

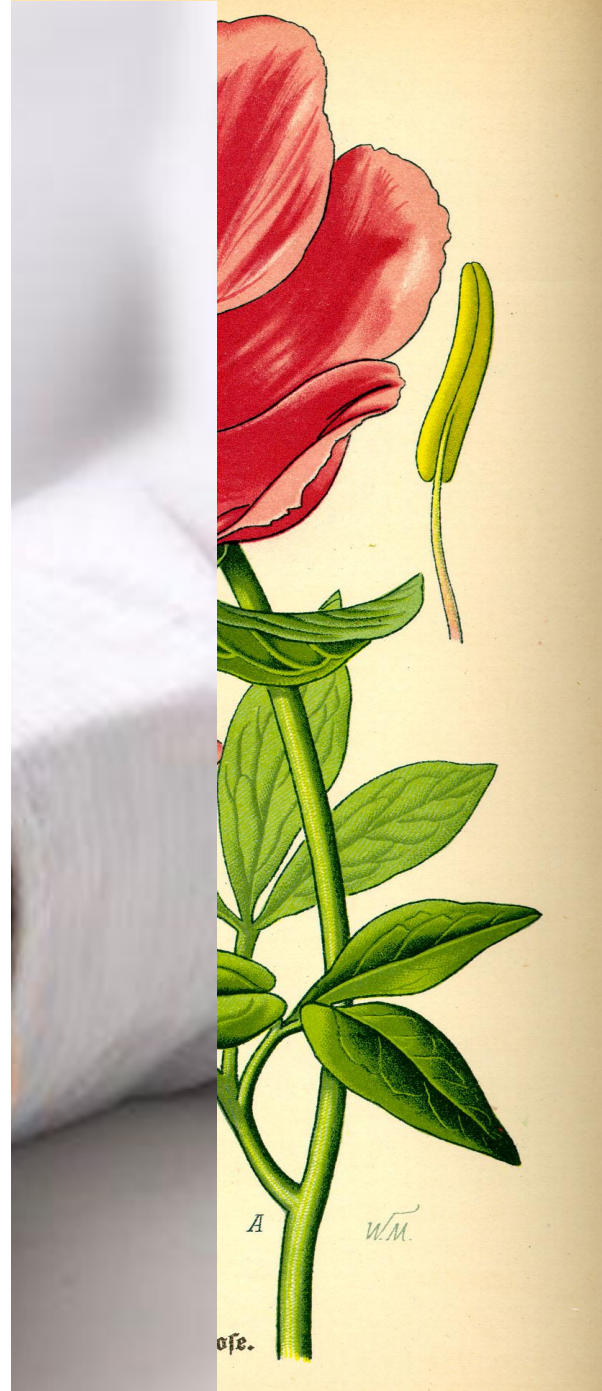
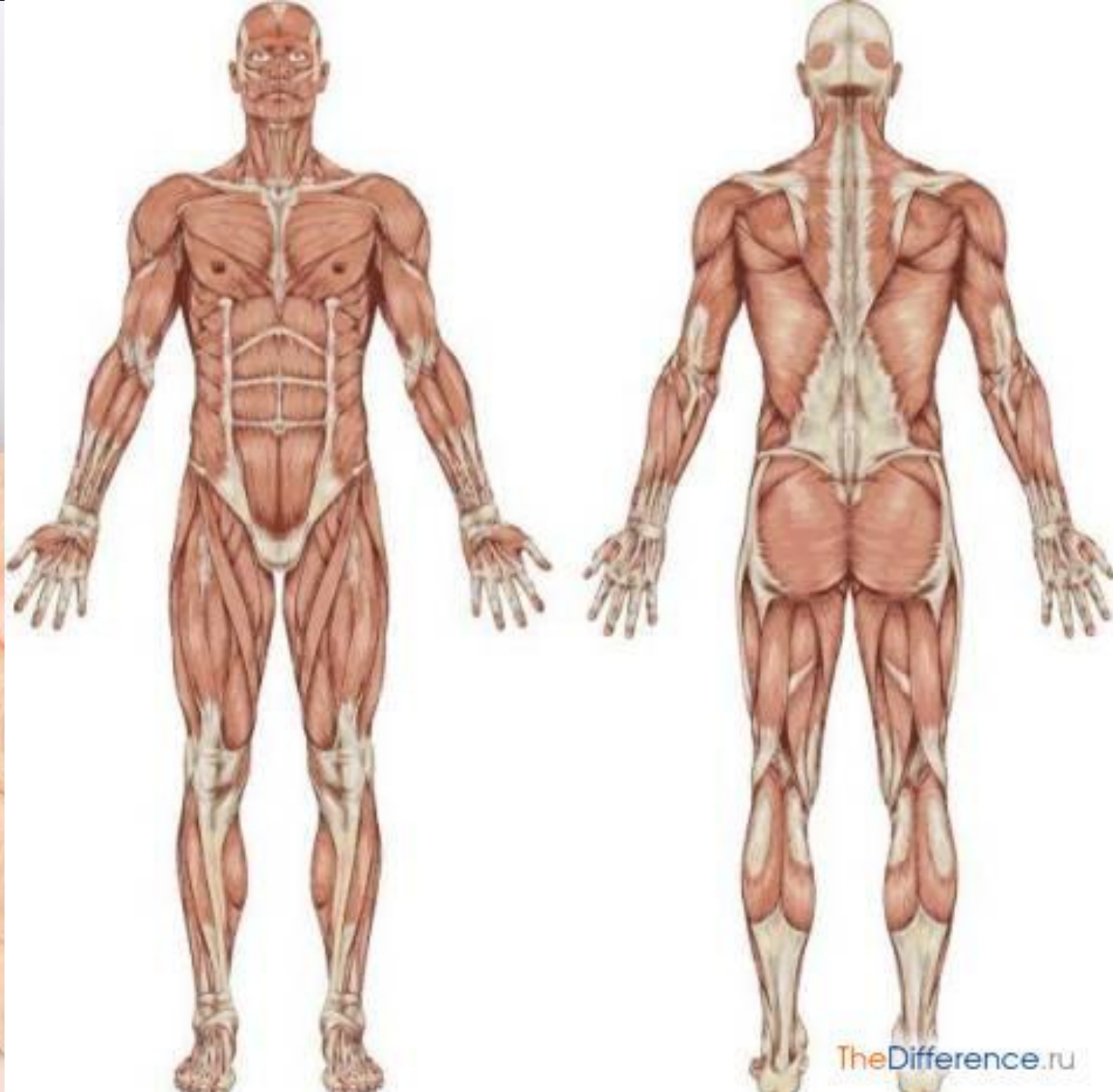


# ЩЕГОЛЕВА ОЛЬГА ИЛЬИНИЧНА

[HTTPS://VK.COM/BIOLOGY\\_DELTA](https://vk.com/biology_delta)

# ПРАВИЛА

1. Нужна тетрадь минимум в 48 листов. Простой карандаш и цветные карандаши.
2. Писать цветными ручками можно, исключения - пункт 3.
3. В тетради нельзя писать черной, красной и желтой ручкой.
4. Ведение тетради проверяется раз в месяц- оценки за полноту конспектов. Оценки снижаются за грязь в тетради.
5. Домашнее задание должно выполняться.
6. За невыполнение домашнего задания сначала ставлю точку, если на следующий урок тоже нет ДЗ - 1 в журнал.
7. Дополнительные материалы, все презентации будут выложены в группу ВК [https://vk.com/biology\\_delta](https://vk.com/biology_delta) к выходным.
8. Консультации по пройденному материалу или переписывание работ – вторник 8



# Чем должны обладать организмы что бы считаться живыми?

Как понять что из окружающего  
нас живое, а что нет?

1. Дыхание

2. Питание

3. Рост

4. Движение

5. Развитие

6. Выделение

7. Воспроизведение себе подобных

8. Старение и отмирание

9. Клеточное строение

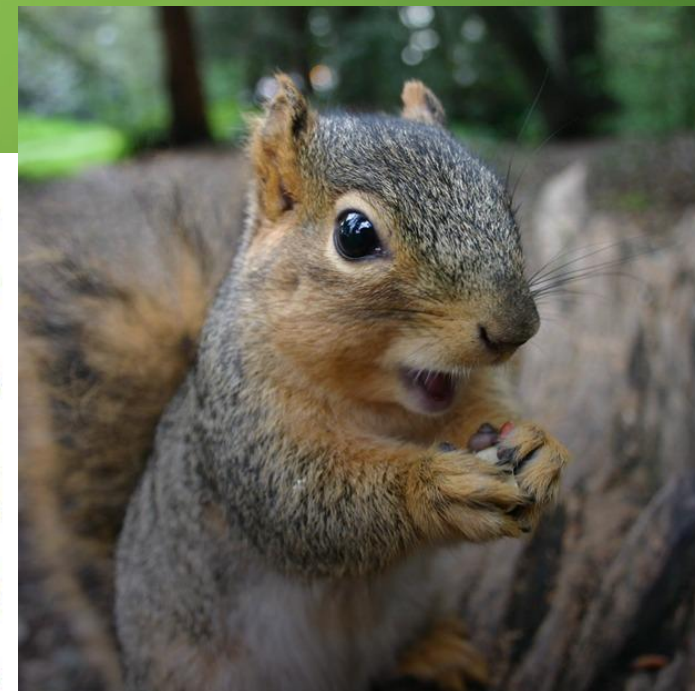


# Царства

Бактерии



Животные



Растения

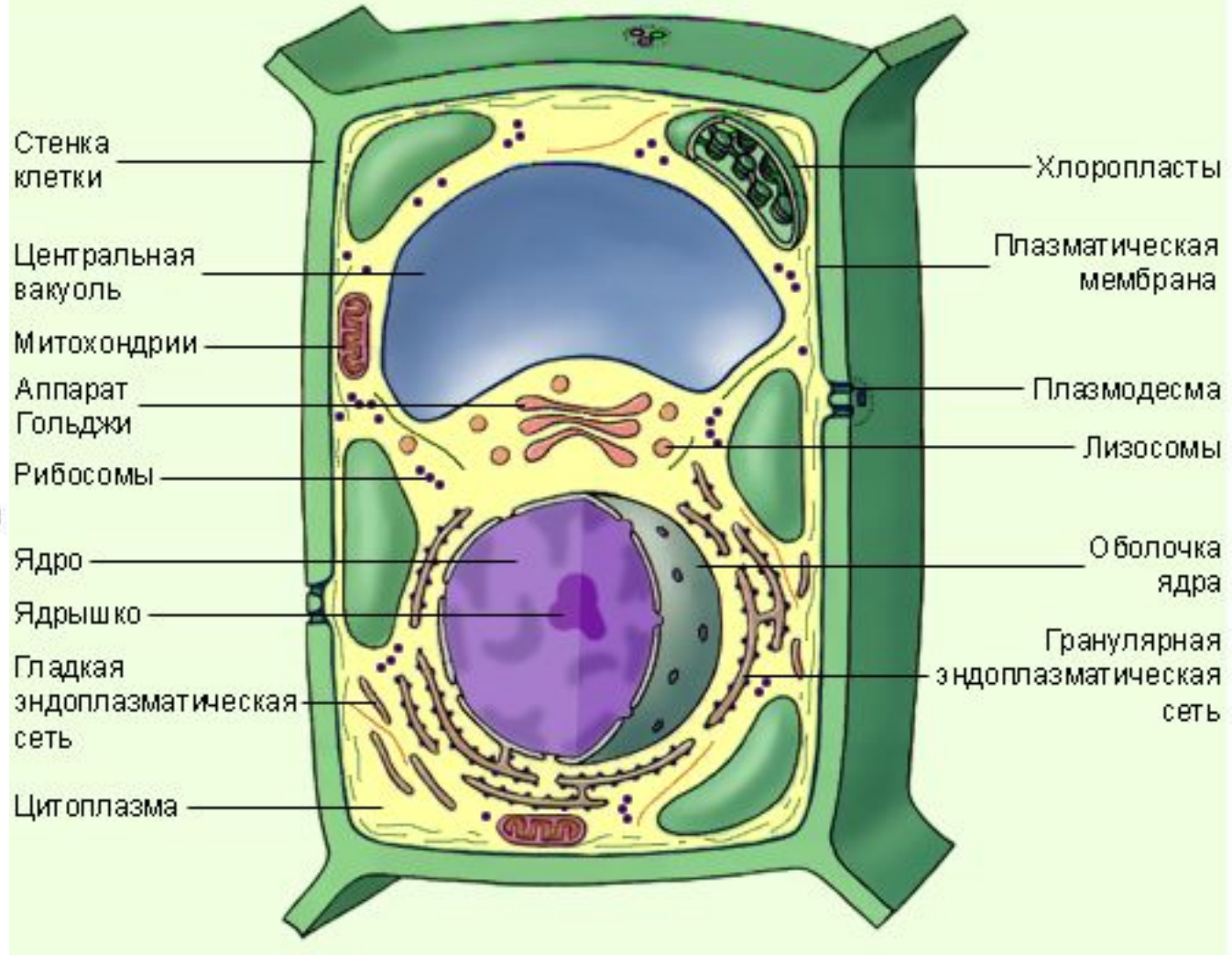
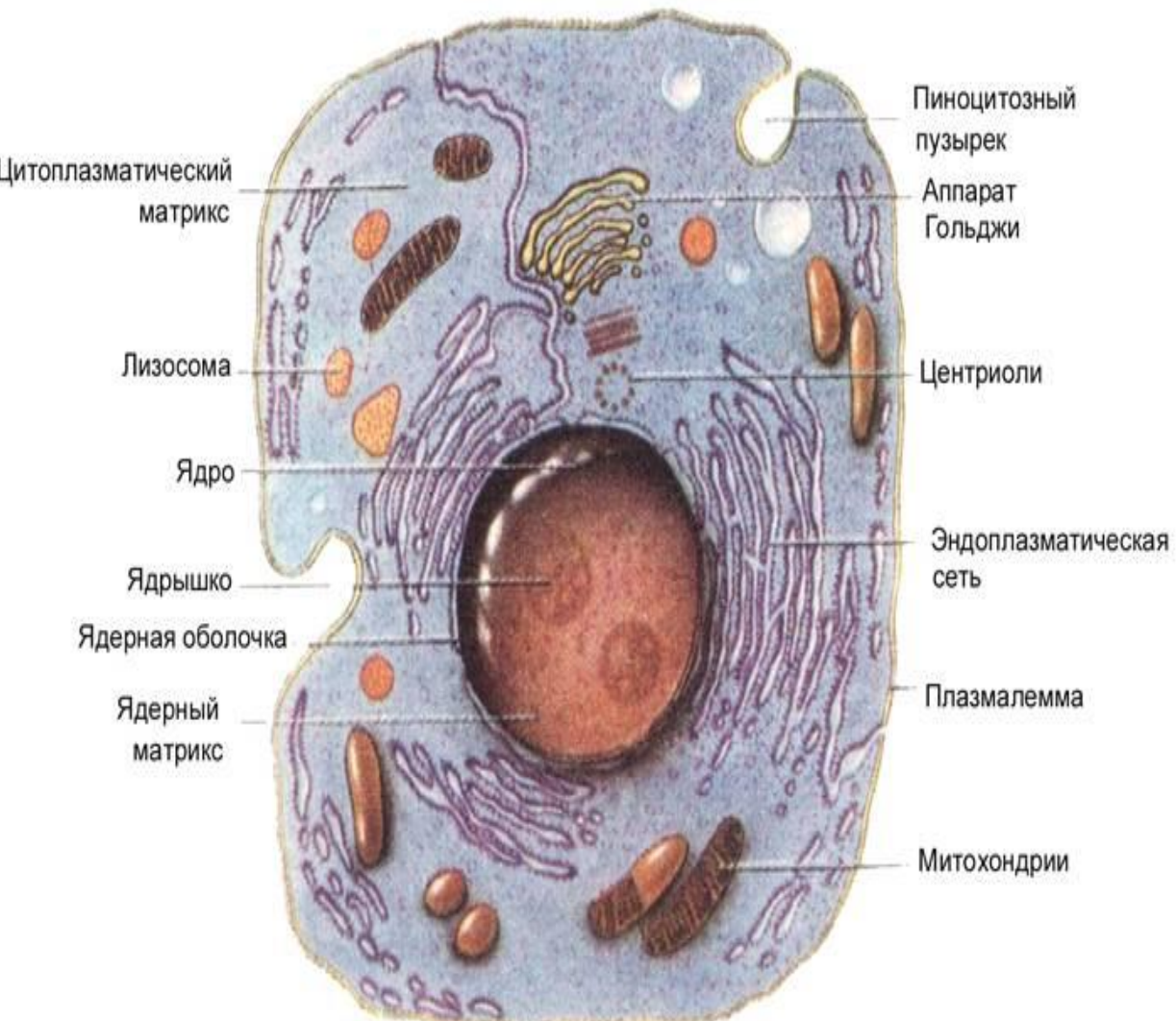


Грибы





# КЛЕТКА ЖИВОТНЫХ И РАСТЕНИЙ



# ОТЛИЧИЯ РАСТИТЕЛЬНОЙ КЛЕТКИ ОТ ЖИВОТНОЙ

РАСТИТЕЛЬНАЯ КЛЕТКА В ОТЛИЧИЕ ОТ ЖИВОТНОЙ ИМЕЕТ:

1. ЦЕНТРАЛЬНУЮ ВАКУОЛЬ.
2. КЛЕТОЧНУЮ СТЕНКУ СОСТОЯЩУЮ ИЗ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ
3. ПЛАСТИДЫ

ЖИВОТНАЯ КЛЕТКА В ОТЛИЧИЕ ОТ РАСТИТЕЛЬНОЙ ИМЕЕТ:

1. КЛЕТОЧНЫЙ ЦЕНТР( ЦЕНТРИОЛИ)

# СТРОЕНИЕ СЕМЕНИ





- **Цветковые**  
• **растения**

- **Однодольные**

- Пшеница,
- кукуруза, тюльпан

- **Двудольные**

- Яблоня,
- фасоль, горох







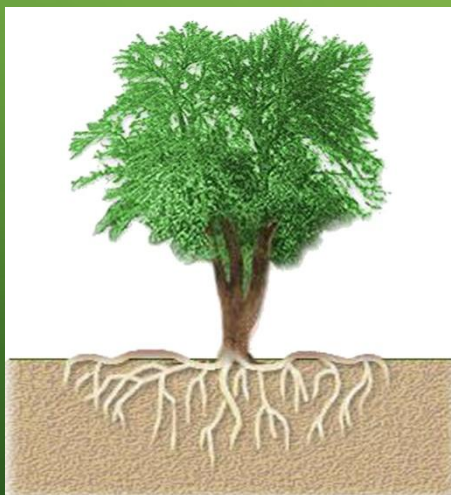
КОРНИ





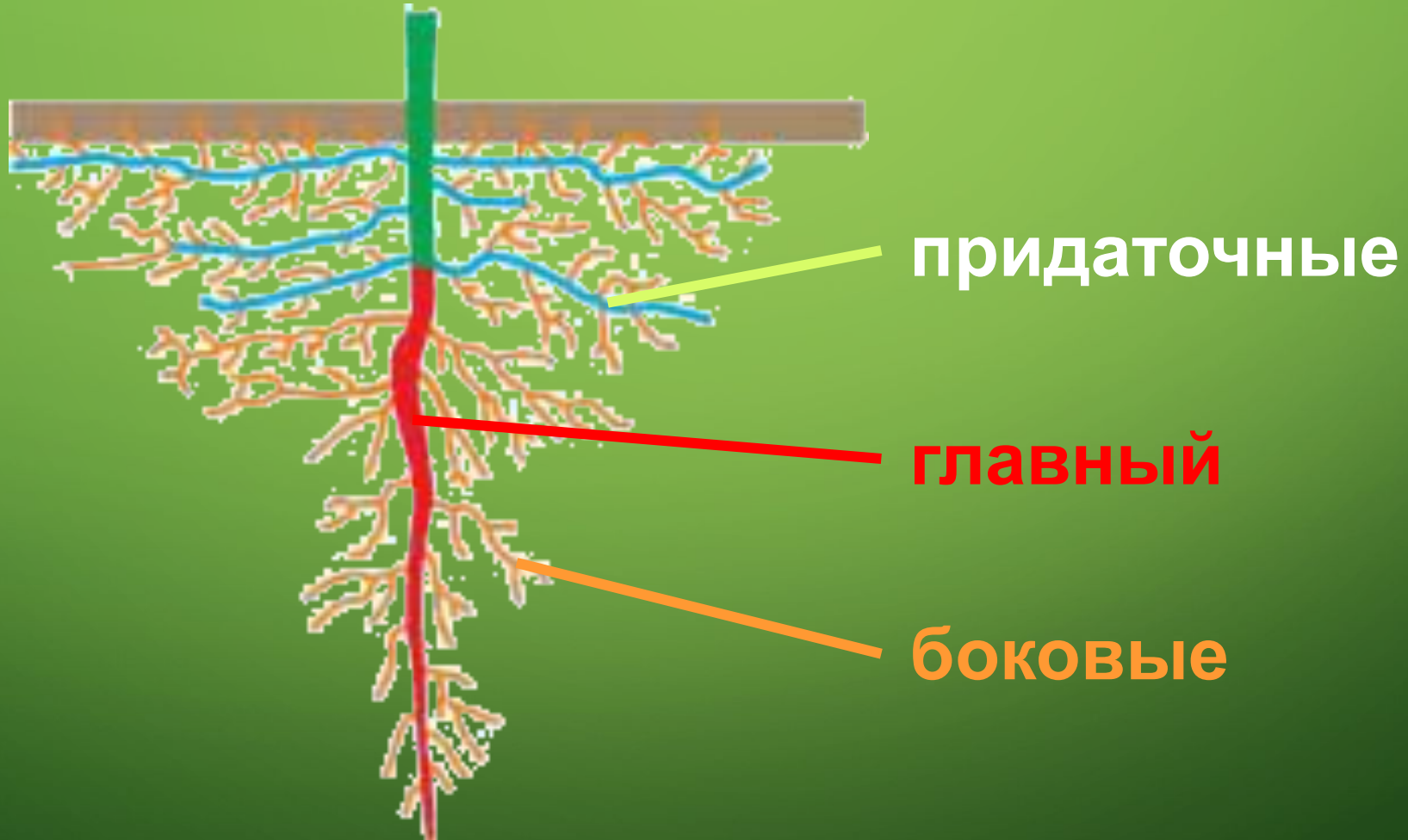
# ФУНКЦИИ КОРНЯ

- Функции
- Опорная
- Питающая
- Запасающая





# ТИПЫ КОРНЕЙ



# КОРНЕВАЯ СИСТЕМА

- Корневая система
- Стержневая
- Мочковатая



# ВИДОИЗМЕНЕНИЯ КОРНЕЙ

- Видоизменения корней
  - Корнеплоды
  - Корнеклубни
  - Воздушные корни



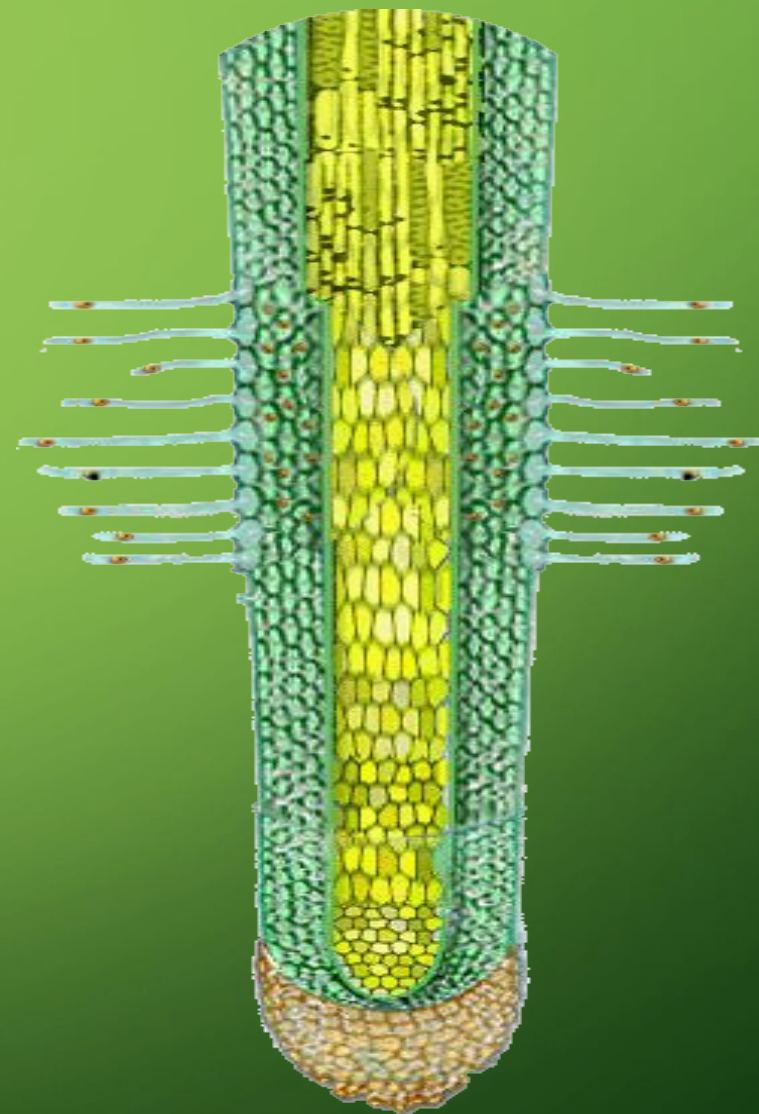


# ЗОНЫ КОРНЯ

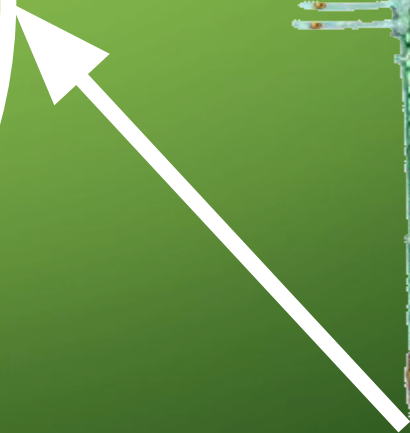
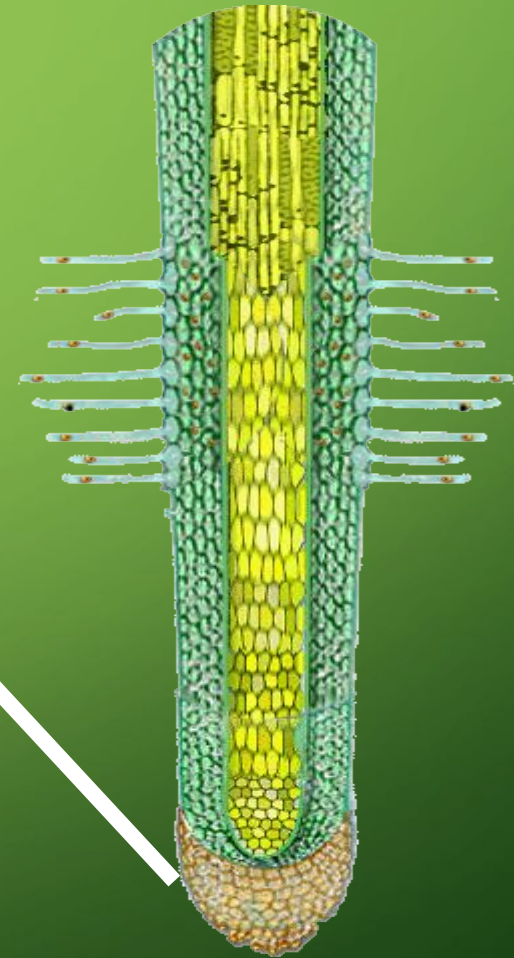


# ЗОНЫ КОРНЯ

- Зоны
- Зона проведения
- Зона всасывания
- Зона роста
- Зона деления
- Корневой чехлик

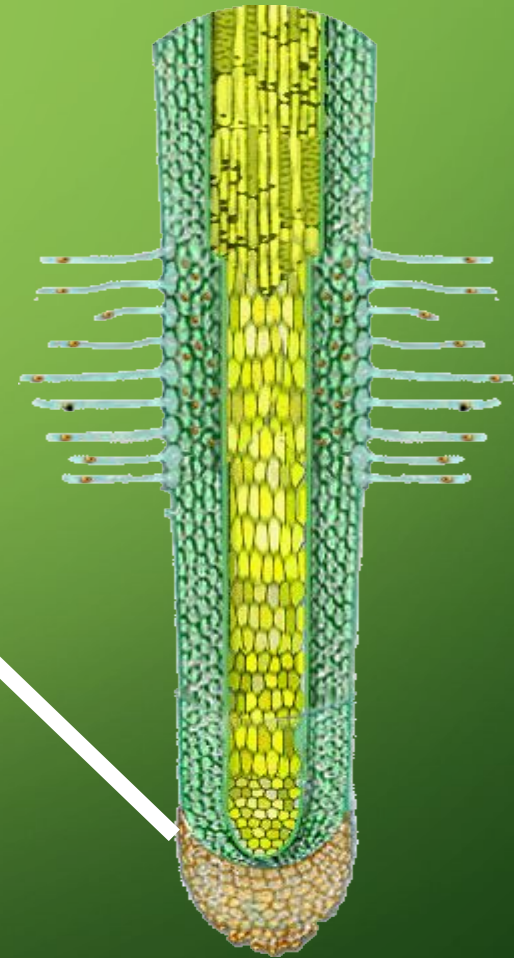


# КОРНЕВОЙ ЧЕХЛИК

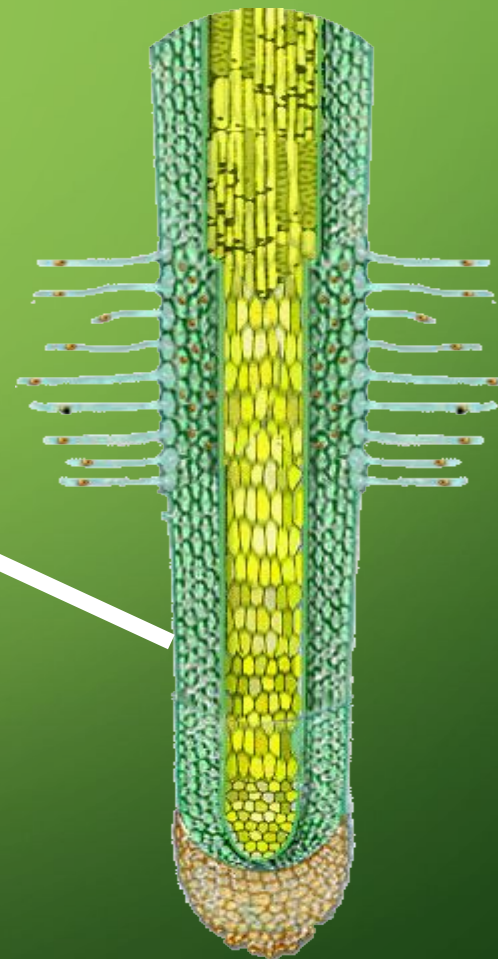
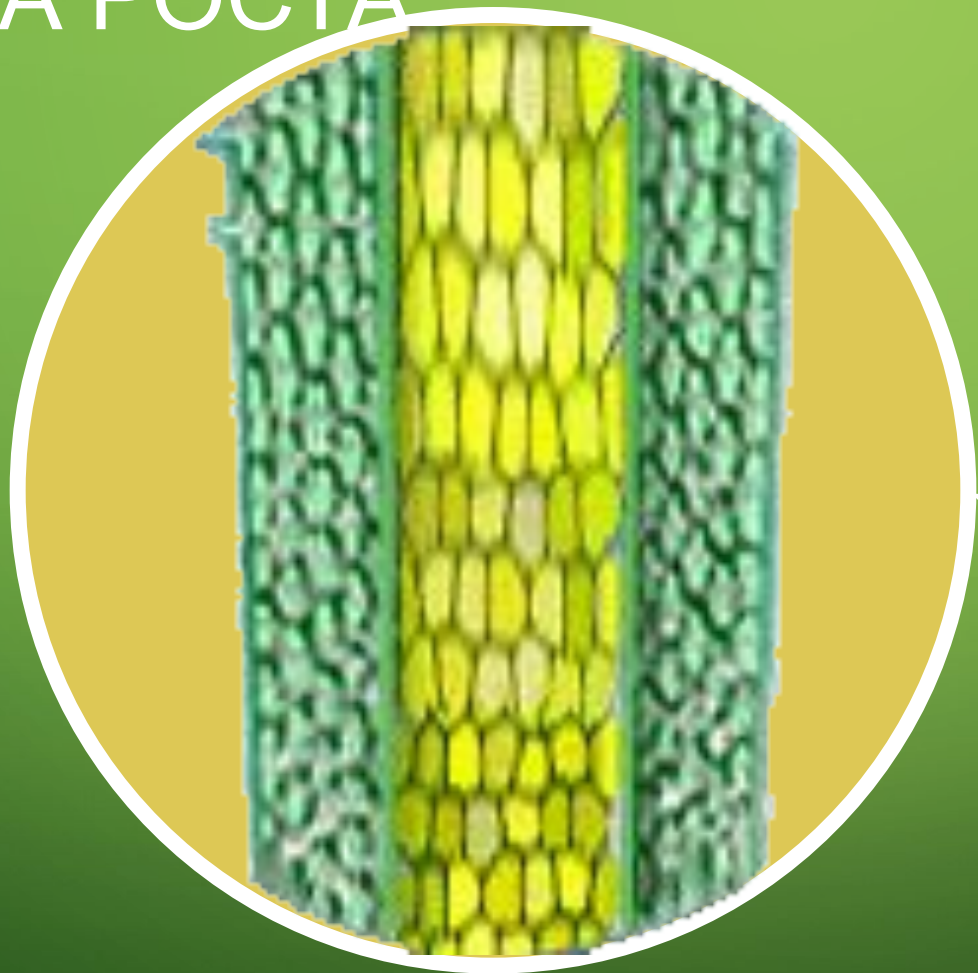




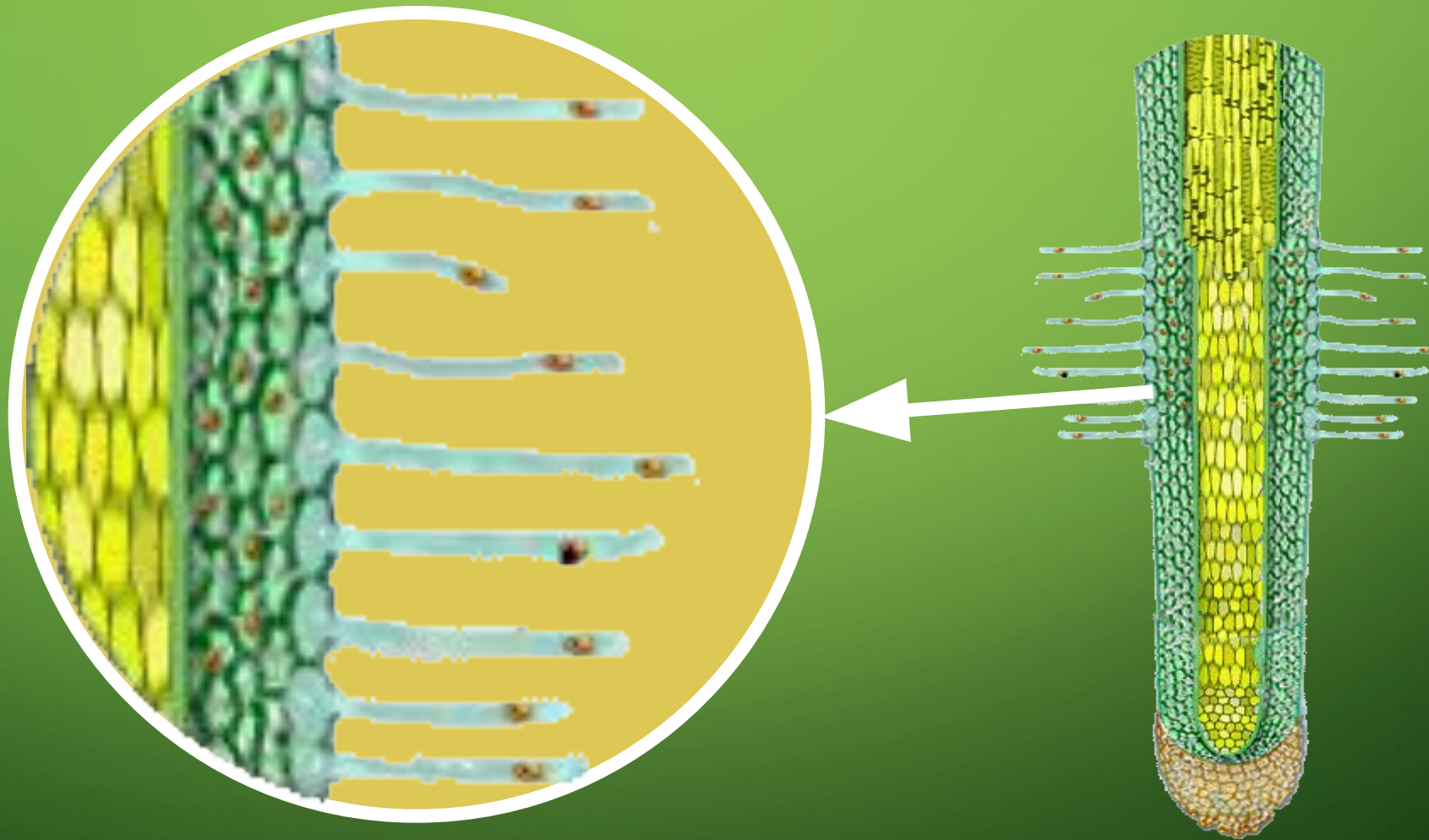
# ЗОНА ДЕЛЕНИЯ



# ЗОНА РОСТА

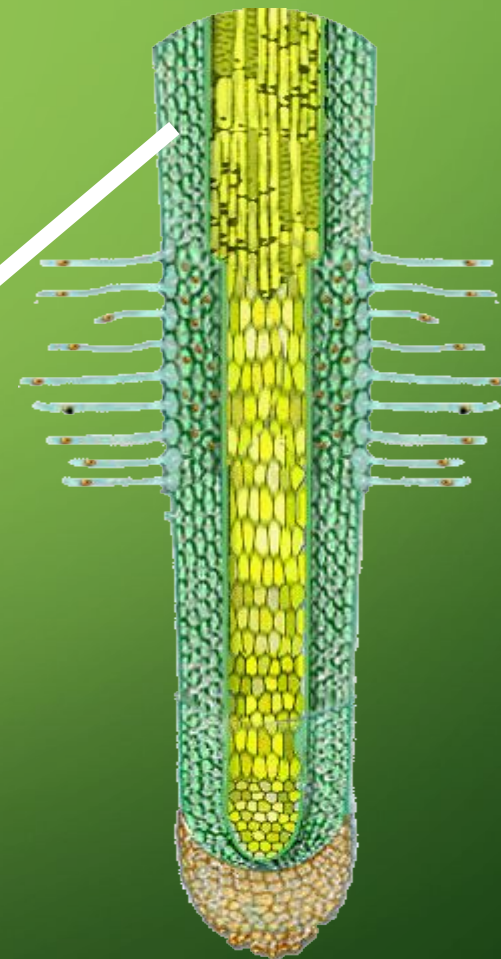


# ЗОНА ВСАСЫВАННЯ





# ЗОНА ПРОВЕДЕНИЯ



- Стебель с расположенными на нем листьями и почками называют побегом.
- Стебель осевая часть побега , а листья –боковые.



- Участки стебля, на которых развиваются листья, называют узлами, а участки стебля между ближайшими узлами одного побега - междоузлиями. Угол между листом и междоузлием называют пазухой листа



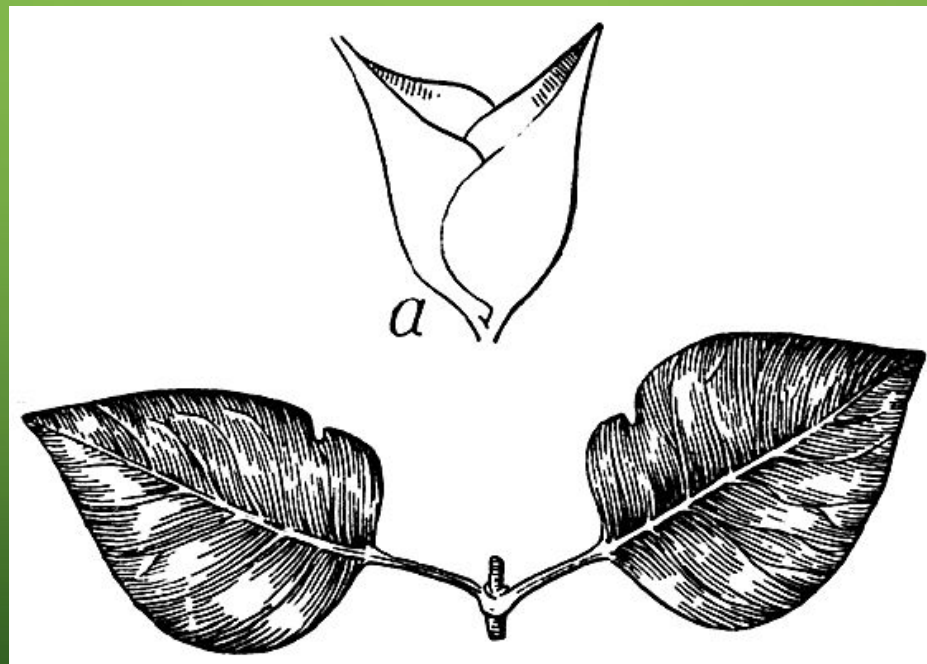


# ЛИСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ

- Очередное или спиральное. Листья растут по одному в узле и располагаются на стебле поочередно по спирали.



СУПРОТИВНОЕ. ЛИСТЬЯ РАСТУТ ПО ДВА В  
УЗЛЕ – НАПРОТИВ ДРУГ ДРУГА.

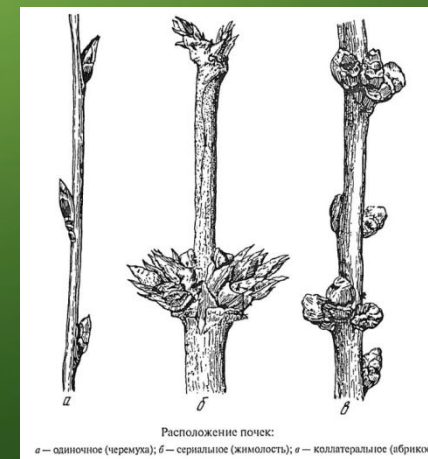
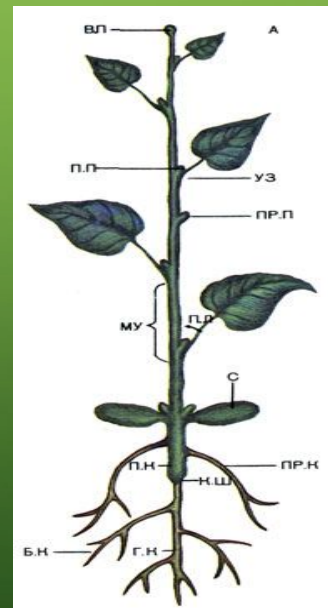


МУТОВЧАТОЕ. В УЗЛАХ ЛИСТЬЕВ ПО ТРИ И БОЛЕЕ.

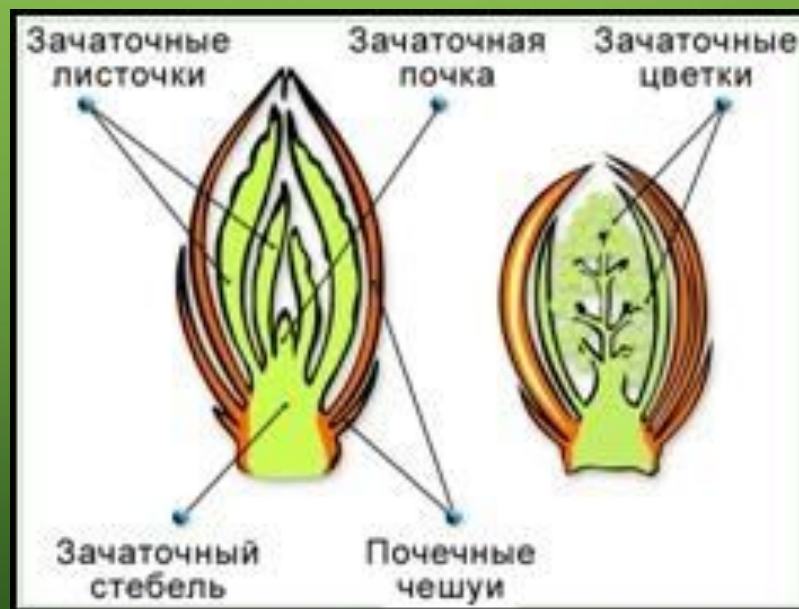




- почки
- верхушечные
- пазушные
- придаточные



- Виды почек
  - Вегетативные или листовые
  - Генеративные или цветочные



# СТРОЕНИЕ ПОЧЕК

## ВЕГЕТАТИВНАЯ ПОЧКА

Из вегетативных почек развиваются вегетативные побеги.



Зачаточные листья

Конус нарастания

Зачаточные почки

Зачаточный стебель

Почечные чешуи



# ЛИСТ



# Строение листа



1 – листовая пластинка

2 – жилки

3 – черешок

4 – прилистники

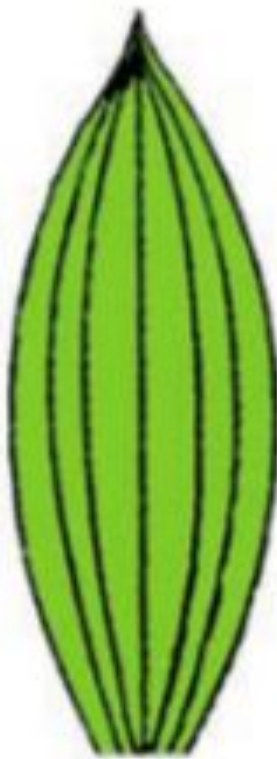
5 – основание листа

6 – основание листовой  
пластинки

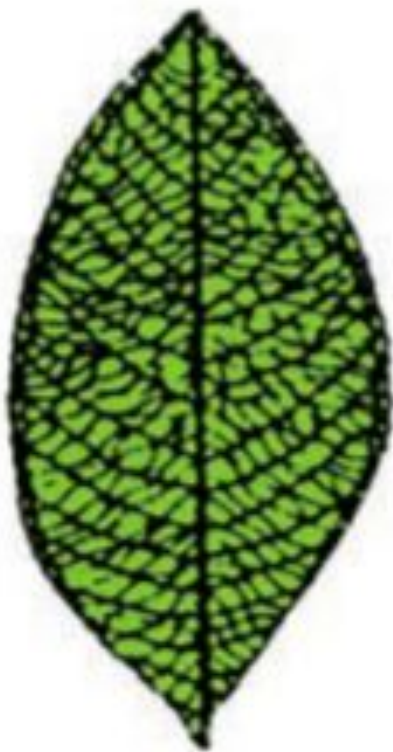
# ЖИЛКОВАНИЕ



Парал-  
лельное



Дуго-  
видное



Перисто-  
сетчатое



Пальчатое



# ПРОСТЫЕ И СЛОЖНЫЕ

**Простые листья**



**Сложные листья**



# ДЗ

- Повторить 1-7 параграф
- Дополнить недостающий материал в конспектах