



Видоизменения побегов

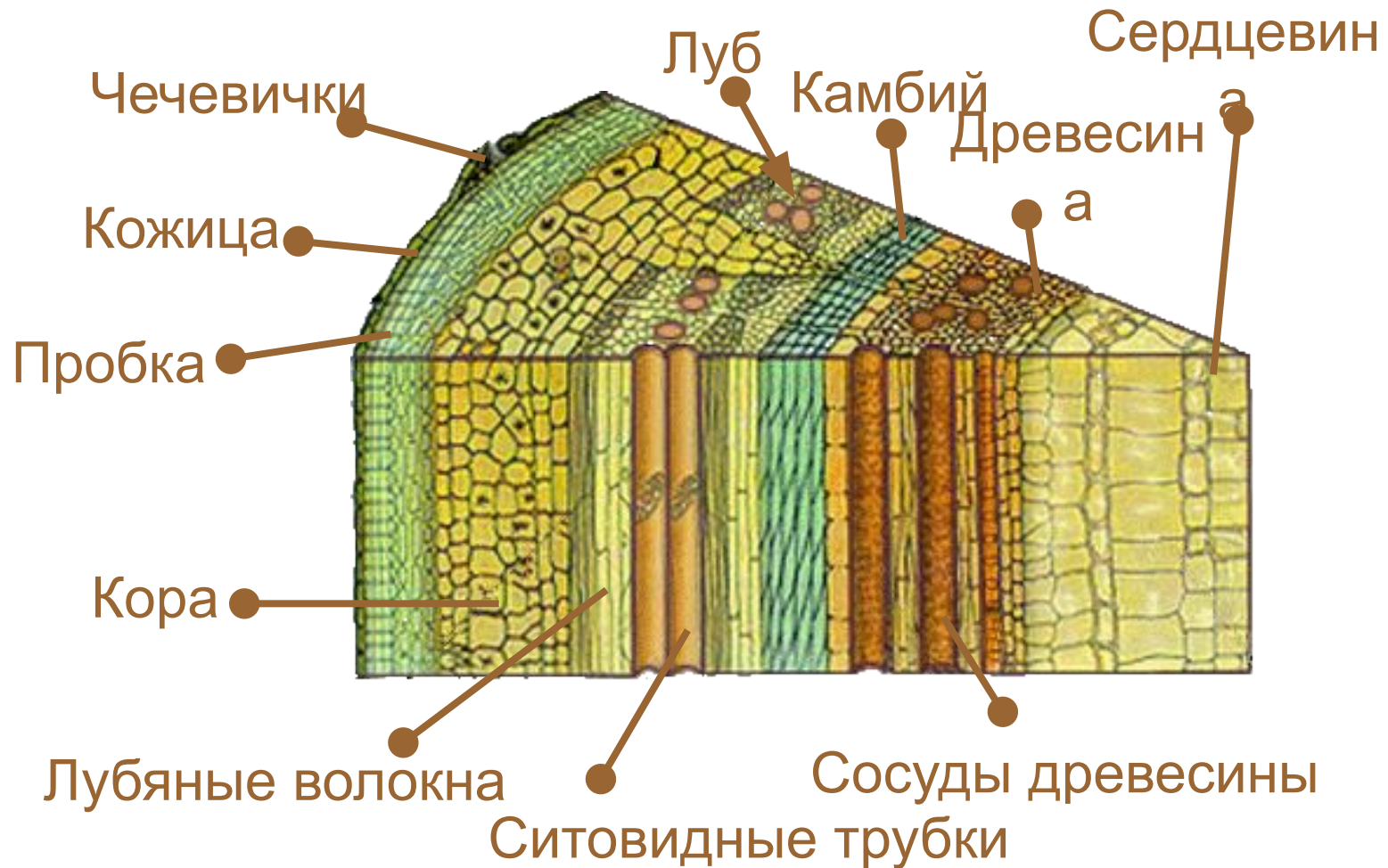
Вспомните

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

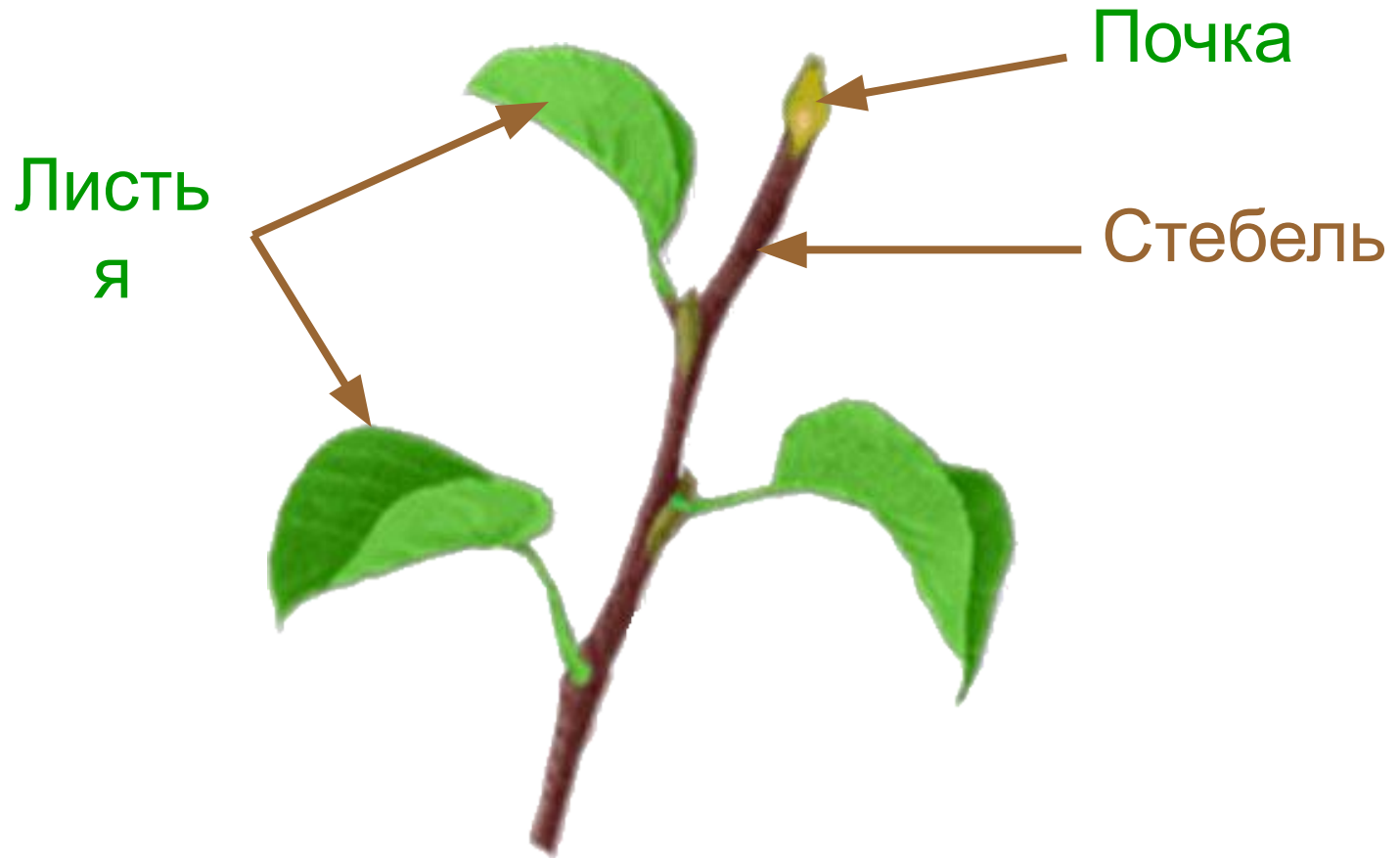
Вспомните

- ✓ 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



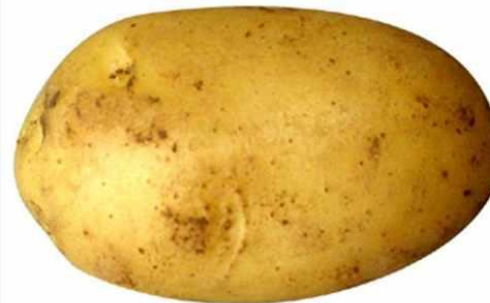
Что это?



Корневище



Луковица

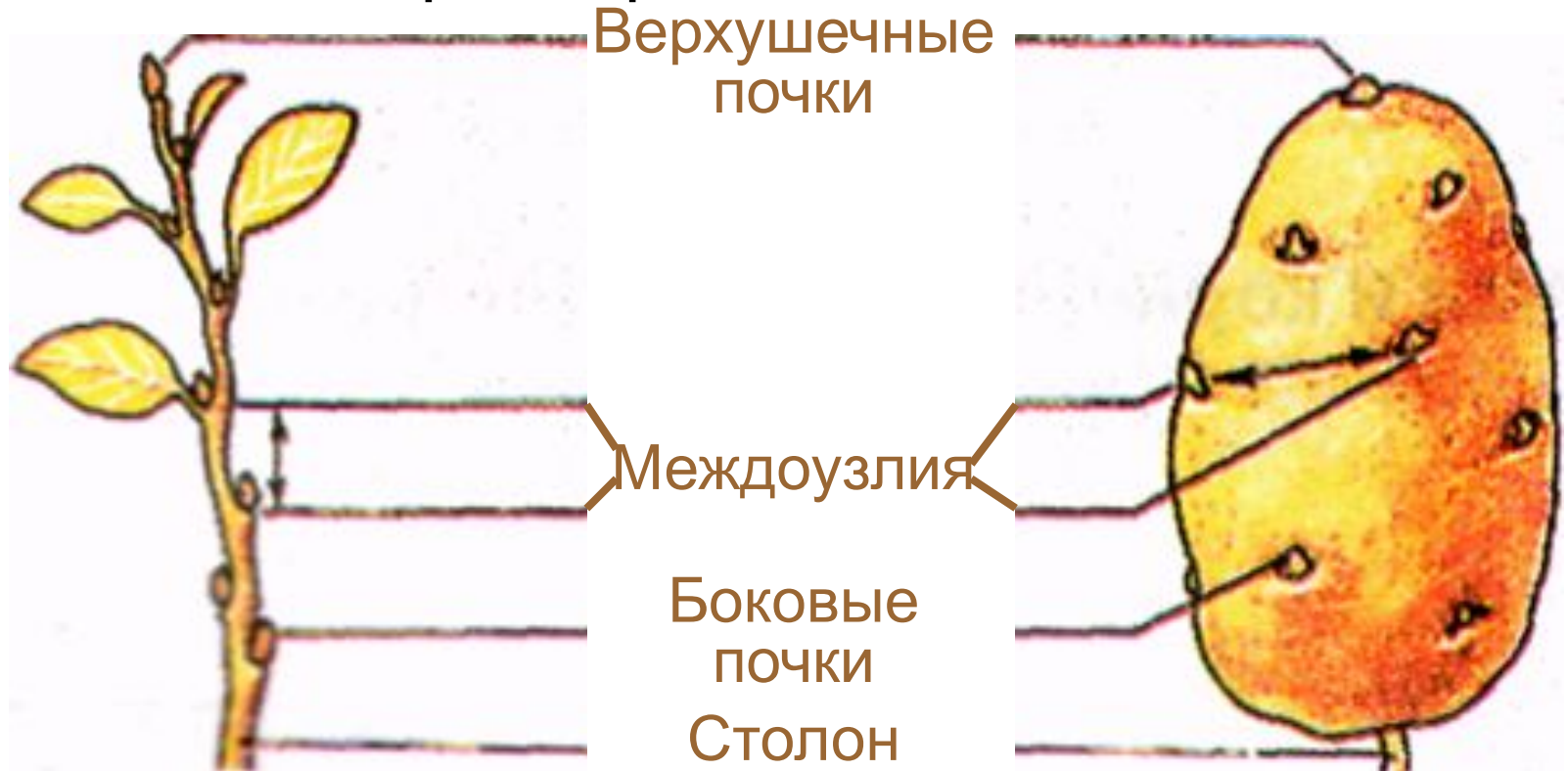


Клубень

Какими органами они являются – побегами или корнями?

Лабораторная работа №17

Рассмотрите клубень картофеля. С помощью рисунка 95 учебника найдите части этого органа растения.



Что находится в глазках картофеля?

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

Лабораторная работа №17

Рассмотрите поперечный срез картофеля. С помощью рисунка 95 учебника найдите части этого органа растения.

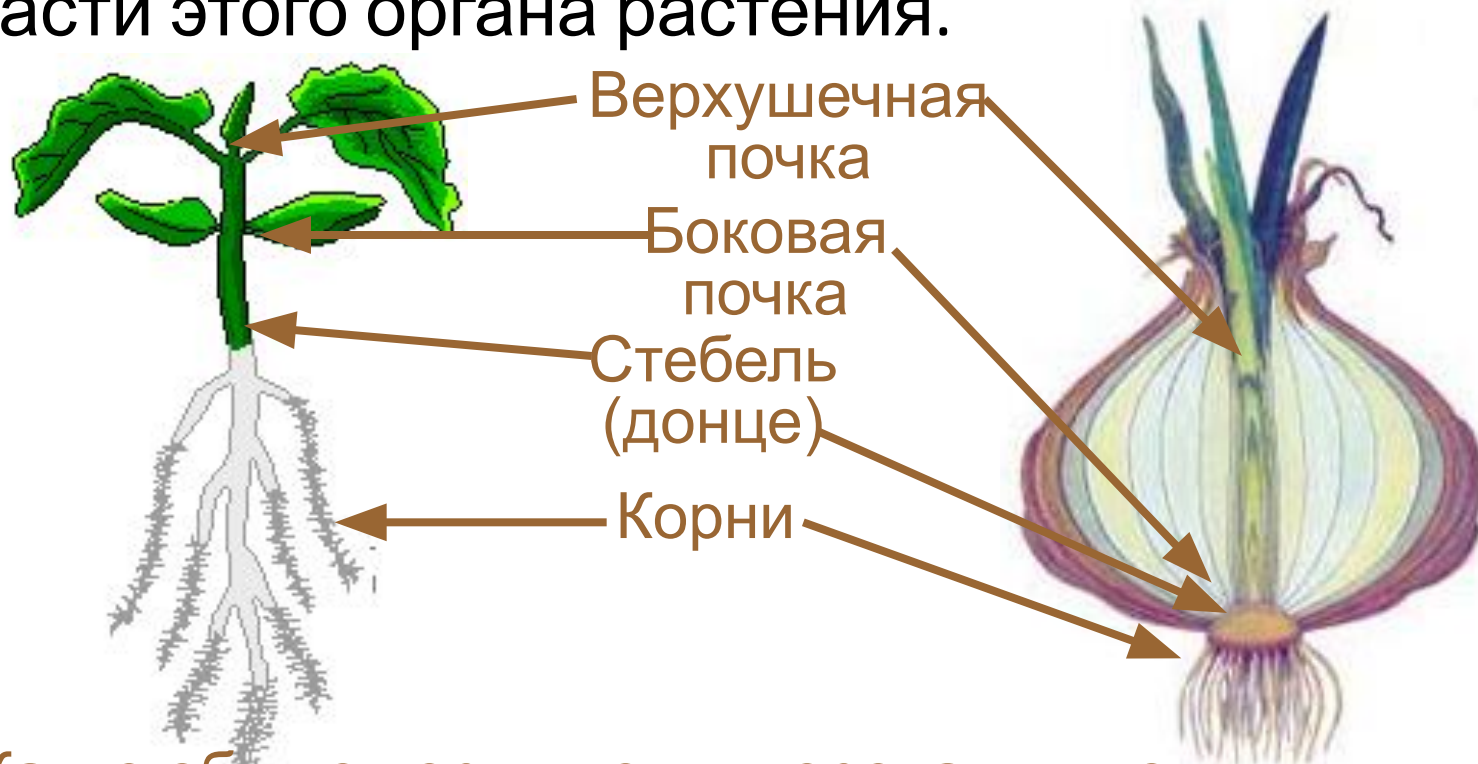


Вывод: Клубень картофеля является видоизмененным побегом.

Лабораторная работа

№17

Рассмотрите продольный разрез луковицы. С помощью рисунка 96 учебника найдите части этого органа растения.

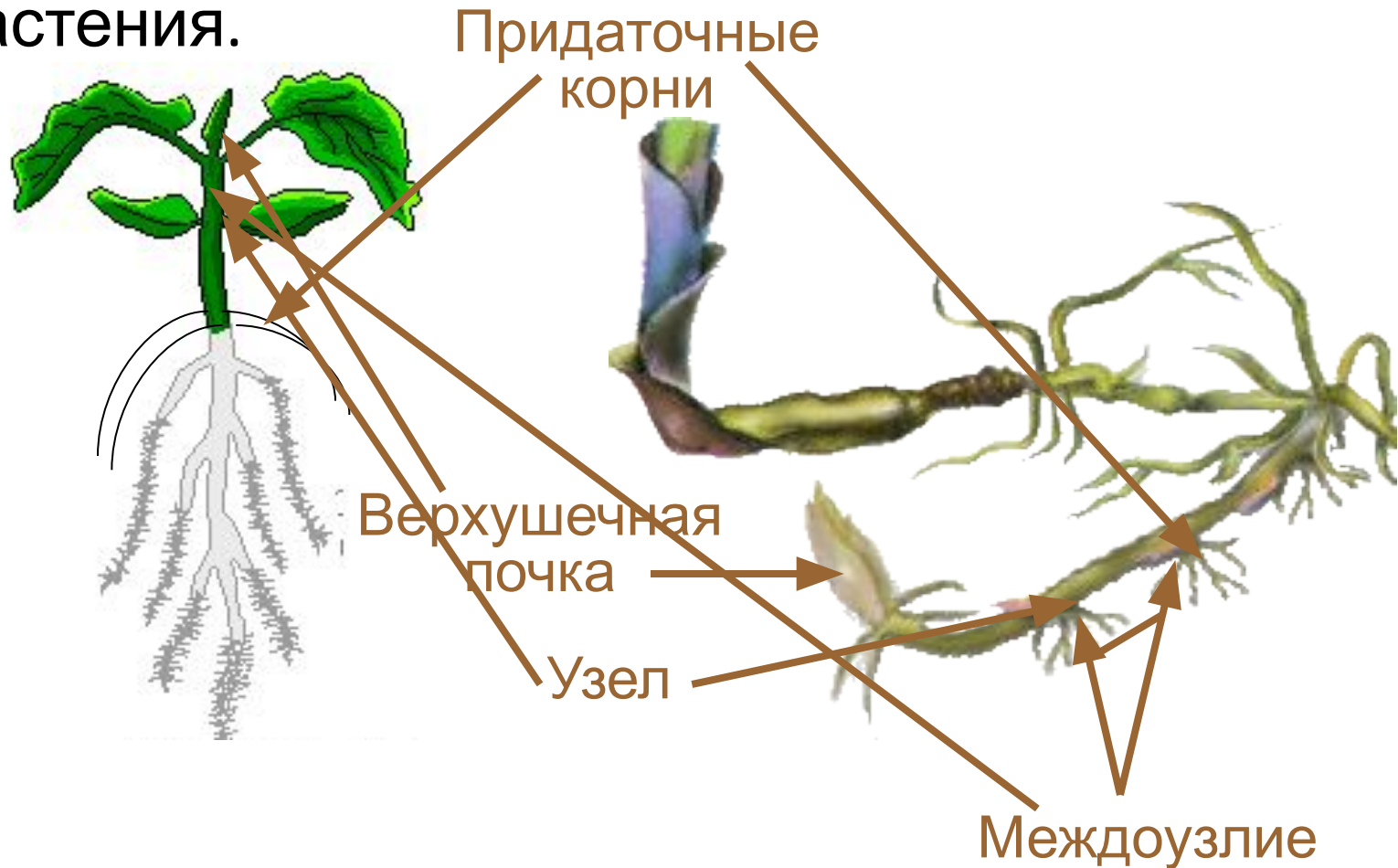


Какие общие черты ветки дерева и луковицы доказывают, что луковица – это побег?

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

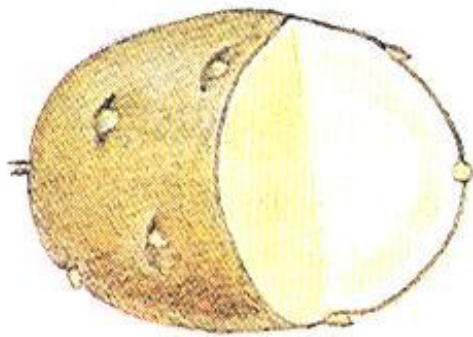
Лабораторная работа №4

Рассмотрите рисунок корневища.
Попробуйте определить части этого органа растения.

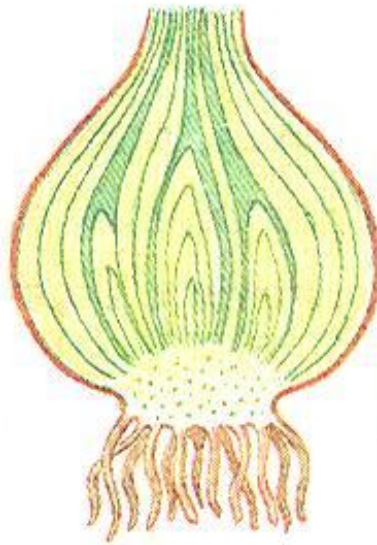


Вывод

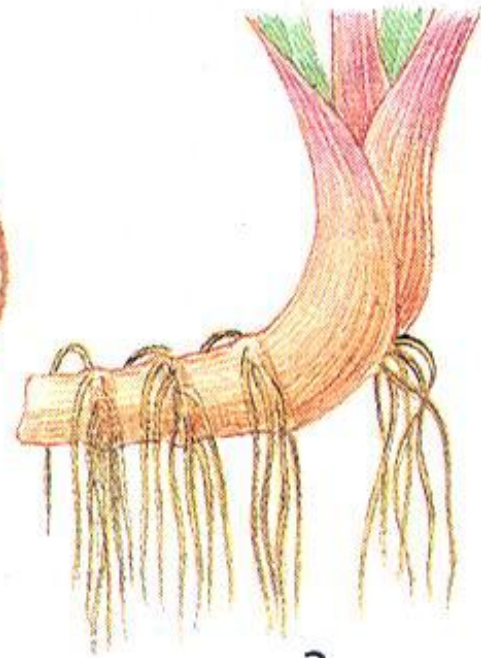
Клубень, луковица и корневище – видоизмененные подземные побеги



1



2



3

Клубень

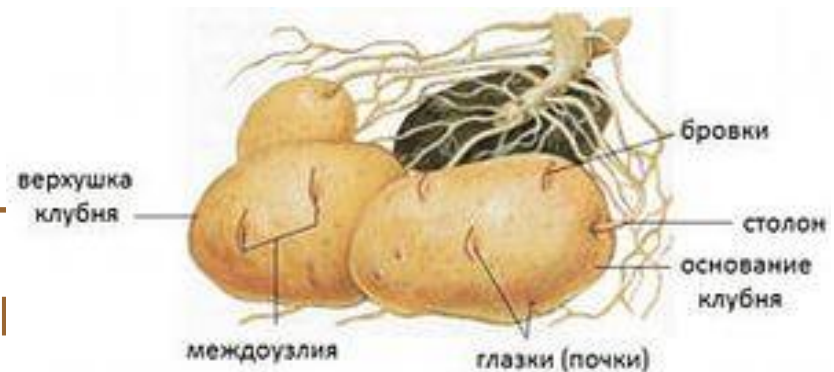
Клубень картофеля - это не плод!

Он на подземном stolone растёт.

Вот кора и древесина,
Камбий, в центре -
сердцевина.

На толстом стебле ест
Из них появятся ростки
На свету он зеленеет,
И семян он не имеет.

Так запомни же навек



Растения, образующие клубни



Георгин



Калла



Глоксиния



Топинамбур



Цикламен



Бегония

Луковица

На стебле укороченном
С названьем звонким –
донце
Чешуи-листья сочные
Одеты в позолоту.
В сочных листьях сахар
есть.
Фитонцидов здесь не
счесть.
Если будут фитонциды
В нашей комнате летать,
То про насморк и простуду



Растения, образующие луковицы



Нарциссы



Тюльпаны



Гиацинты



Крокусы



Лилии



Гладиолусы



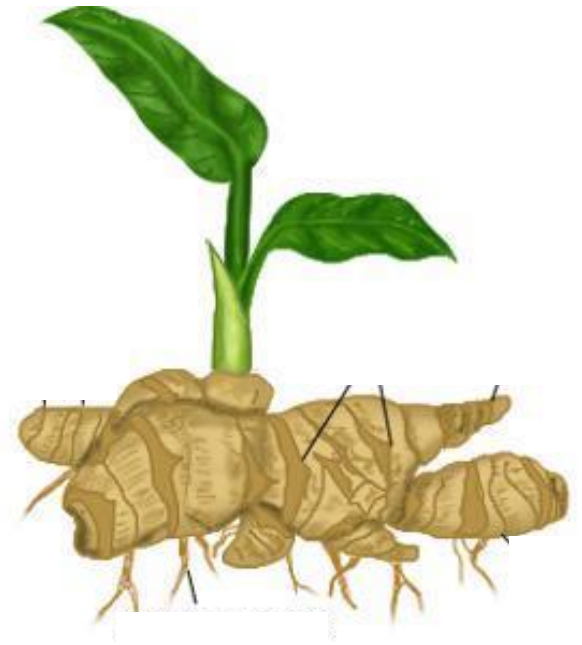
Лук



Чеснок

Корневище

Корень будто бы повис
И растёт верхушкой вниз.
Корневище же, детально,
Растёт в земле
горизонтально.
Хоть корневищу много лет
Запомни – чехлика там не
В наличии здесь почки,
Чешуйки – листочки.
Не прожить ему, поверь,
Без придаточных корней.
Корневище, без сомненья,
Служит для возобновления.



Растения, образующие корневища



Ирисы



Ландыш



Пырей



Камыш



Крапива



Хоста

Подумайте

***Для чего нужны
видоизмененные
побеги?***

Значение

Для растения:

*запасают питательные вещества
служат для размножения*

Для человека:

используются в пищу

Домашнее задание

- Прочитать § 10.
- Провести наблюдение за прорастанием луковицы, оформить результаты в виде презентации или отчета.
- Почему цветок тоже является видоизмененным побегом (подумать)



Спасибо за работу