

# Видоизменённые побеги

Подготовила  
учитель биологии  
Ситникова Л.В.

# предложение:

- Стебель — составная часть ...
- Земляника имеет стебель ...
- Кожица и пробка относятся к тканям ...
- Ситовидные трубки входят в состав ...
- Между корой и древесиной находится ...
- Василёк имеет стебель ...
- Основная запасаящая ткань стебля находится в ...
- Сосуды располагаются в ...
- Газообмен стебля с развитием пробкового слоя происходит при помощи ...
- Стебель выполняет функции ...
- Побега
- Ползучий
- Покровным
- Луба
- Камбий
- Прямостоячий
- Сердцевине
- Древесине
- Чечевичек
- Опорную, проводящую, запасаящую

**Установите правильную  
последовательность  
расположения слоёв на спиле  
стебля древесного растения:**

- Камбий
- Сердцевина
- Луб
- Пробка
- Древесина

**Заполнить схему, вставив в неё термины:**  
корень, вегетативные органы, клубень,  
побег, цветок, лист, стебель, луковица, плод,  
генеративные органы, корнеплод

## Органы растения

←

?

→

?

# Органы растения

**Вегетативные органы**

**Корень, побег,  
лист, стебель,  
корнеплод**

**Генеративные органы**

**Цветок, плод**

**Клубень, луковица**

**?**

# Инструкция к лабораторной работе

## «Внешнее и внутреннее строение клубня»

- Рассмотрите клубень картофеля. Найдите на клубне верхушку и основание, которое легко можно узнать по остаткам stolона. Найдите на поверхности клубня верхушечную почку и пазушные почки («глазки»), рубцы от листьев («бровки»). Обратите внимание, что ближе к верхушке клубня почек больше, чем в его основании.
- Нарисуйте клубень картофеля и на рисунке обозначьте его составные части.
- Сделайте вывод о том, к каким органам относятся клубень.
- Разрежьте клубень на две части. На разрез клубня капните каплю йода. Как изменилась окраска разреза клубня? Какие вещества откладываются в клетках клубня?
- Сделайте вывод о биологическом значении клубня.

# Инструкция к лабораторной работе:

## «Внешнее и внутреннее строение луковицы»

- Возьмите разрезанную вдоль луковицу и рассмотрите её. Найдите наружные сухие чешуйчатые листья, тесно прижатые друг к другу сочные чешуйчатые листья. Какую функцию они выполняют?
- Найдите и рассмотрите стебель – донце, верхушечную и боковые почки. Рассмотрите корни, отрастающие от донца. Как называются такие корни? Какую корневую систему они образуют?
- Зарисуйте продольный разрез луковицы в тетрадь и подпишите её части.
- Сделайте вывод о том, к каким органам относится луковица и её биологическом значении.
- Запишите признаки, доказывающие, что клубень и луковица – видоизменённые побеги.

# Тестовый контроль знаний:

решите правильно или неправильно  
то или иное предложенное суждение.

- Луковица – видоизменённый побег.
- На подземных побегах имеются почки, видоизменённые листья, развиваются придаточные корни.
- На всех подземных побегах листья быстро отмирают, оставляя заметные рубцы.
- Укороченный стебель луковицы называется донце.
- В клубнях, луковицах и корневищах откладывается в запас крахмал.
- Клубни развиваются на боковых корнях.
- Корневище – это видоизменённый боковой корень.



# Домашнее задание:

Прочитать § 22 и устно ответить на вопросы  
параграфа (с.85)

***Спасибо за  
внимание!***

