

Видоизменен ия побегов



2021г.



Цель урока

Выяснить строение видоизмененных подземных побегов - корневища, клубня, луковицы, их значение для растения и возможность практического использования.

Вспомните



1. Древесный стебель снаружи покрыт коро
 2. Под кожицей стебля находится слой клеток й пробк
 3. Ситовидные трубки входят в состав луб и
 4. Вода и минеральные соли передвигаются в стебле по сосудам а древесин
 5. Усики гороха – это видоизмененные ы листв
 6. Дыхание стебля с развитым пробковым слоем происходит при помощи я
 7. Стебель дерева состоит из чечевичек, древесины и ек
 8. Между корой и древесиной находится сердцевин
 9. Кожица стебля и пробка – это камб
- ткани. покровны ий е

Вспомните



✓ Что такое побег?

Побег - это стебель с листьями и почками

✓ Какова роль стебля?

Проводит питательные вещества и выносит листья к свету

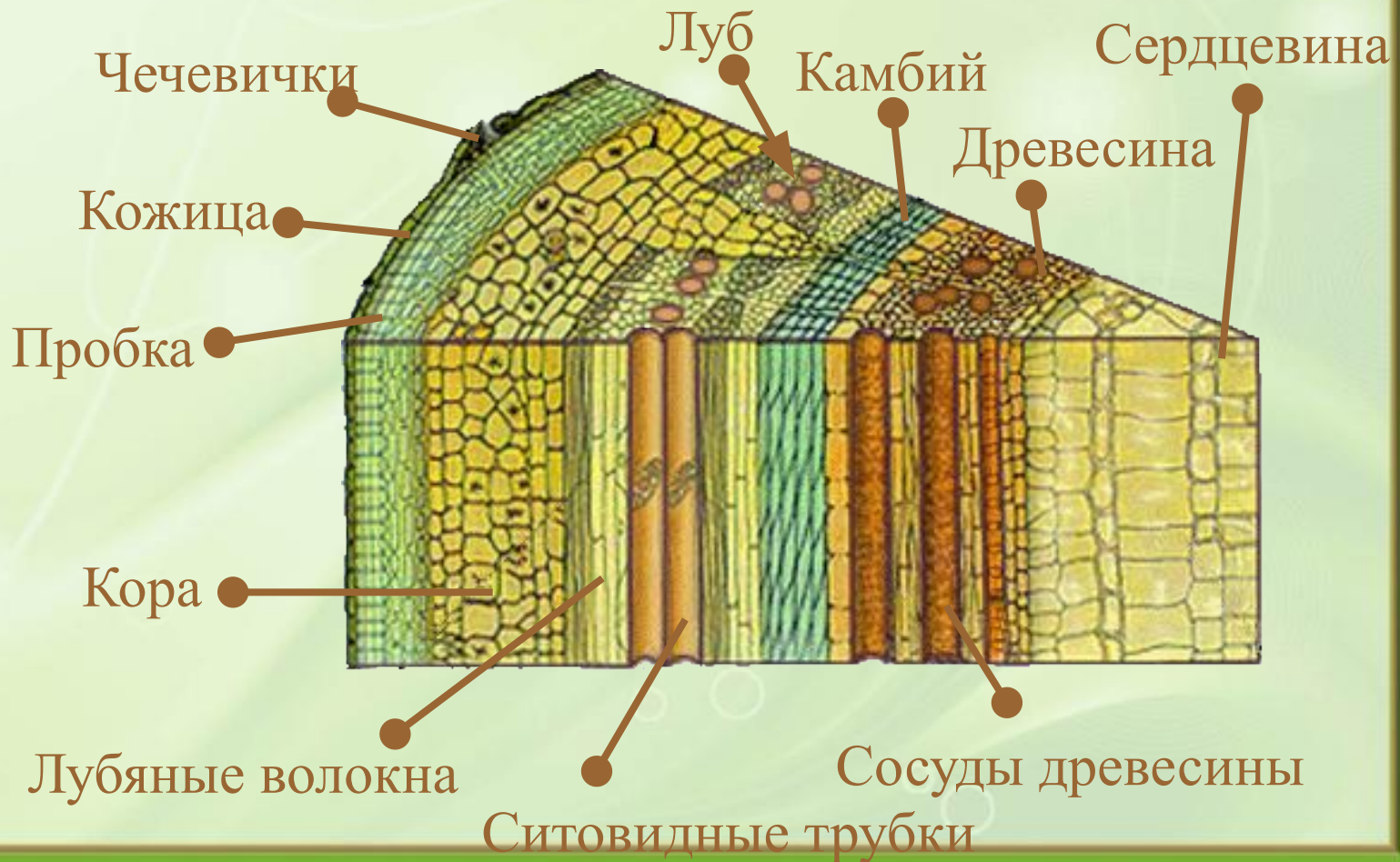
✓ По каким тканям происходит движение веществ в стебле? По проводящим

✓ Чем представлены проводящие ткани стебля?

Лубом и древесиной

✓ Какие вегетативные органы у растений вы знаете? Лист, стебель, почки

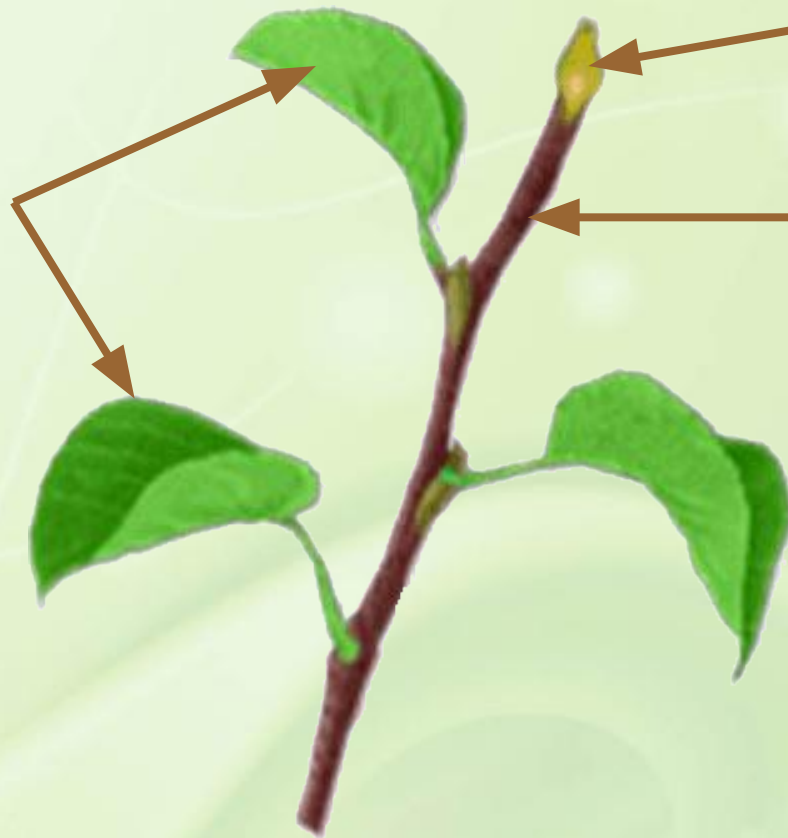
Каково внутреннее строение стебля



Побег



Листья



Почка

Стебель



Загадки

Он от мыши полевой,
Скрылся в землю с головой,
Сверху лишь тугие стрелы,
К солнцу тянутся умело.
Лечит от семи недугов,
Всем полезный спелый...

Загадки





Загадки

На грядках кустиком
цветёт,

А клубнями в земле растёт.

Мы копаем понемножку...

Собираем что?

Загадки



Загадки

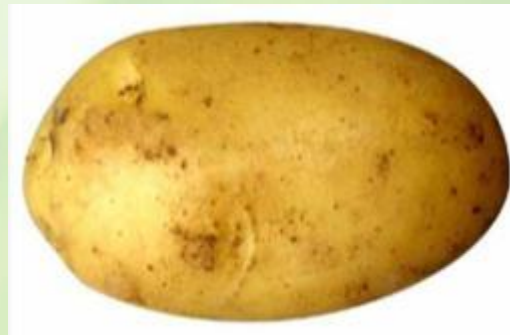
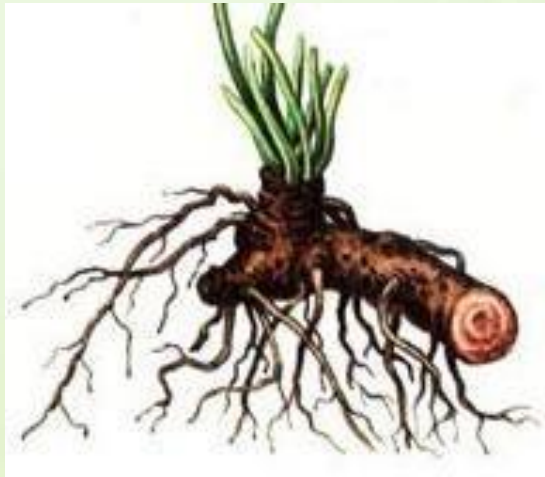


А ЭТОТ ЗЛАК –ОГОНЬ ПОЛЕЙ,
Нет сорняков его
страшней,
А зовётся он....

Загадки



Как вы считаете, все ли органы растений, растущие в почве называются корень?



Тема урока:



«Видоизменения побегов»

Растения, образующие луковицы



Нарциссы



Тюльпаны



Гиацинты



Крокусы



Лилии



Гладиолусы



Лук



Чеснок

Растения, образующие клубни



Георгин



Калла



Глоксиния



Топинамбур



Цикламен



Бегония

Растения, образующие корневища



Ирисы



Ландыш



Пырей



Камыш



Крапива

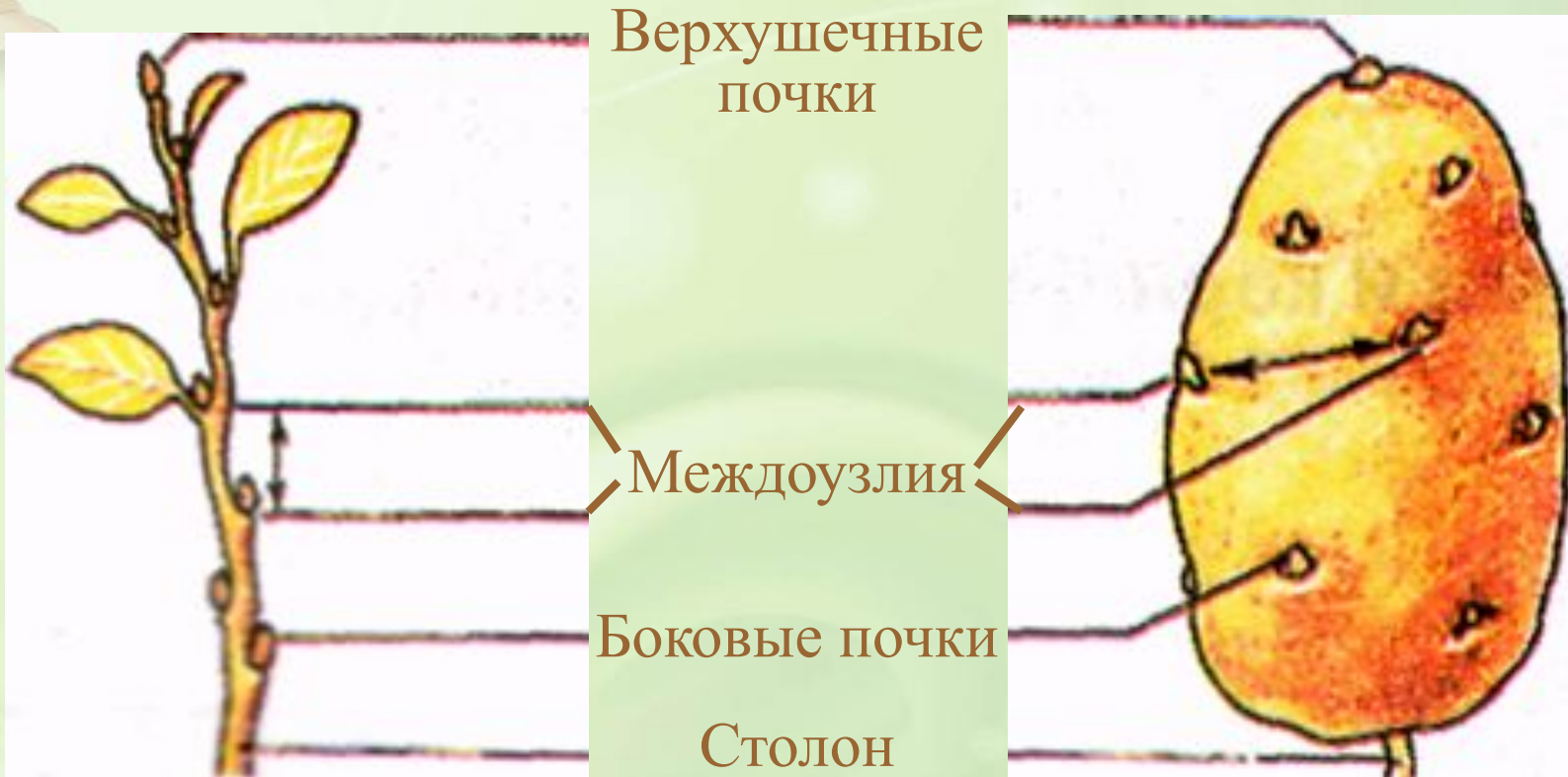


Хоста

Лабораторная работа



Рассмотрите клубень картофеля. С помощью рисунка учебника найдите части этого органа растения.



Что находится в глазках картофеля?

На верхушке – верхушечная почка,
по бокам – боковые почки.



Лабораторная работа

Рассмотрите поперечный срез картофеля. С помощью рисунка учебника найдите части этого органа растения.

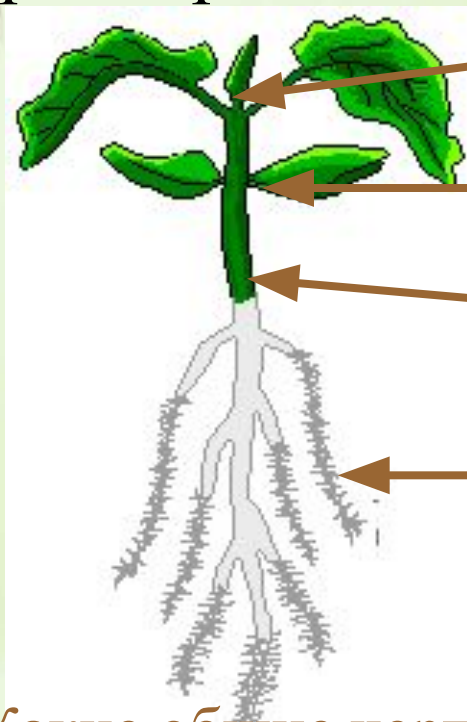


Вывод: Клубень картофеля является видоизмененным побегом.

Лабораторная работа



Рассмотрите продольный разрез луковицы. С помощью рисунка учебника найдите части этого органа растения.

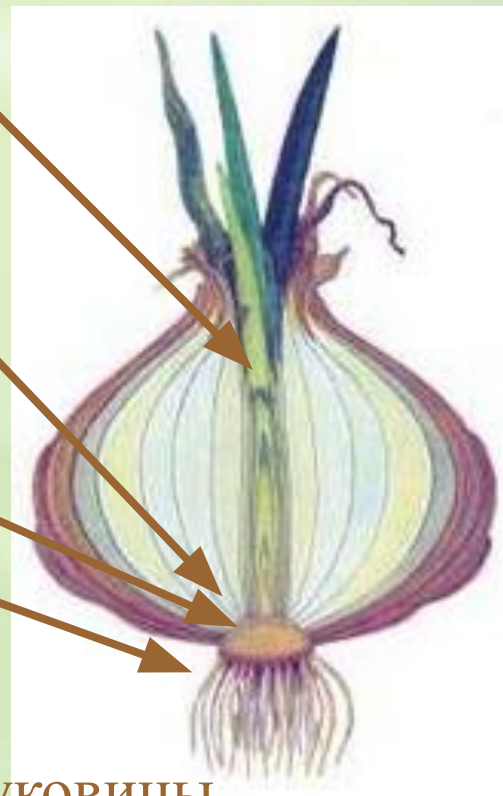


Верхушечная почка

Боковая почка

Стебель (донце)

Корни



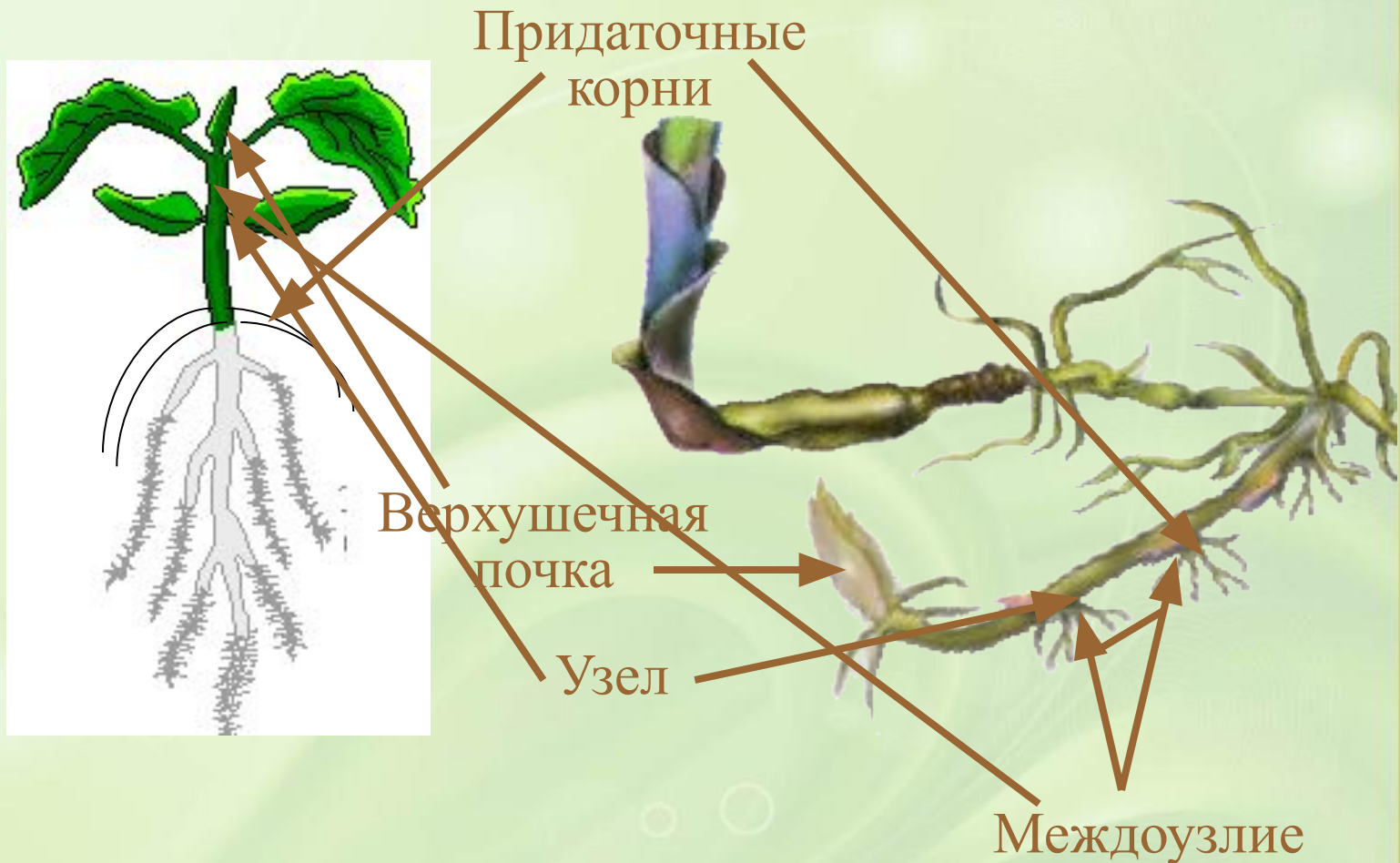
Какие общие черты ветки дерева и луковицы доказывают, что луковица – это побег?

Наличие верхушечной и боковых почек, стебля (донца) и корней.

Лабораторная работа



Рассмотрите рисунок корневища. Попробуйте определить части этого органа растения.



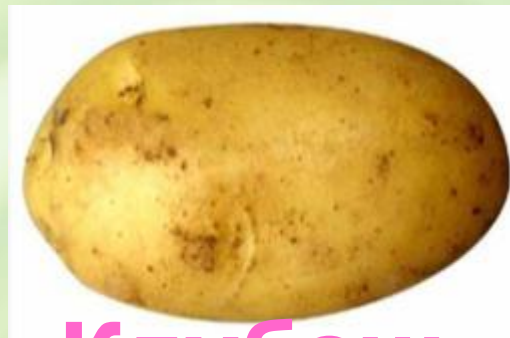
Что это?



Корневище



Луковица



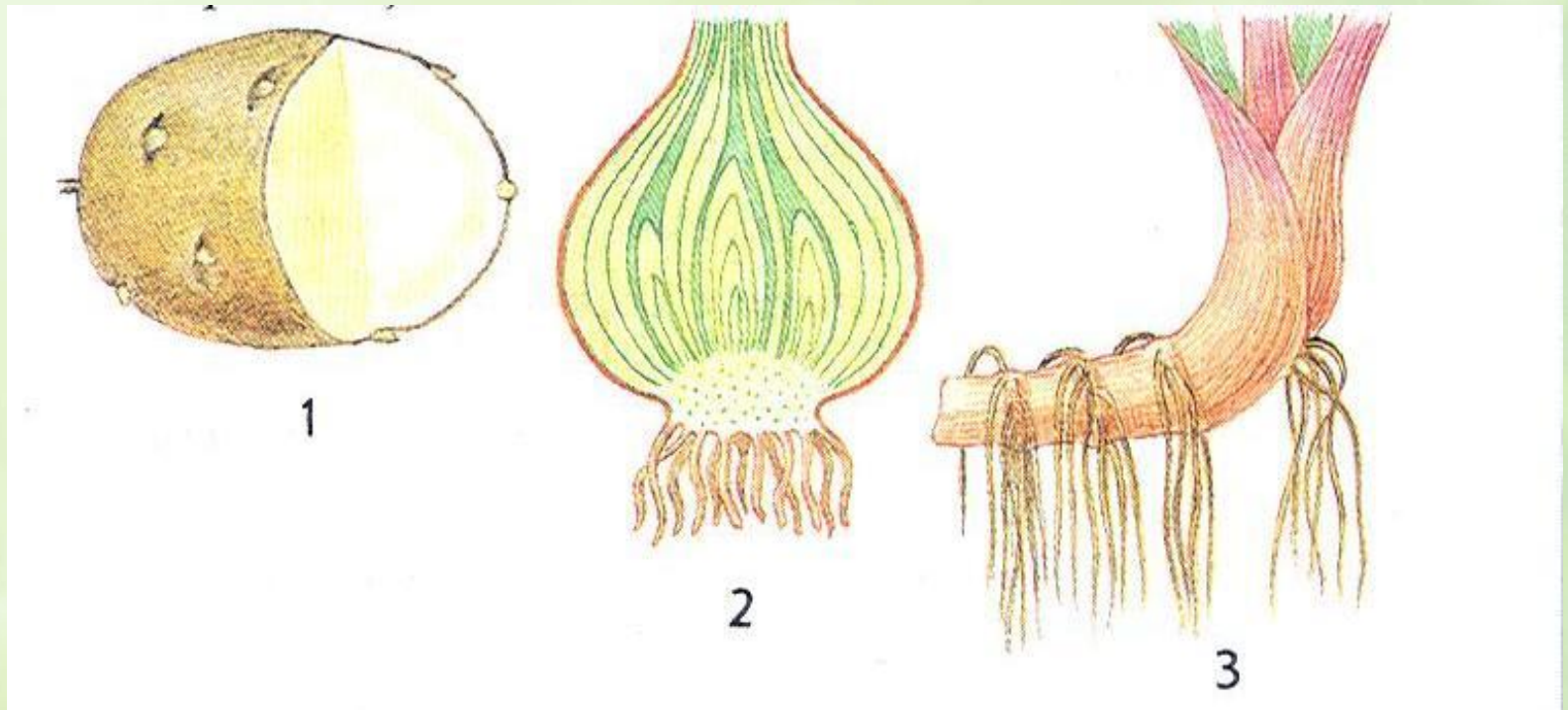
Клубень

Какими органами они являются – побегами или корнями?



Вывод

Клубень, луковица и корневище – видоизмененные подземные побеги.





Видоизменения побегов

Видоизмененный побег	Части побега	Примеры растений
Корневище	Стебель, листья(чешуйки) и почки	Пырей, ландыш, черника, ветреница
Луковица	Укороченный стебель(донце), листья в виде чешуй(сухие и сочные),почки	Тюльпан, лилия, чеснок, нарцисс
Клубень	Развивается из видоизмененных стеблей- столонов; имеет основание, верхушку, почки (глазки). Внутреннее строение такое же, как у стебля.	Картофель, батат