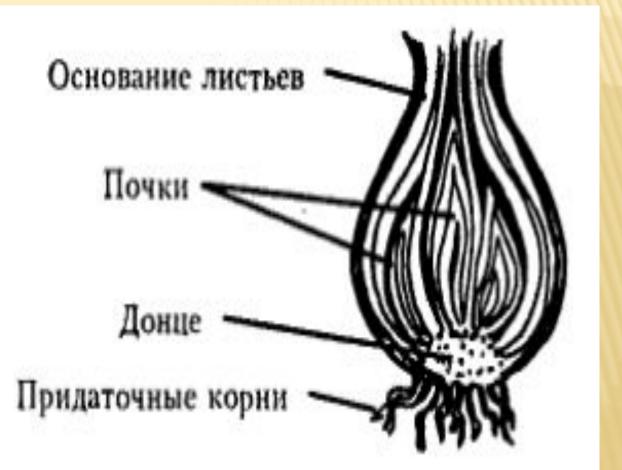


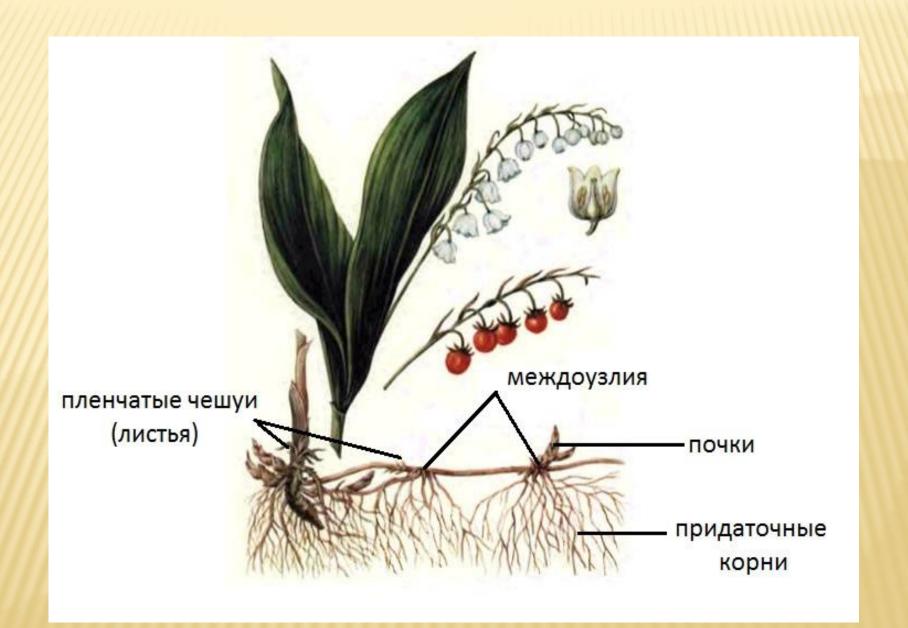
Есть кора и древесина, Камбий, в центре - сердцевина. На толстом стебле есть глазки, Из них появятся ростки.











## 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:
0
               а) располагается в почве
0
               б) имеет узлы и чешуйчатые листья
в) обеспечивает вегетативное размножение
г) запасает питательные вещества
3. Клубень – это видоизменённый побег, так как для него характерен:
0
          а) стебель
                              б) почки и листья
в) стебель и почки
                                г) почки
   4. Столон - это:
                а) побег у картофеля, на котором образуются клубни
П
                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
```