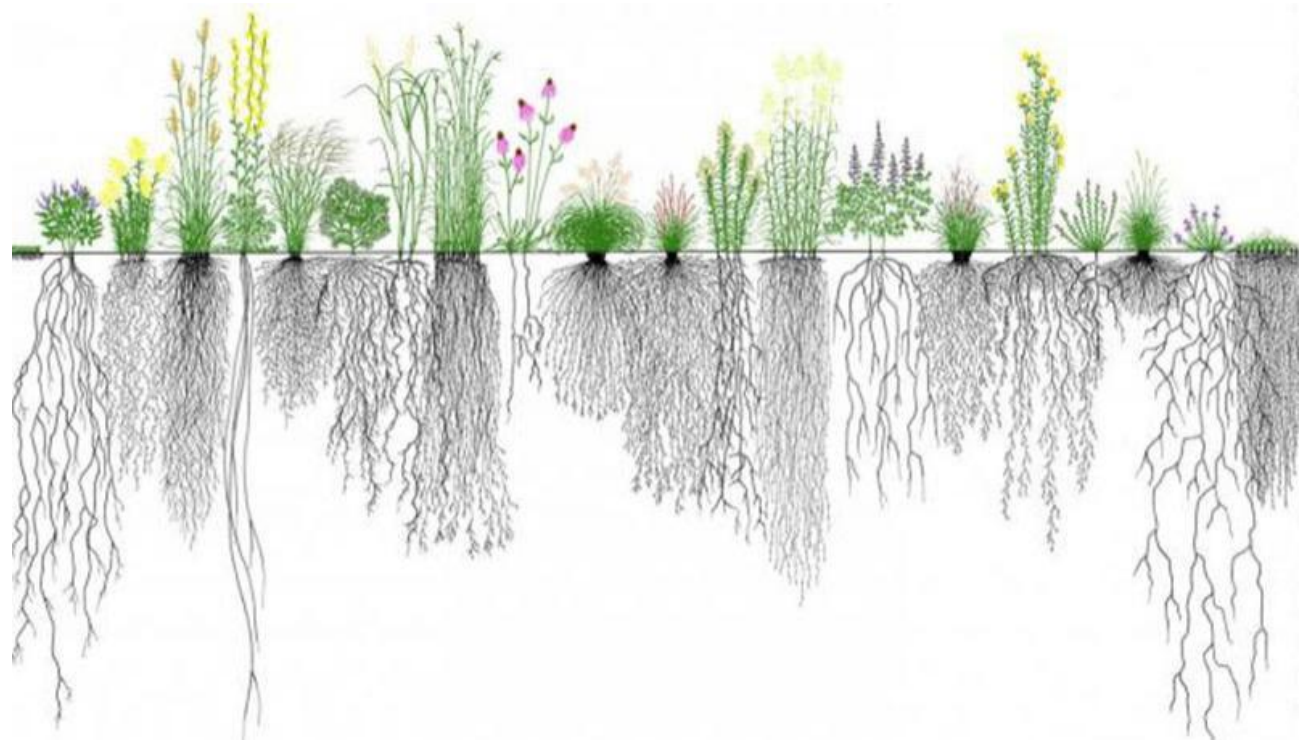
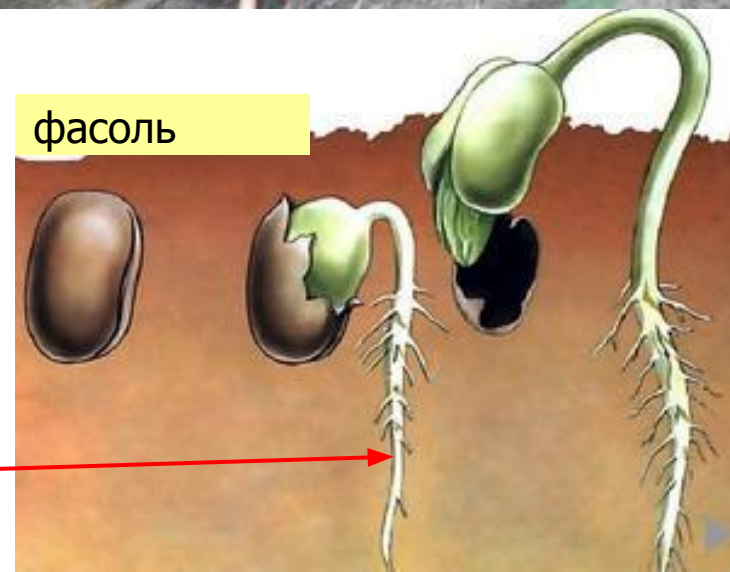


# Проверка домашнего задания

1. Каким органом (вегетативным или генеративным) является корень?
2. Почему?
3. Какие жизненные формы у растений на рисунке?



# 4. Назовите типы корней



1

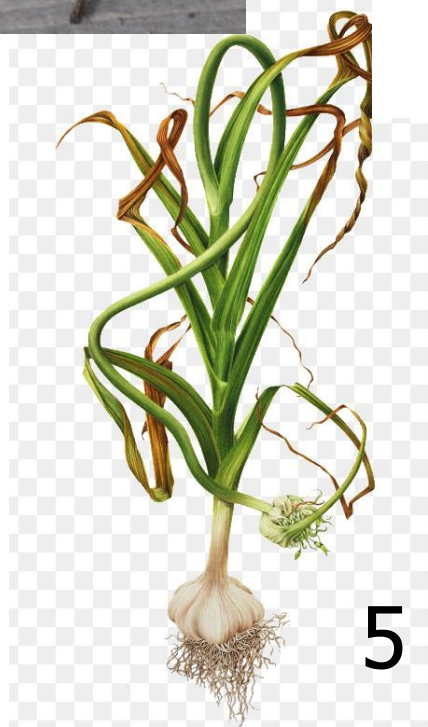
3

2

5. Какие корни развиваются у лука?



# 6. Типы корневых систем



# Внутреннее строение корня

## Зоны корня



# Зоны корня

	Название зоны	Особенности строения	Функции
1	Корневой чехлик		
2	Зона деления		
3	Зона роста		
4	Зона всасывания		
5	Зона проведения		

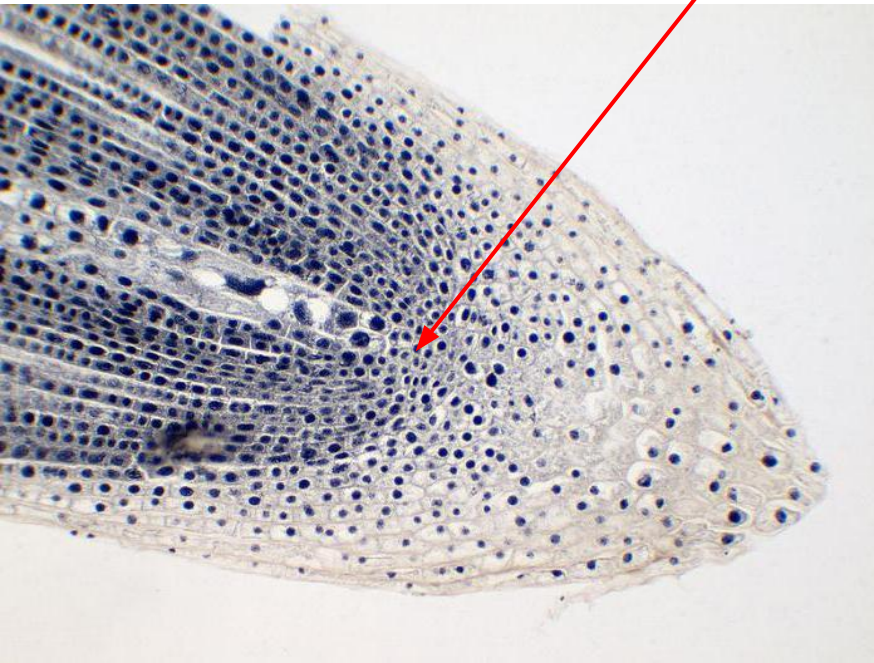
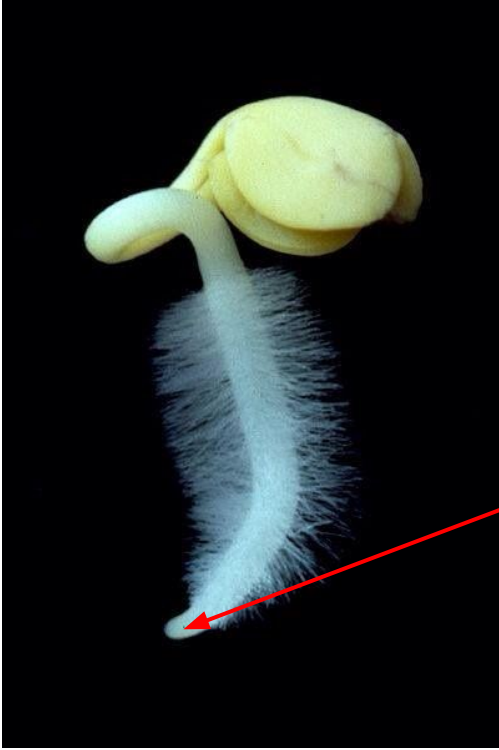
# Зоны корня

## Зона деления

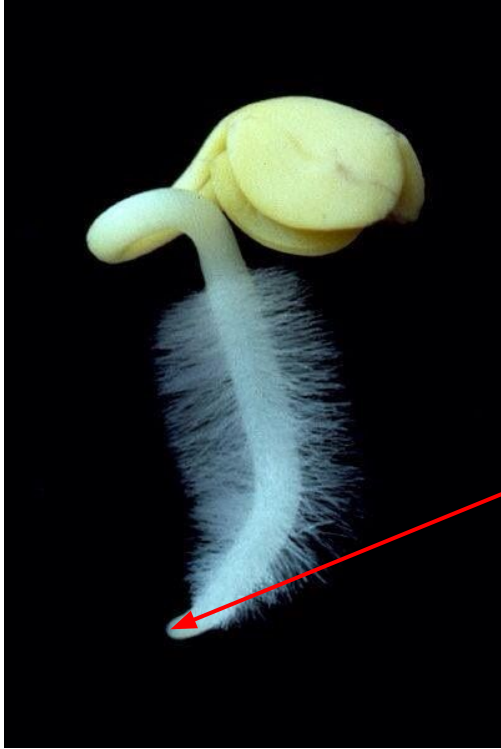
Образовательная  
ткань

(мелкие клетки с  
крупными ядром)

Делятся!



# Зоны корня

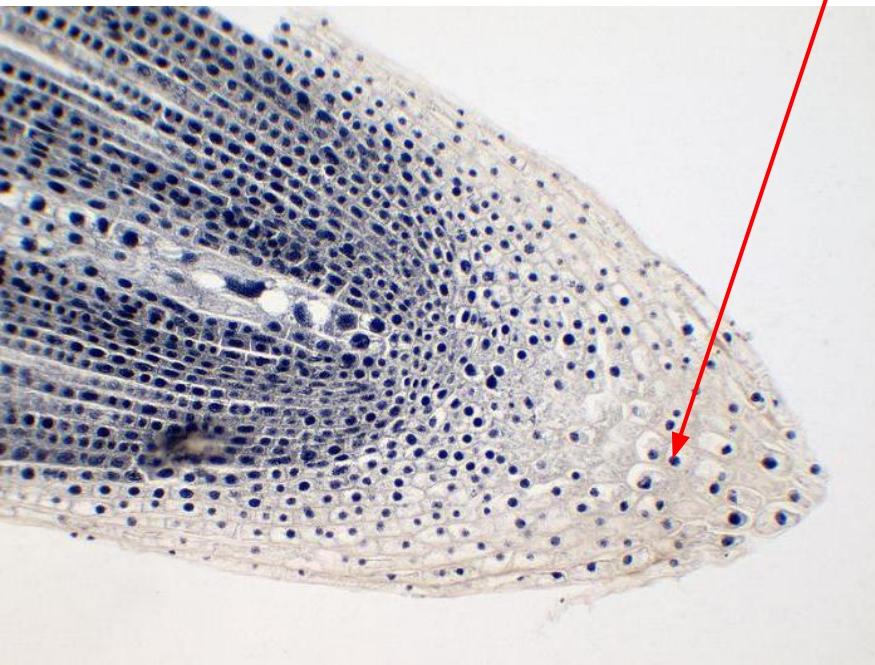


## Корневой чехлик

Клетки отмирают, слущиваются => образуют слизь.

### Функции

- *Защита зоны деления от повреждения и высыхания*
- *Облегчение продвижения корня в почве*



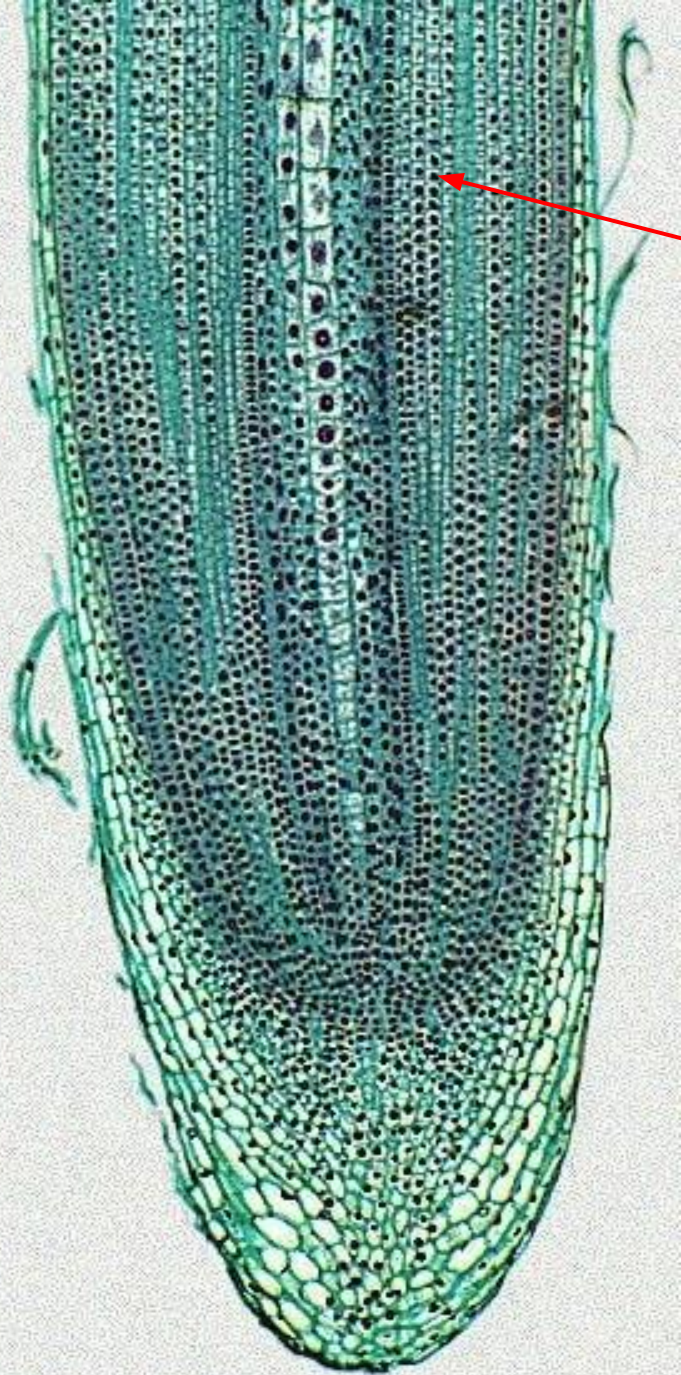


# Зоны корня

## Зона роста (растяжения)

Клетки  
вытягиваются

*Функция зон  
деления и  
растяжения: рост  
корня в длину*

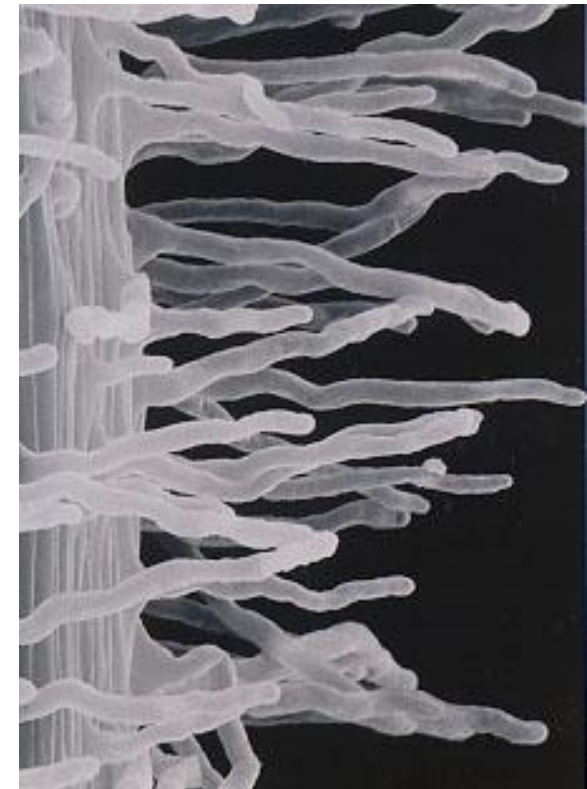


# Зоны корня

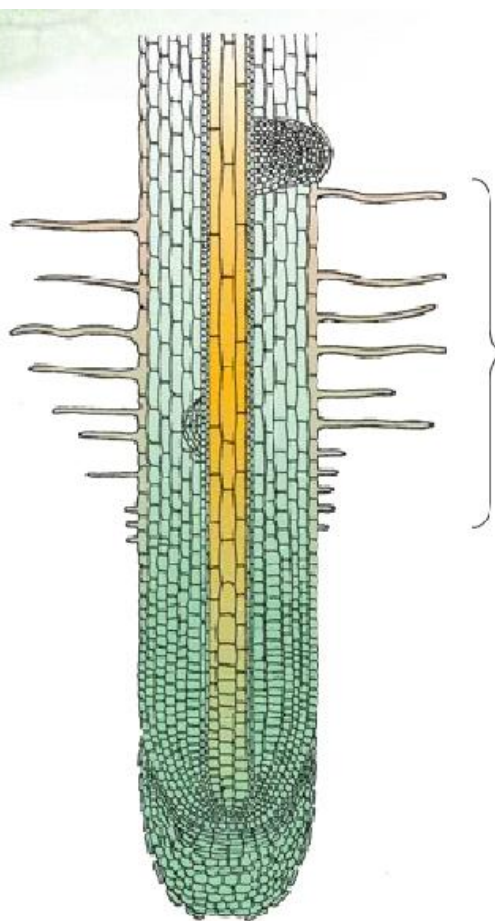
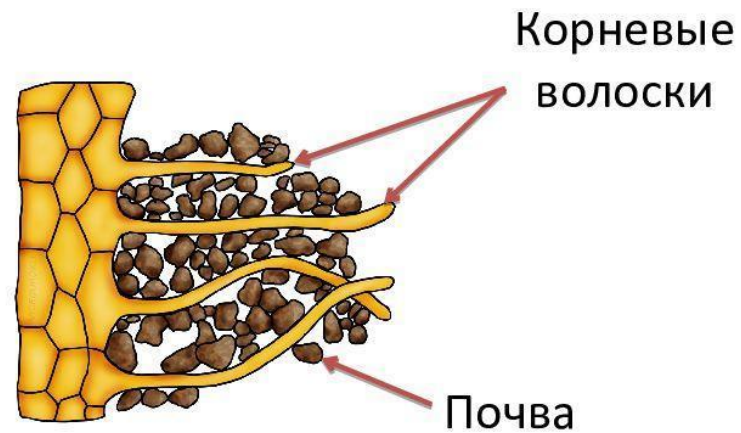
## Зона всасывания

Клетки покровной  
ткани образуют  
выросты –  
**корневые волоски**  
(увеличивают  
площадь всасывания)

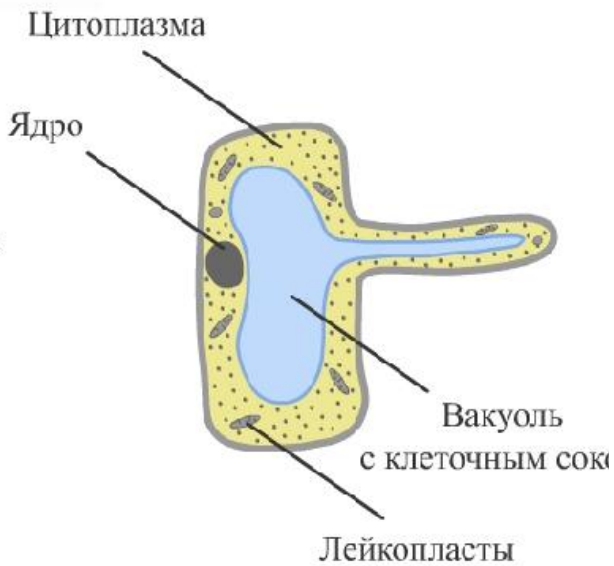
Функция: поглощение воды с  
минеральными веществами



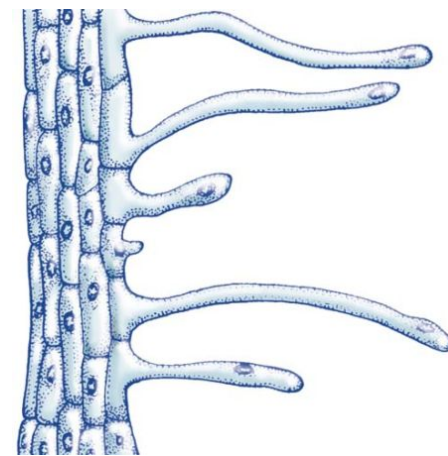
# Корневой волосок



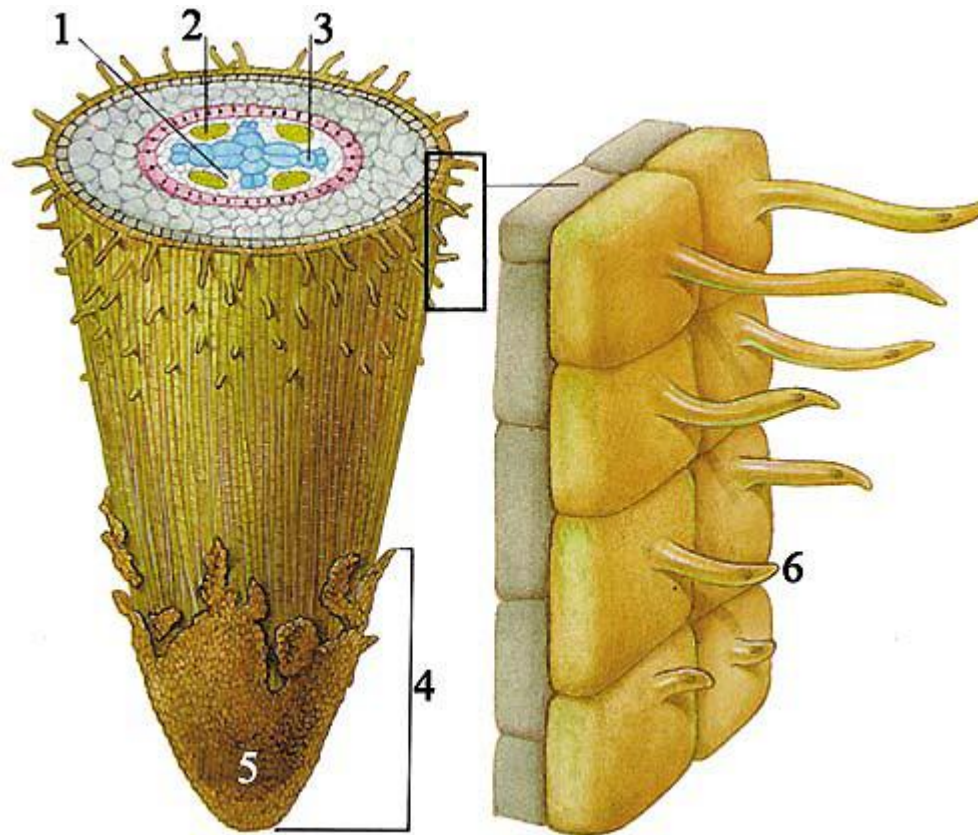
Корневые  
волоски



Клетка корневого  
волоска



\*Зона всасывания=зона дифференцировки

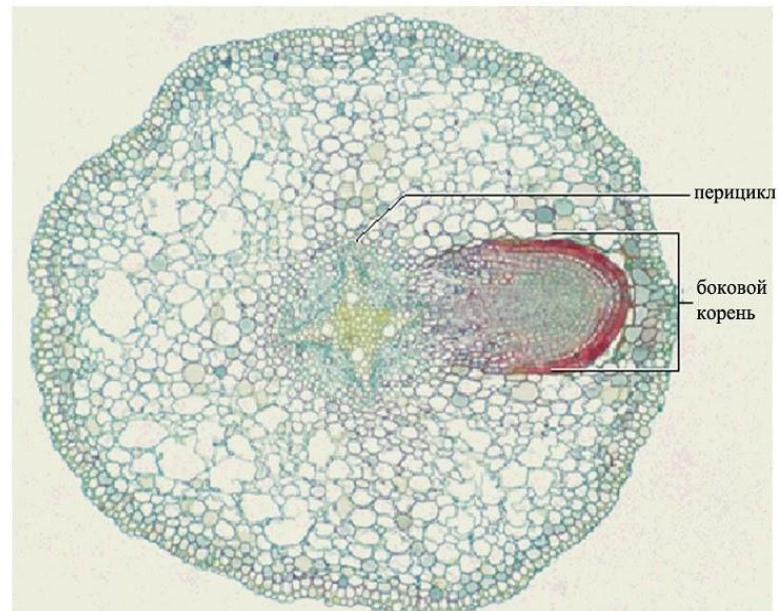
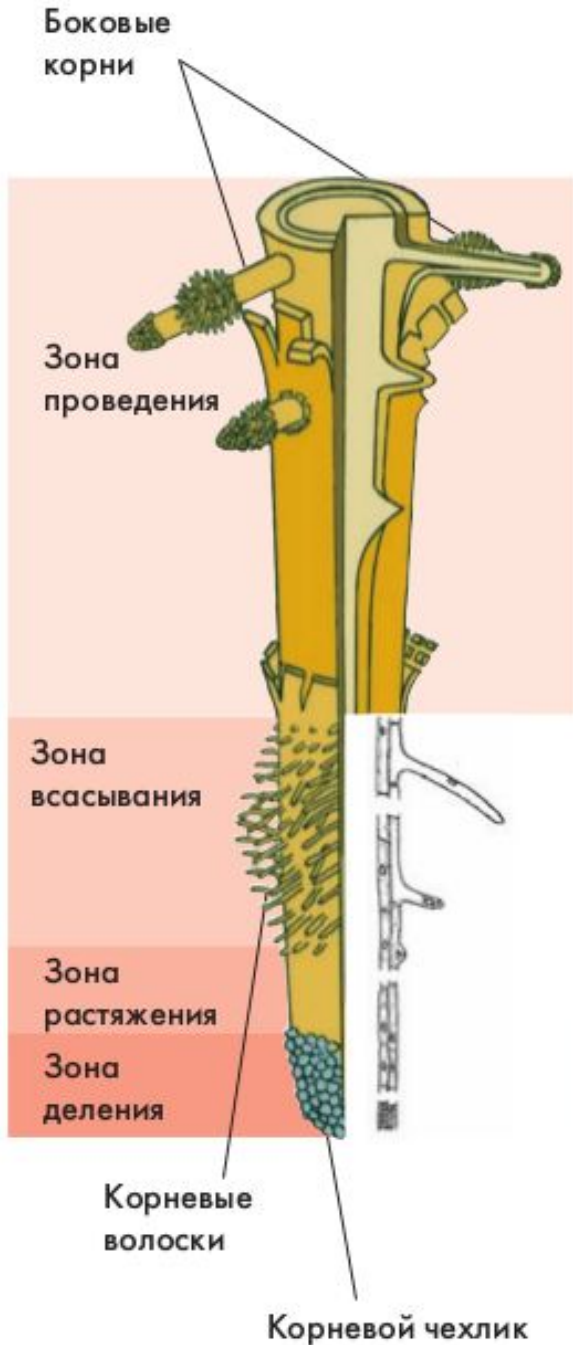


В этой зоне корня появляется деление на ткани

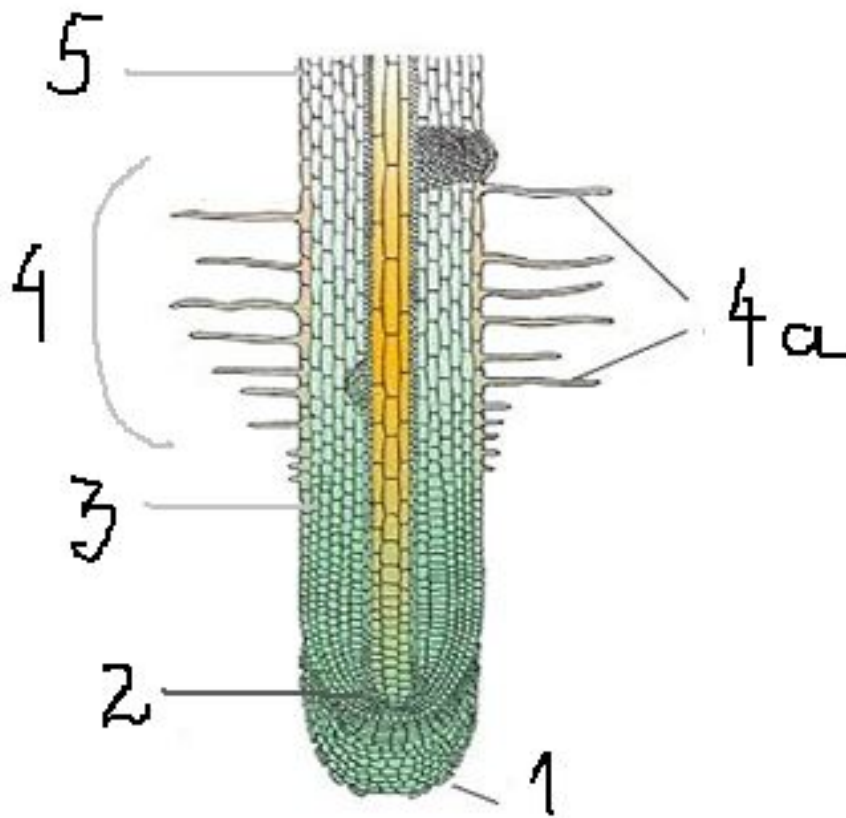
# Зоны корня

## Зона проведения

Функция – транспорт веществ

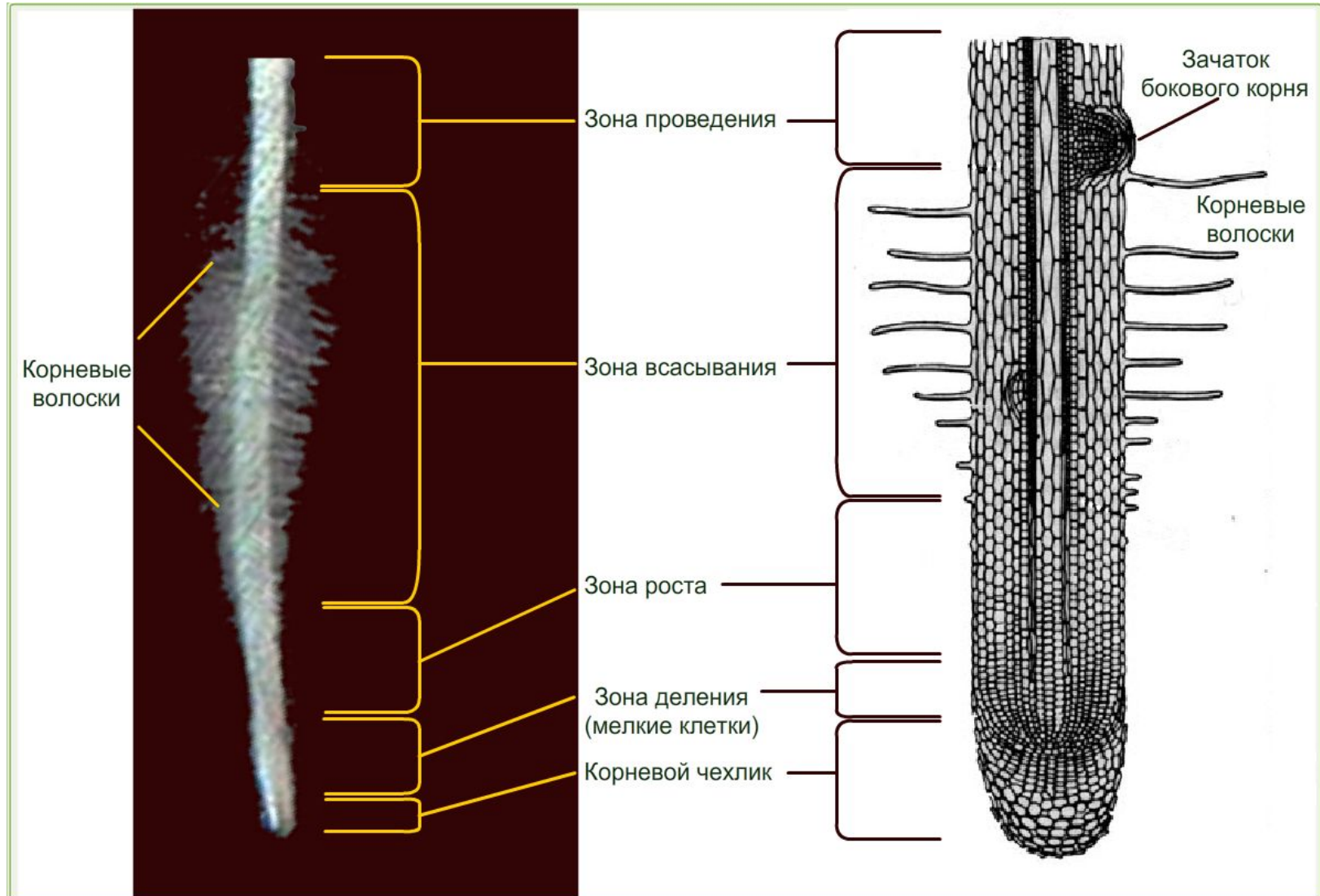


# Зоны корня

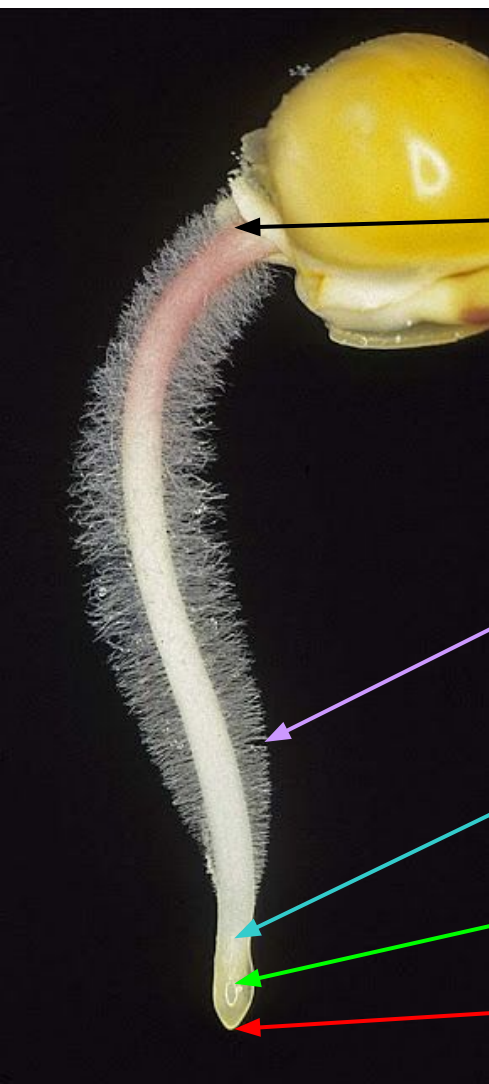


1. Корневой чехлик
2. Зона деления
3. Зона растяжения
4. Зона всасывания  
(дифференцировки)
- 4а. Корневые волоски
5. Зона проведения  
(ветвления)

# Зоны корня на реальном препарате



# Проверь себя!



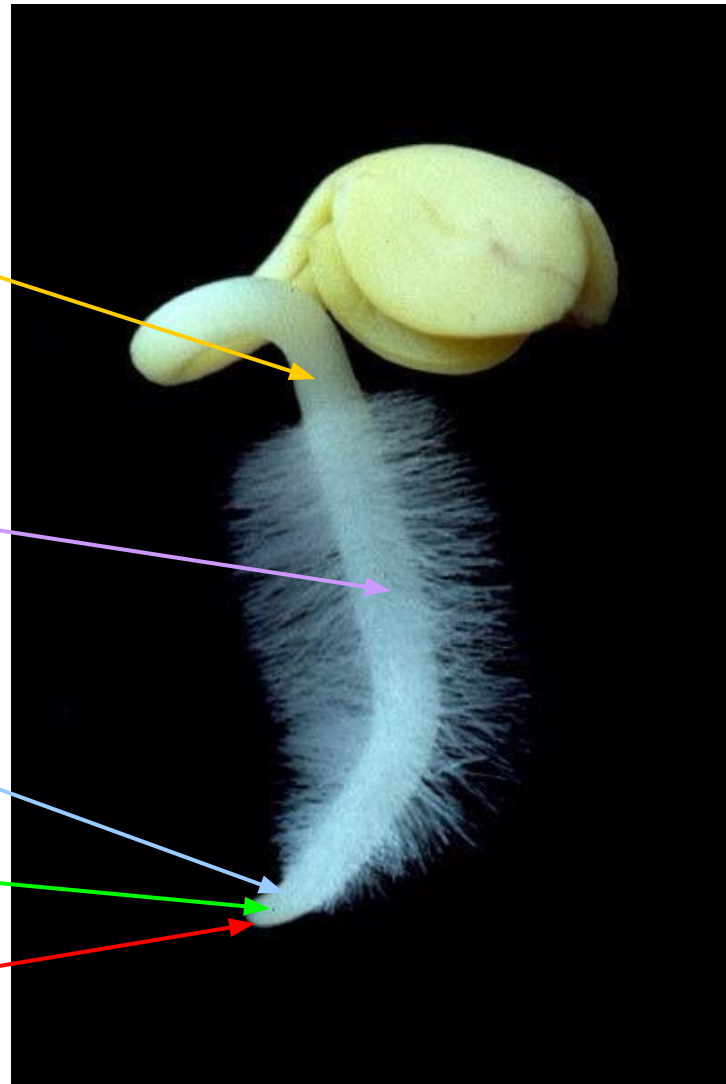
5

4

3

2

1





# Домашнее задание

1. Заполнить таблицу
2. Повторить записи в тетради, учебник п. 3
3. Зарисовать и подписать зоны корня
4. Устно ответить на ? после п. 3
5. Продолжаем проращивать семена (см прошлый урок)