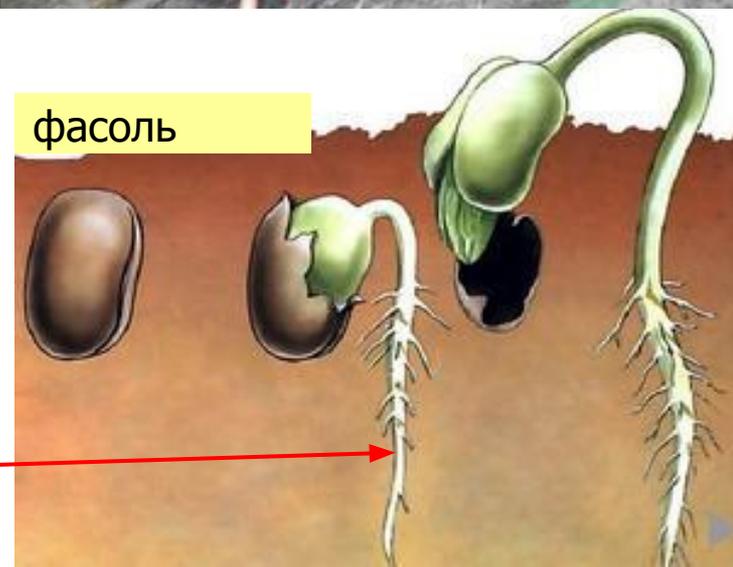
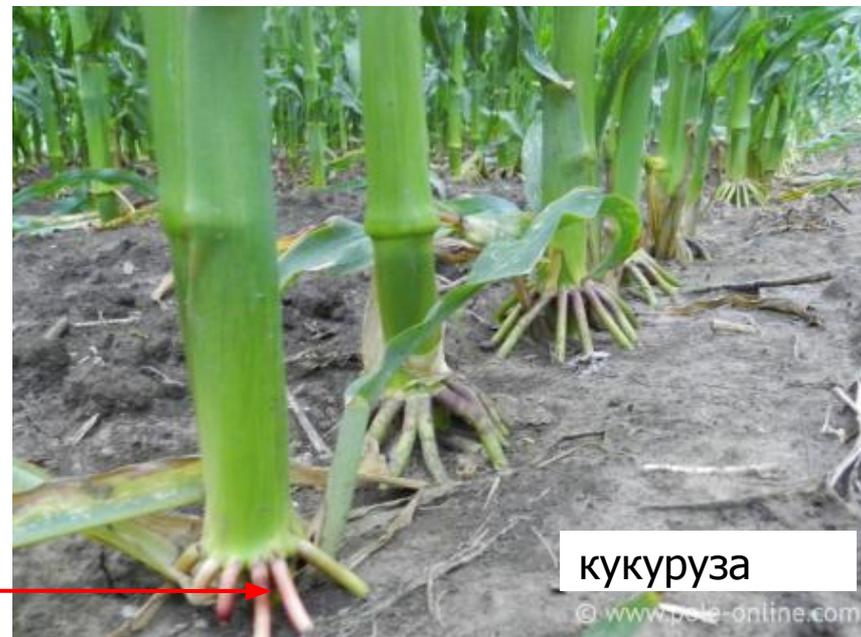


Проверка домашнего задания

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



4. Назовите типы корней



1

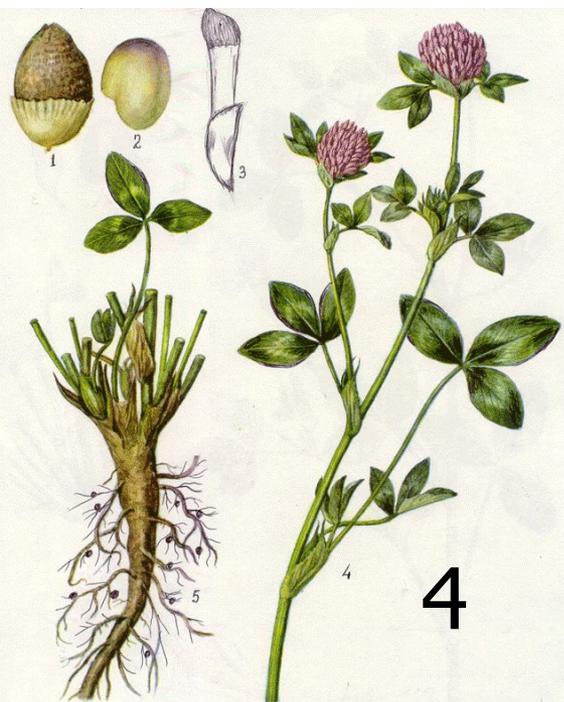
3

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		

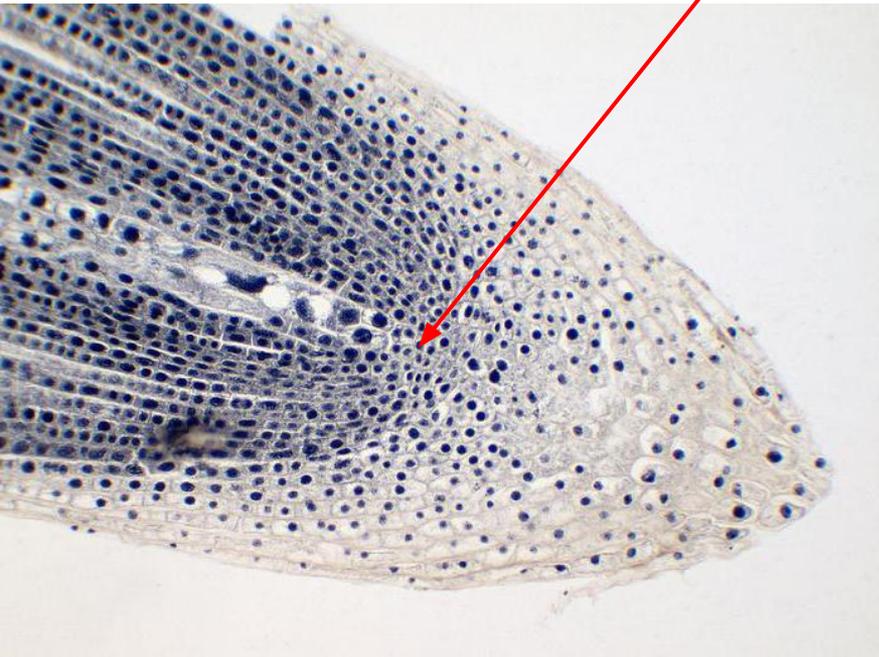
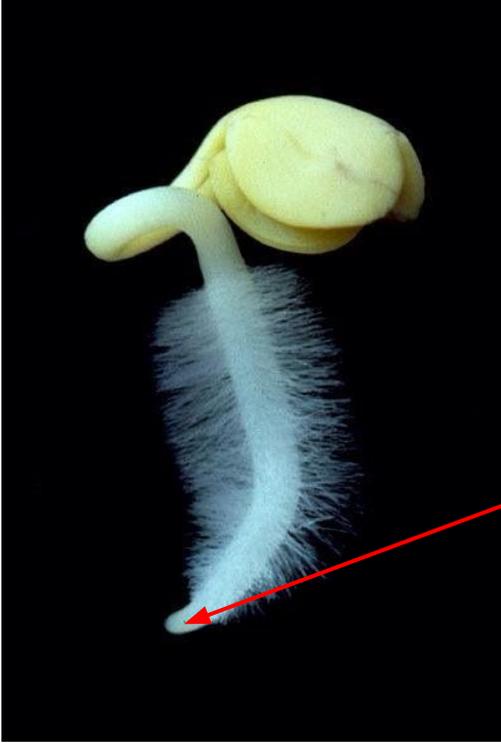
Зоны корня

Зона деления

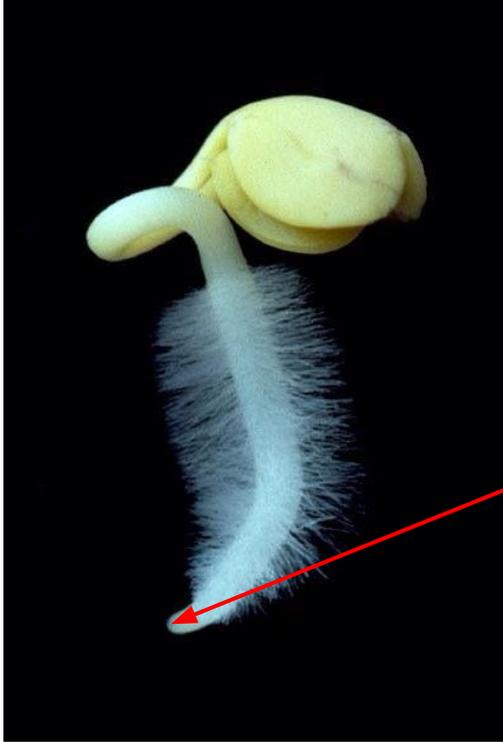
Образовательная
ткань

(мелкие клетки с
крупными ядром)

Делятся!



Зоны корня

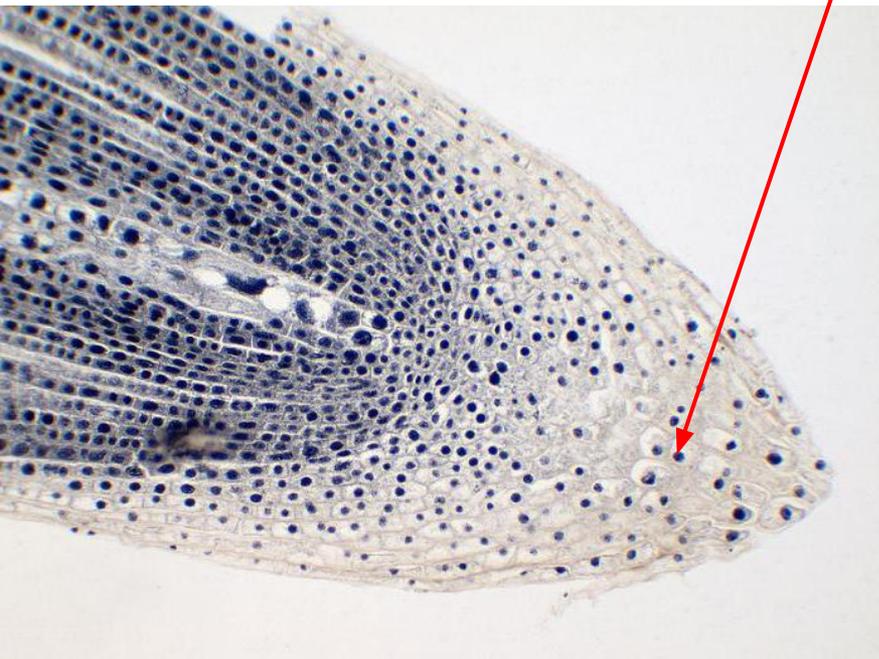


Корневой чехлик

Клетки отмирают, слущиваются => образуют слизь.

Функции

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

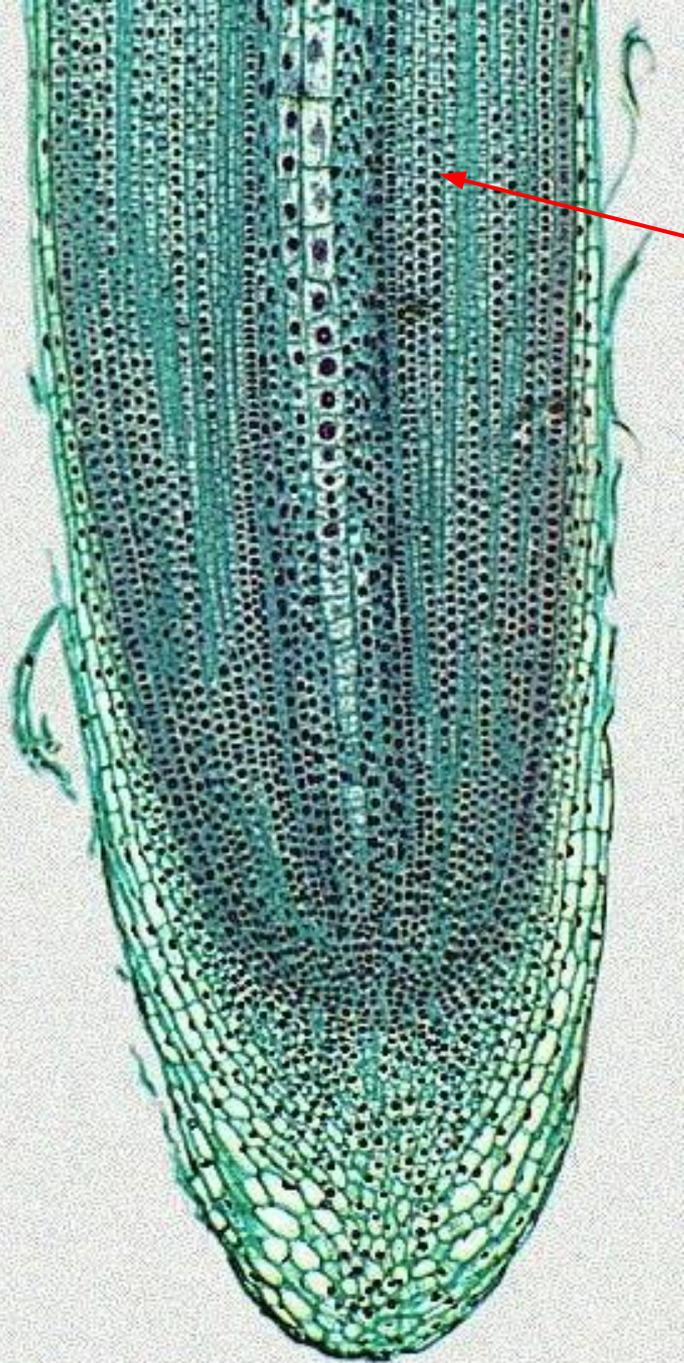


Зоны корня

Зона роста (растяжения)

Клетки
вытягиваются

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

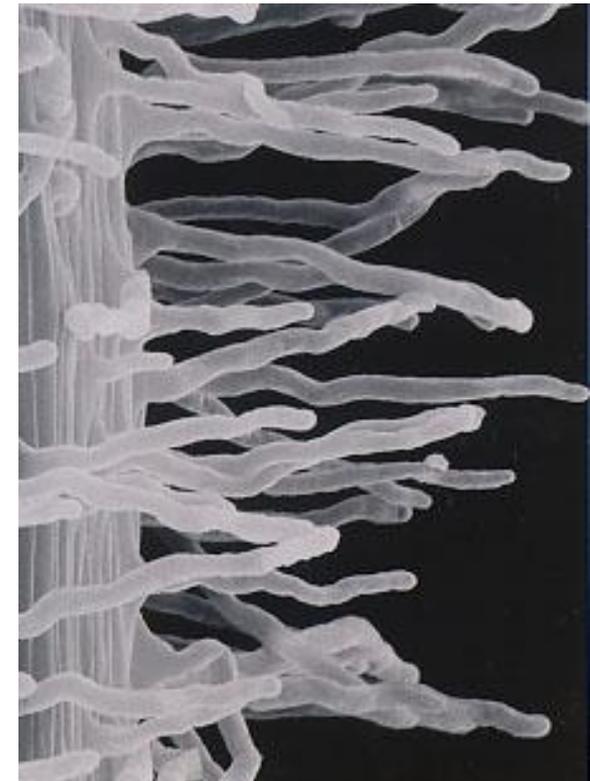
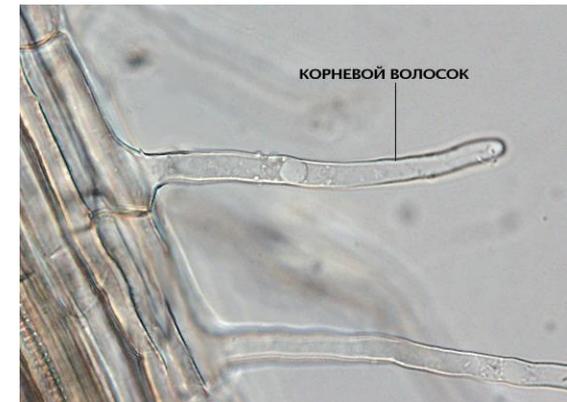


Зоны корня

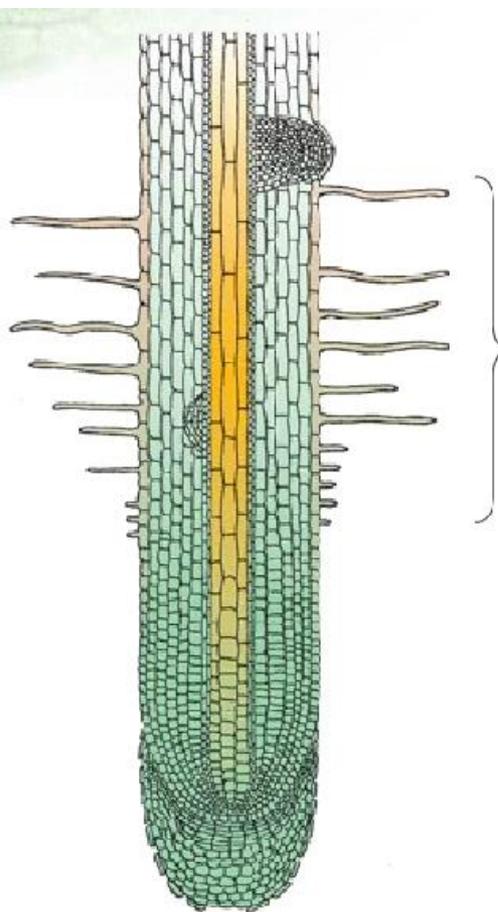
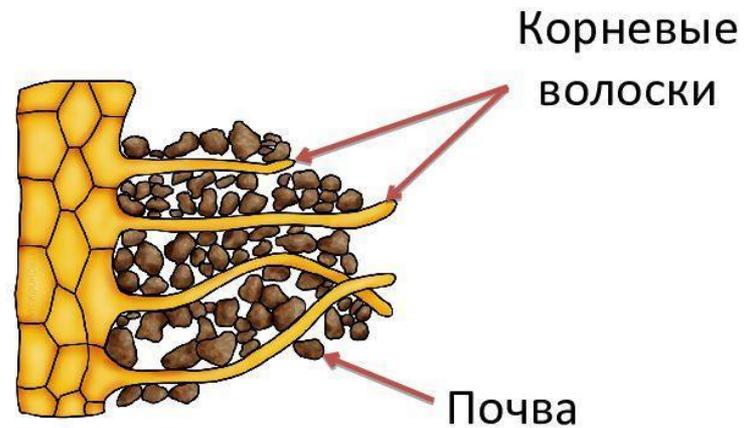
Зона всасывания

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

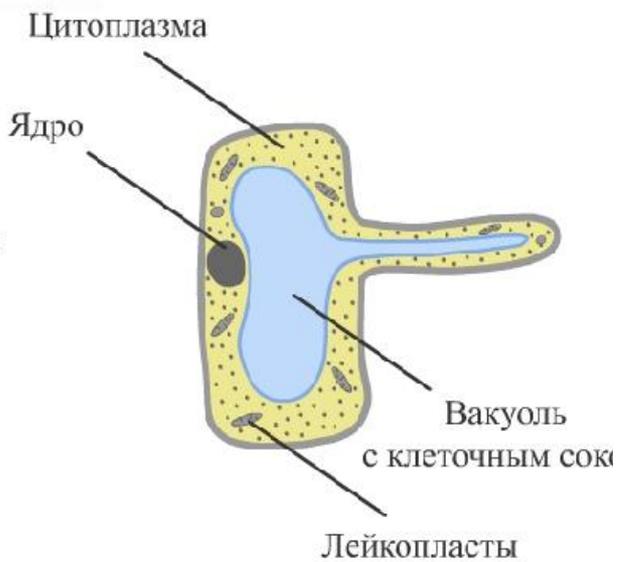
Функция: поглощение воды с минеральными веществами



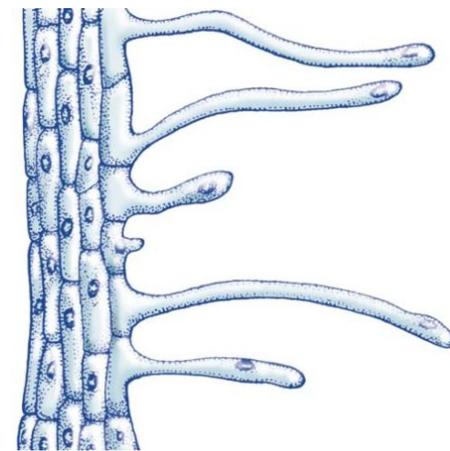
Корневой волосок



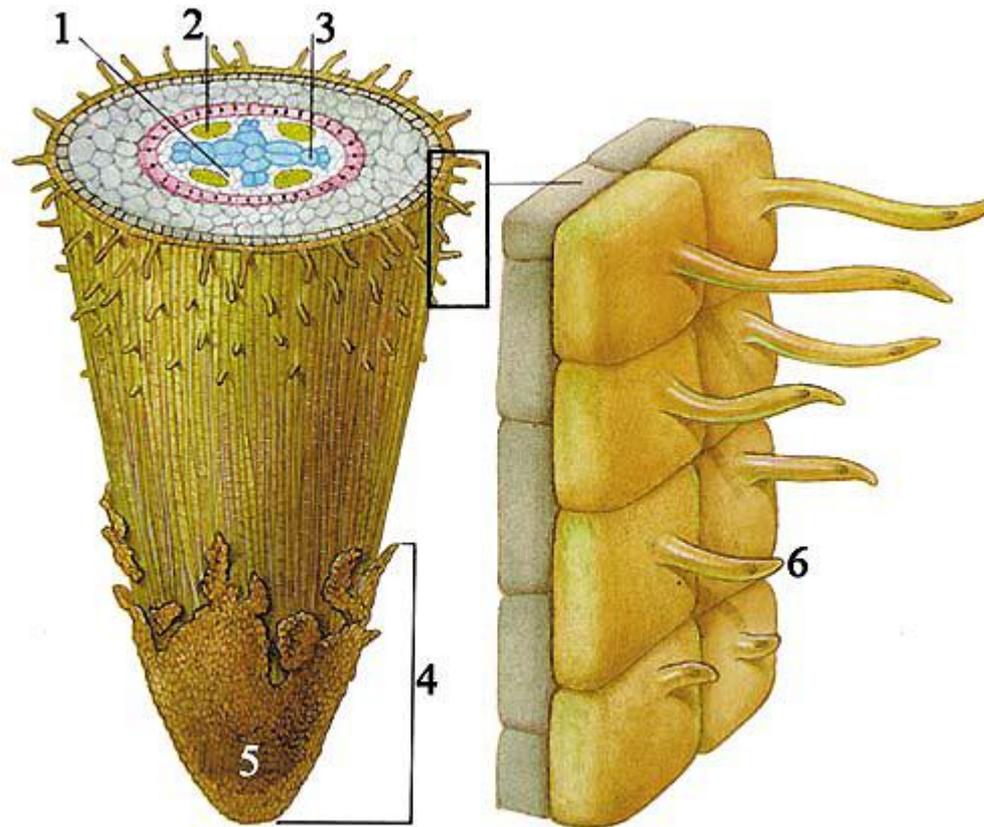
Корневые
волоски



Клетка корневого
волоска



*Зона всасывания=зона дифференцировки

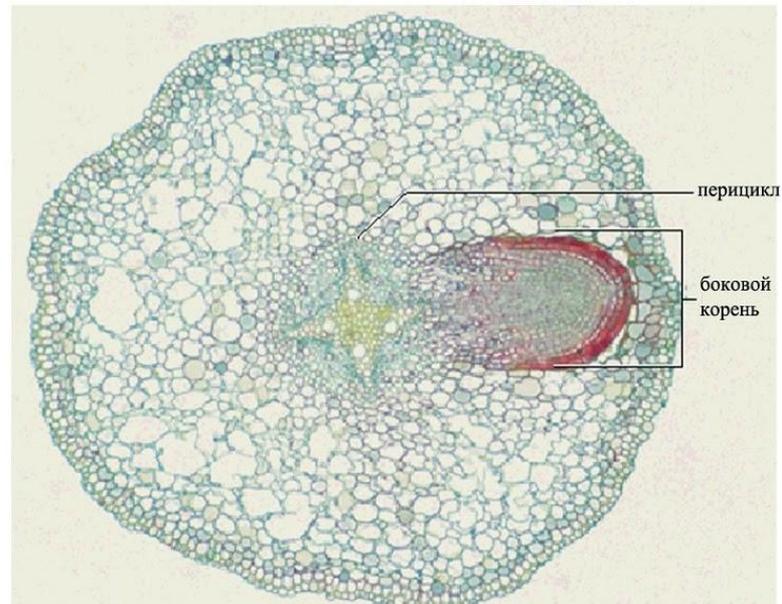
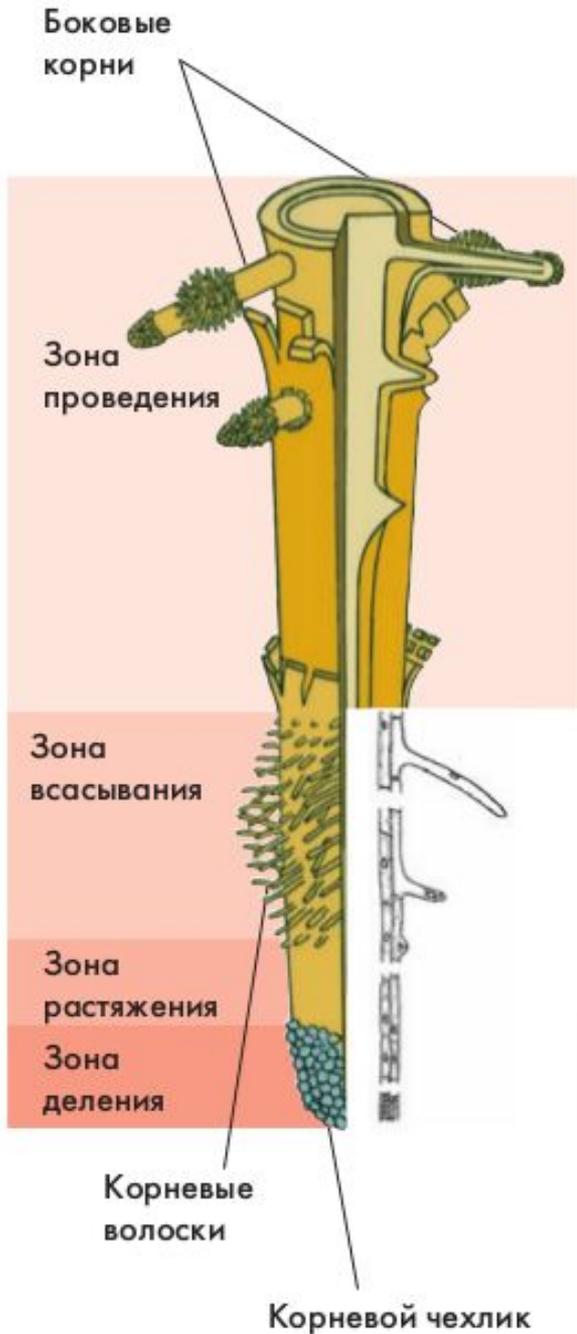


В этой зоне корня появляется деление на ткани

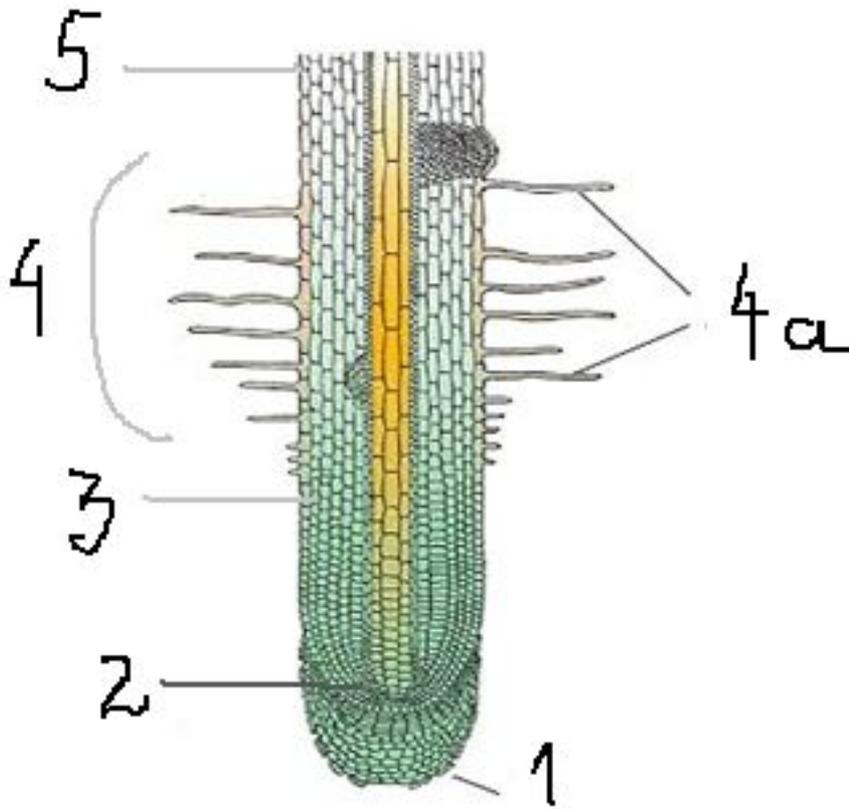
Зоны корня

Зона проведения

Функция – транспорт веществ

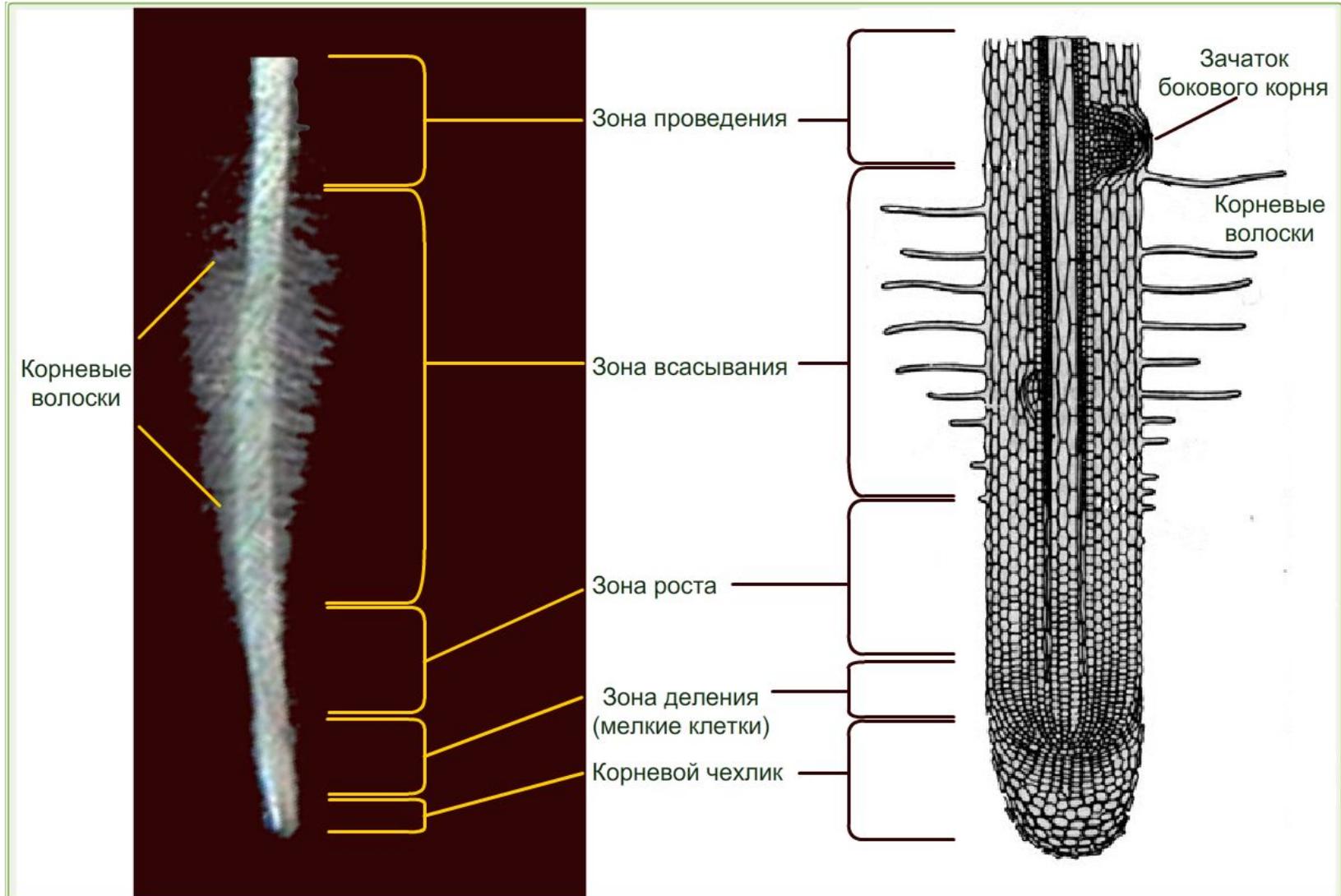


Зоны корня

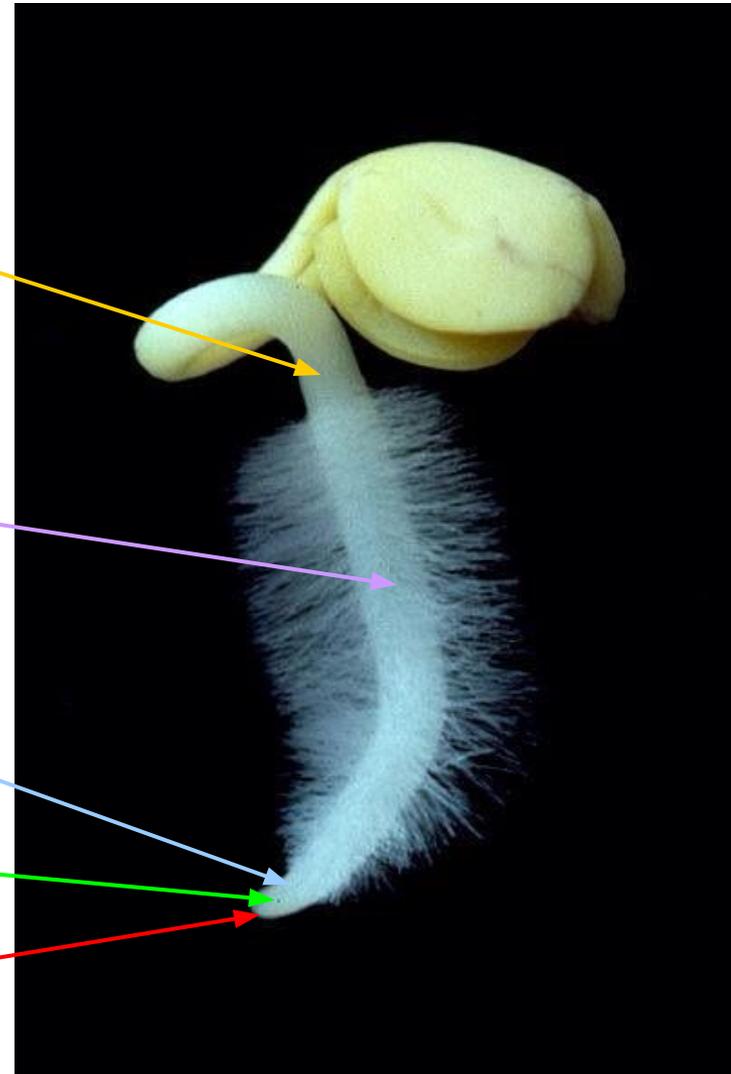
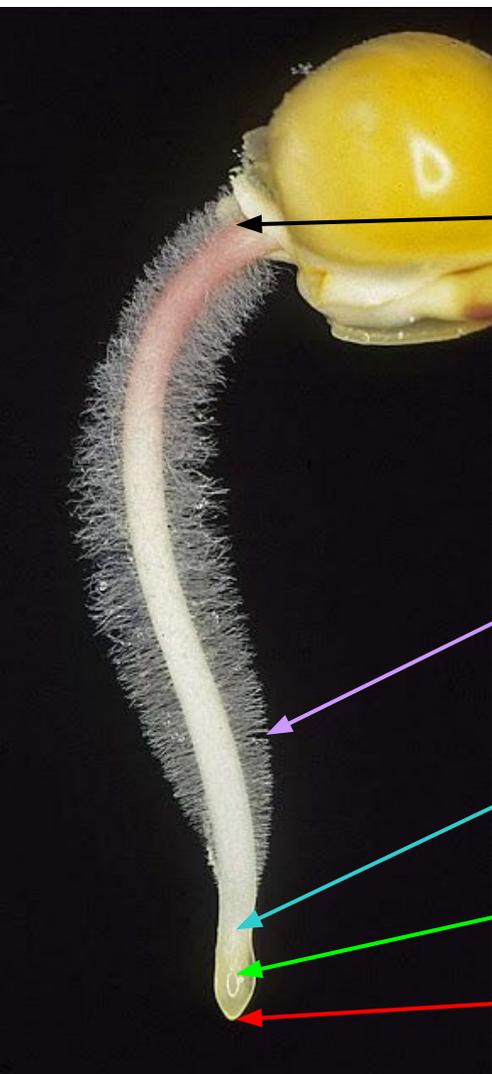


1. Корневой чехлик
2. Зона деления
3. Зона растяжения
4. Зона всасывания (дифференцировки)
- 4а. Корневые волоски
5. Зона проведения (ветвления)

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)