

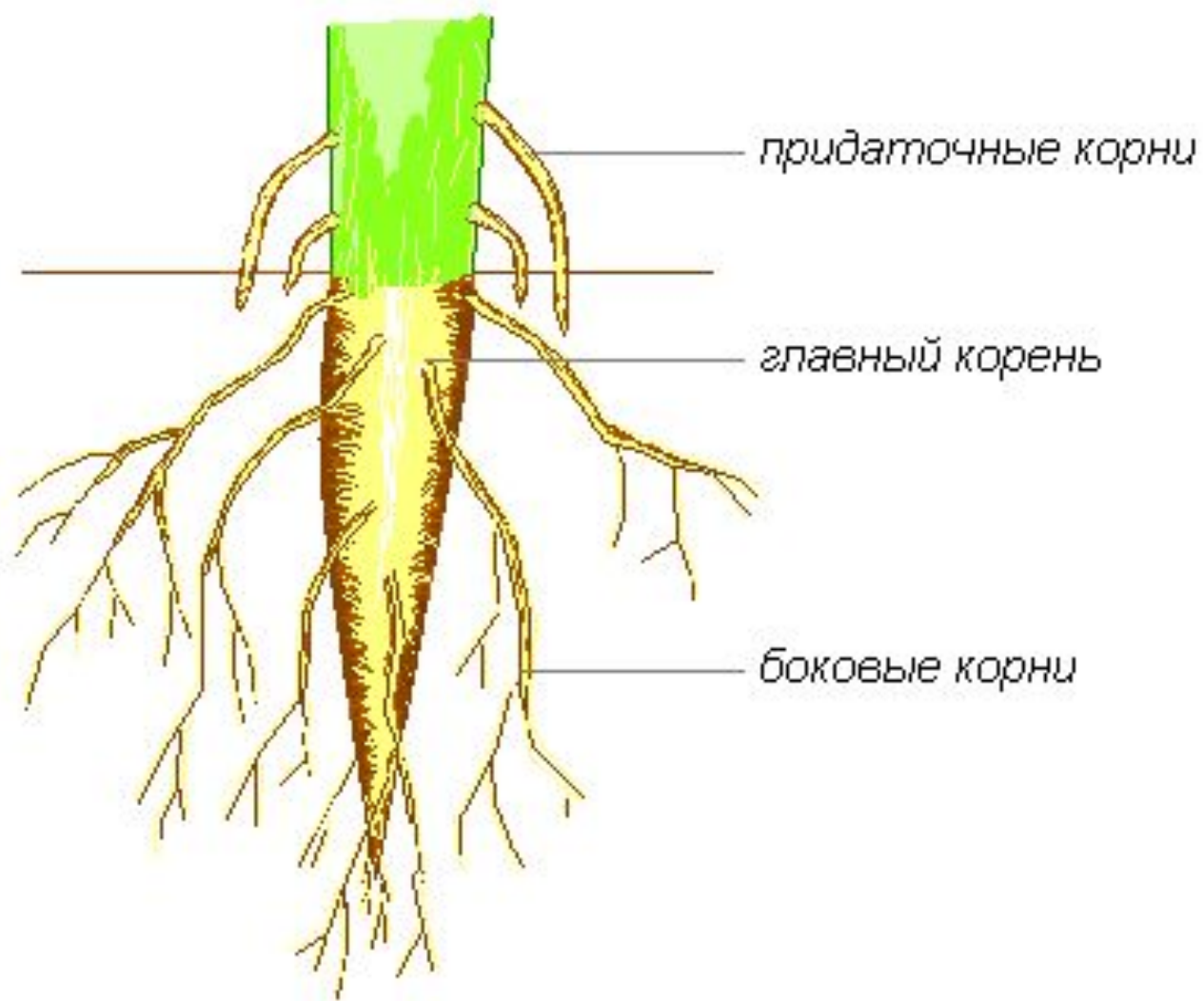
Корень

6 класс

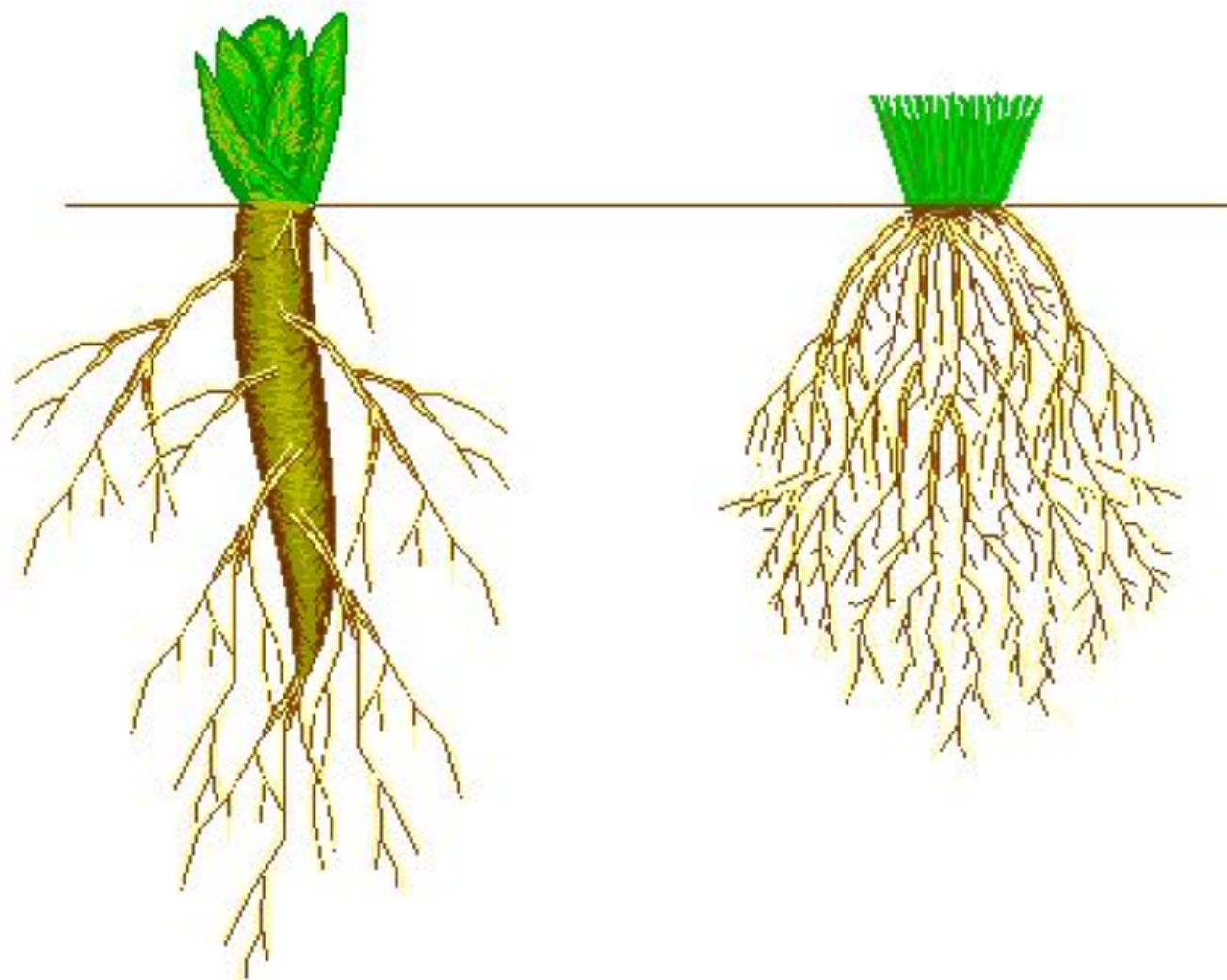
Бородулина Ю.В.

ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ КОРНЯ

Виды корней



Типы корневых систем



стержневая

мочковатая

Лабораторная работа №4

Типы корневых систем растений.

Строение корневого волоска и чехлика.

Цель: по гербарным образцам растений научиться определять типы корневых систем; выяснить особенности строения корневых систем растений; на молодых корнях рассмотреть строение корневых волосков и корневого чехлика и выяснить их значение.

Ход работы:

1. Рассмотрите растения по гербарии. Зарисуйте корневые системы этих растений, подпишите виды корней, которые входят в их состав.

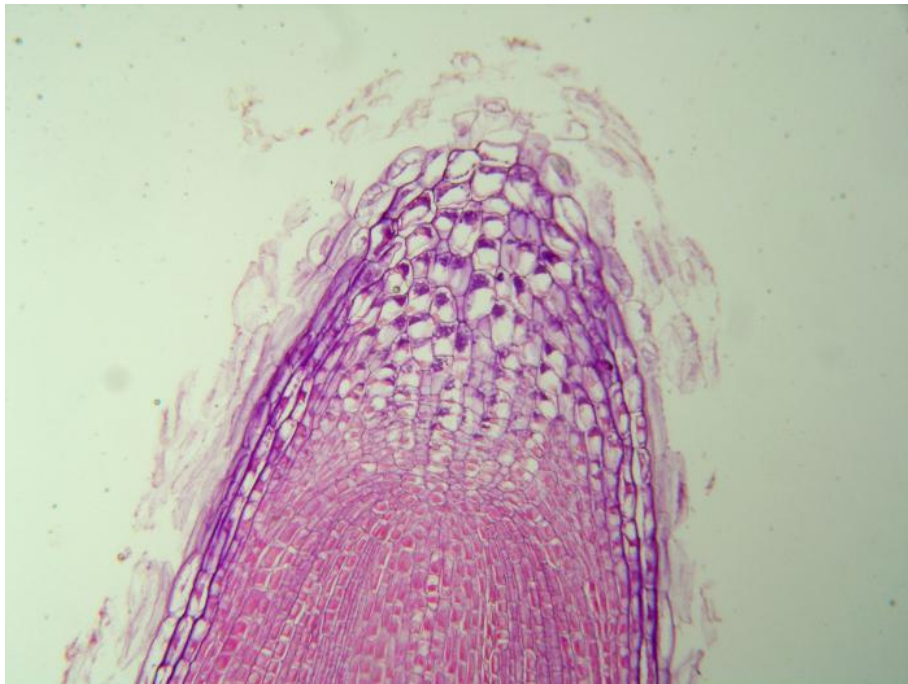
Вывод: чем отличаются друг от друга стержневая и мочковатая корневые системы? Почему?

- 2. Рассмотрите корень проростков фасоли. Найдите на нем корневые волоски и корневой чехлик. Зарисуйте корень проростка фасоли, расшифруйте обозначения.
- **Вывод:** С какой целью сформировались на молодом корне корневые волоски и чехлик?

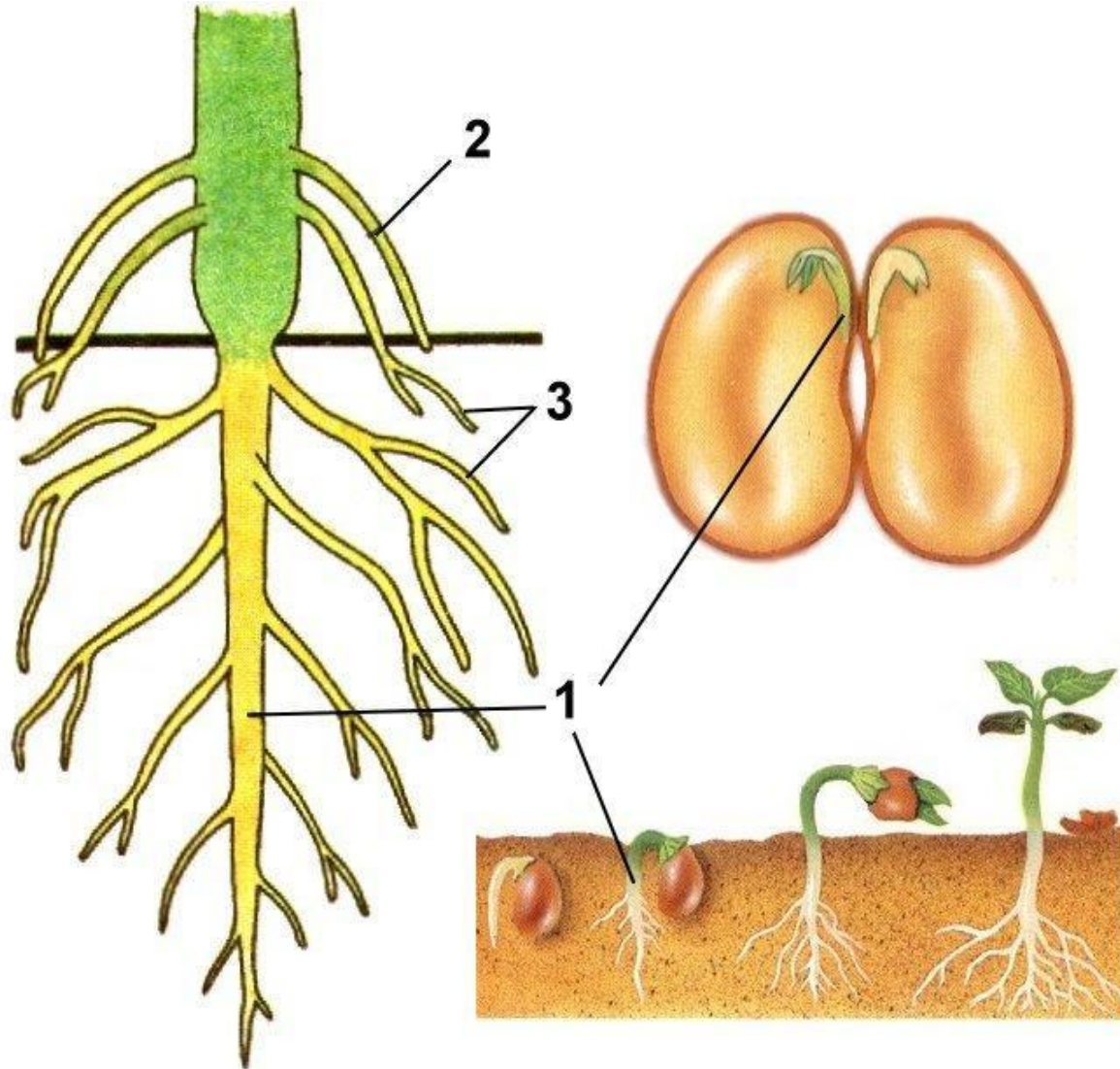
Корневые волоски



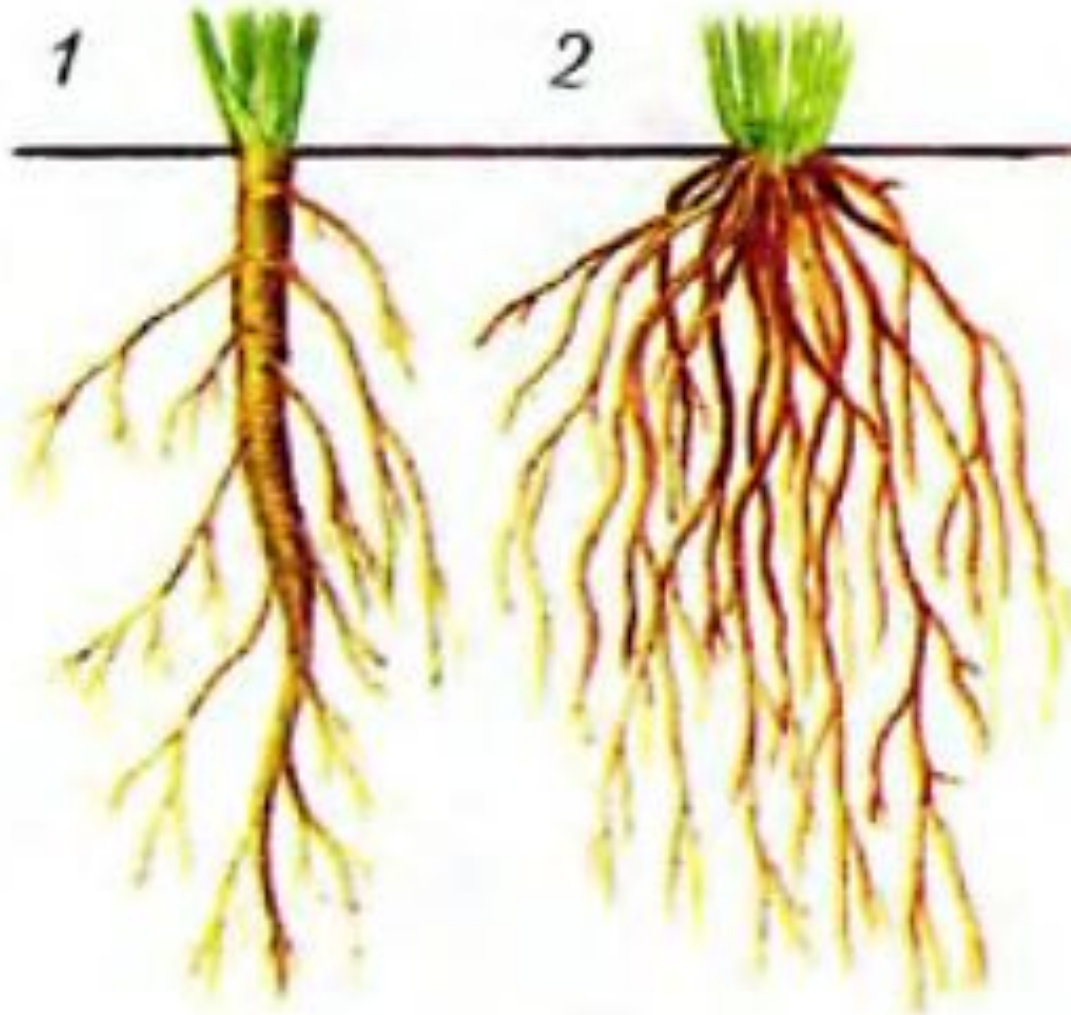
Корневой чехлик



Какие виды корней вам известны?



Какие виды корневых систем вам
известны?

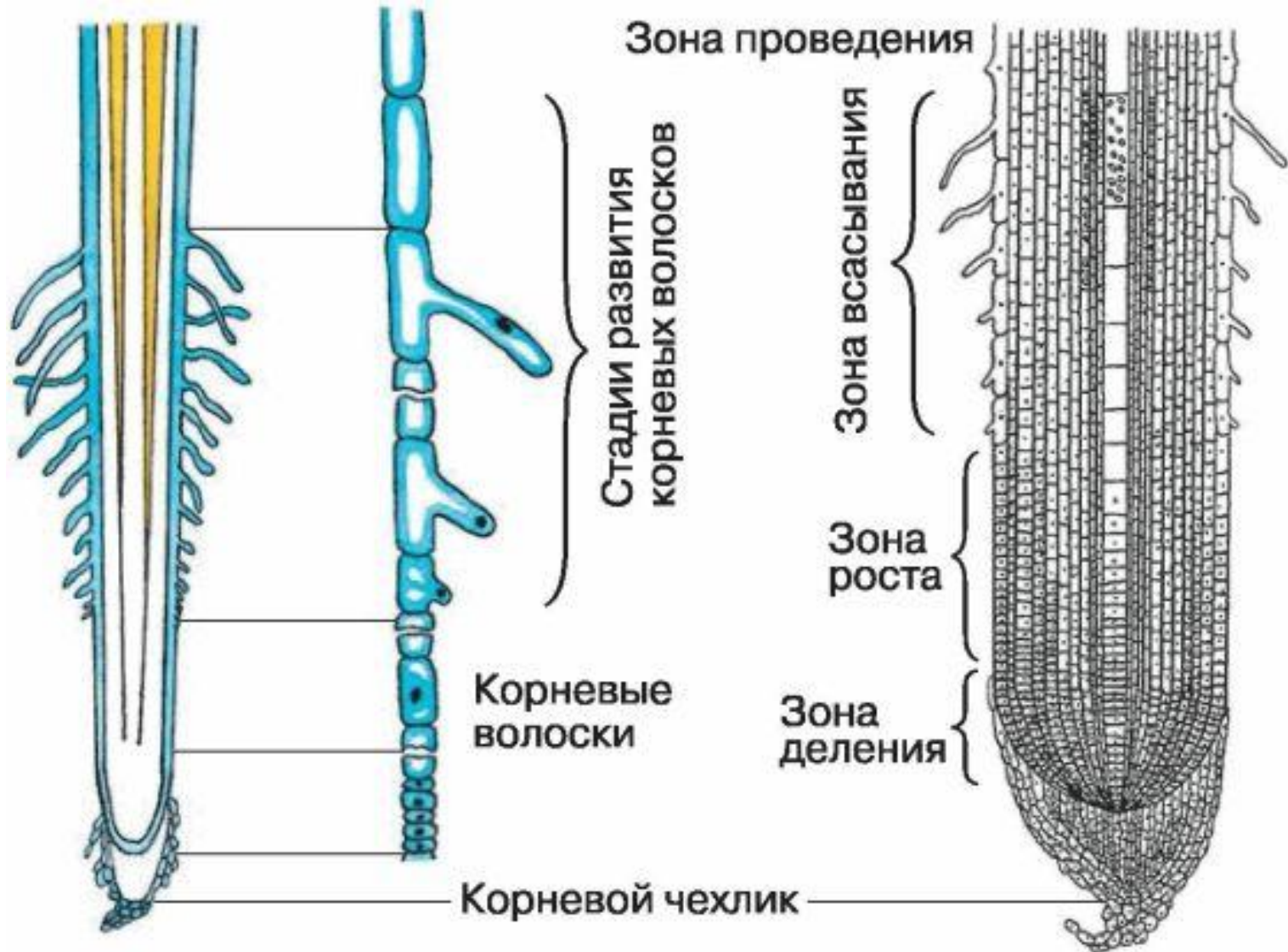


ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ КОРНЯ

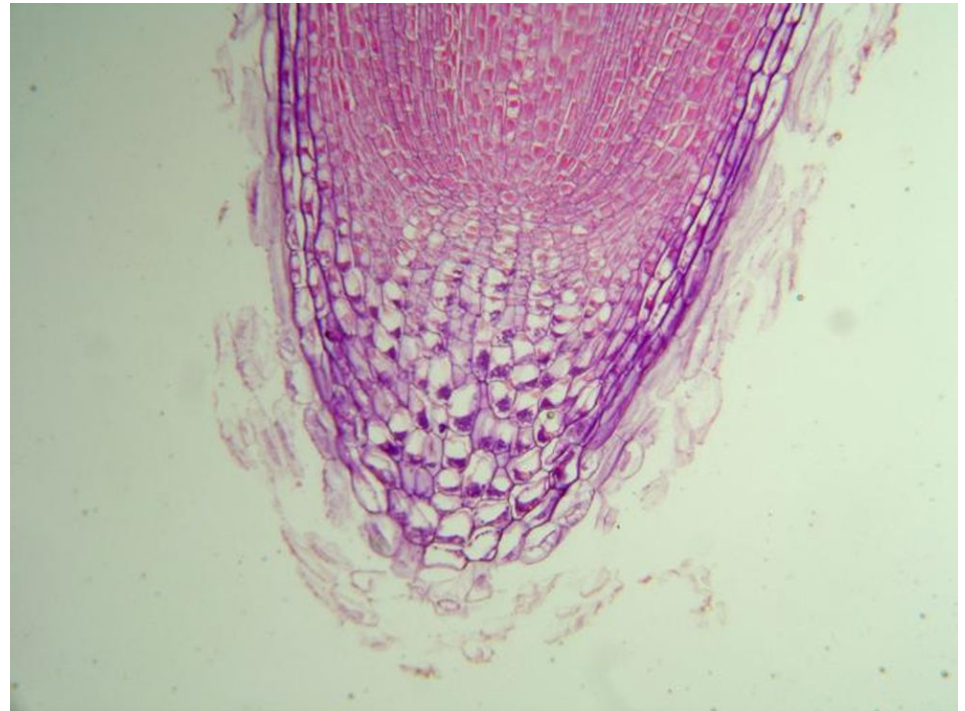
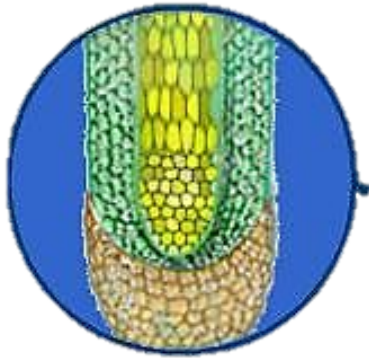
Зоны корня



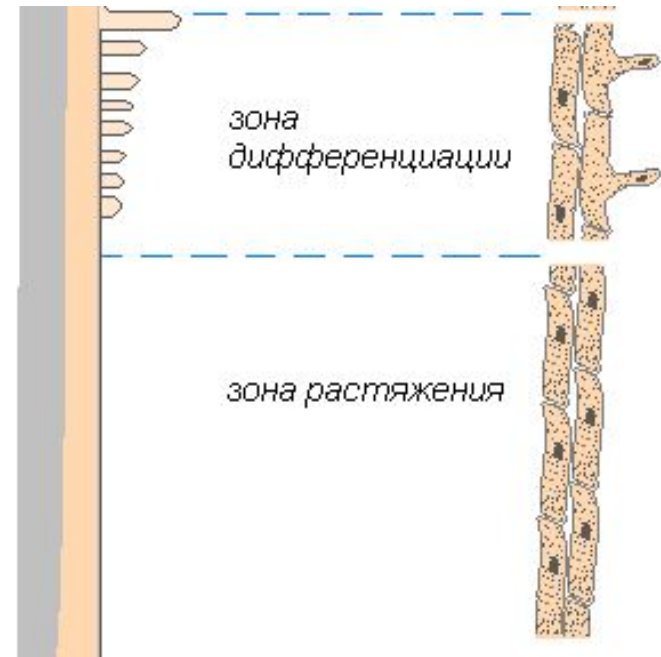
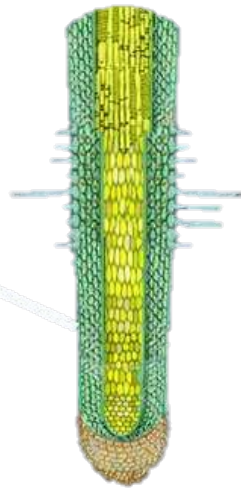
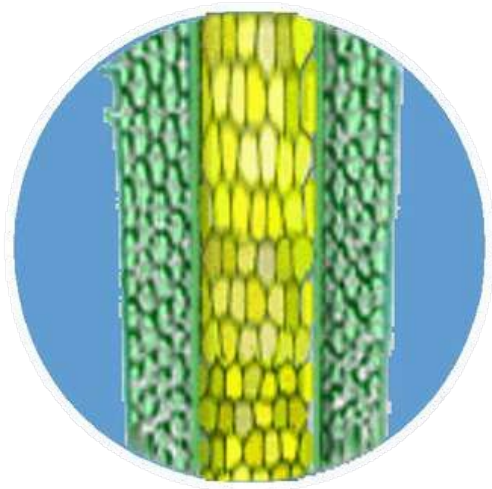
Зоны корня



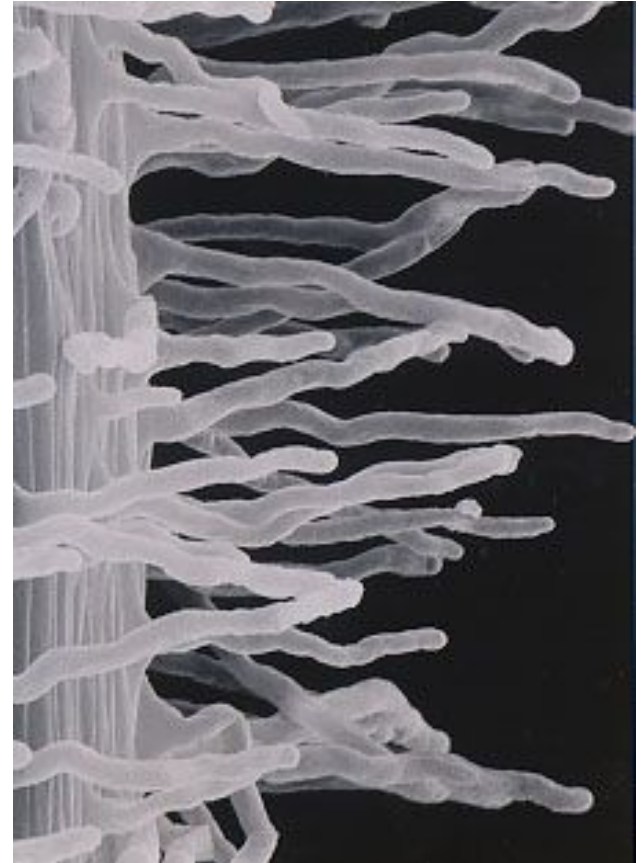
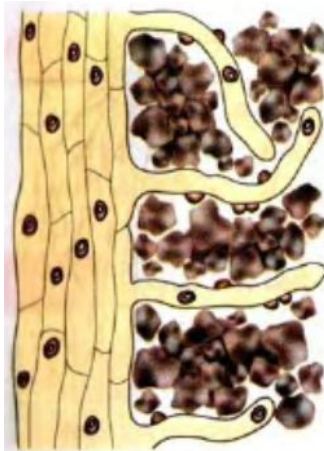
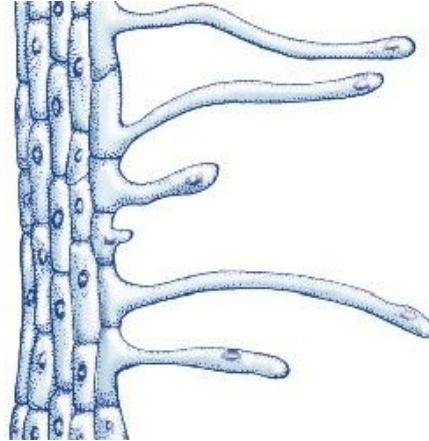
Зона деления

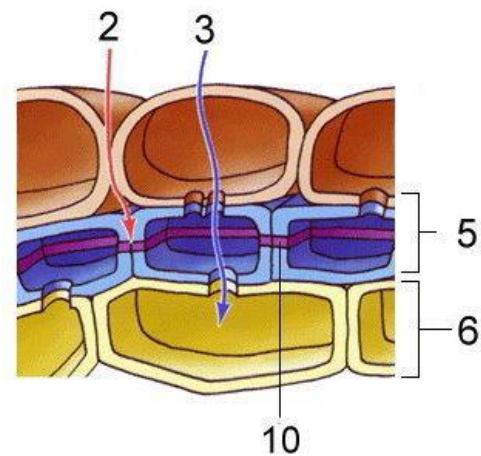
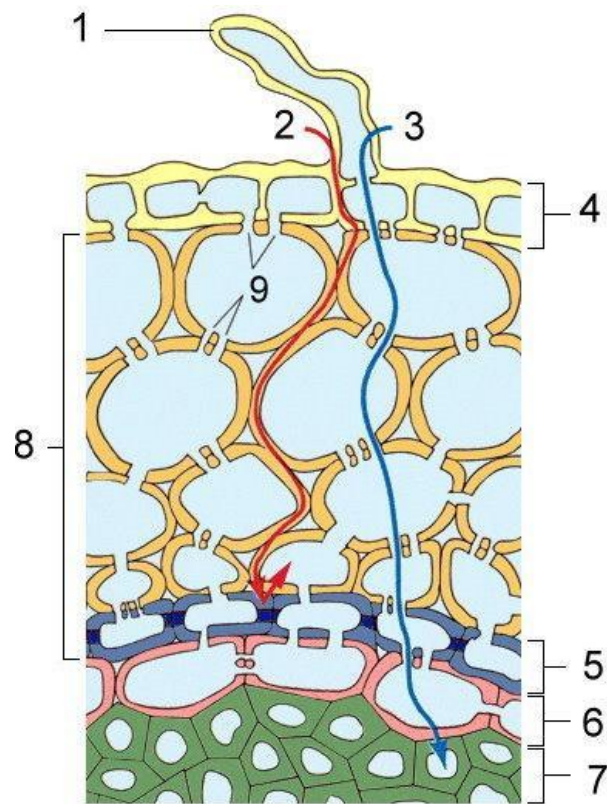
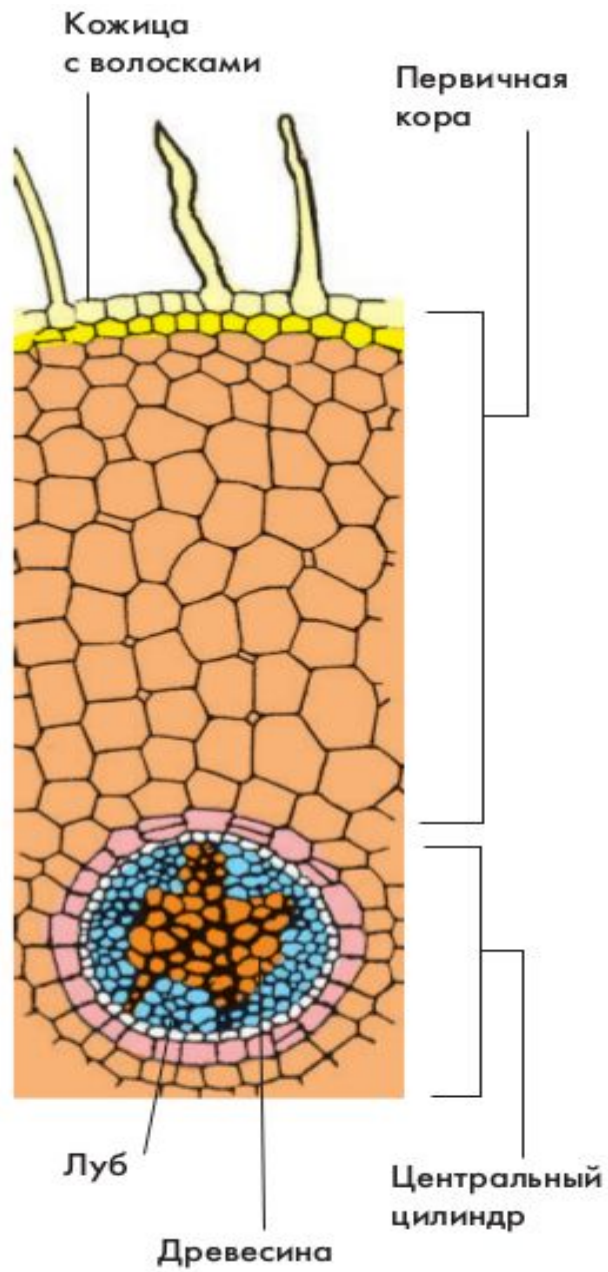


Зона роста (растяжения)

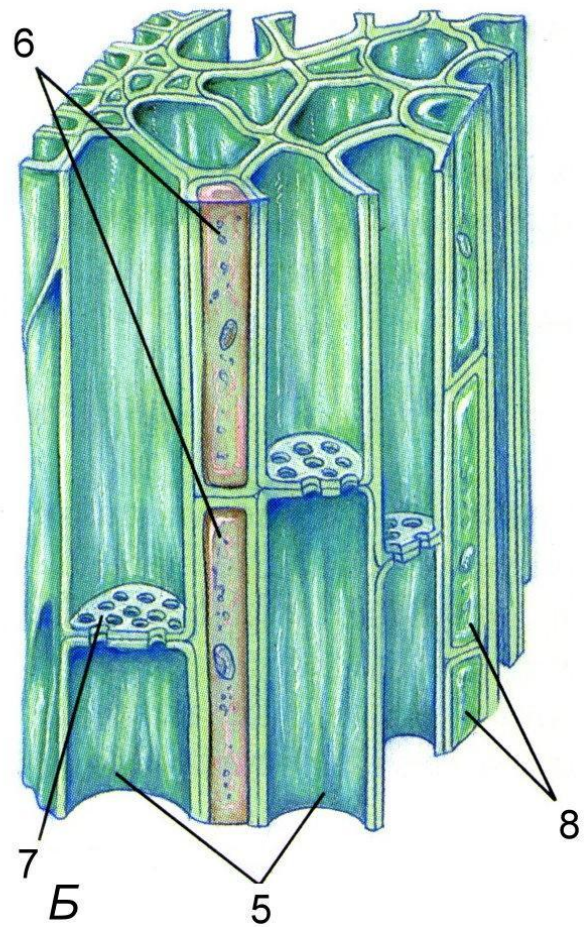
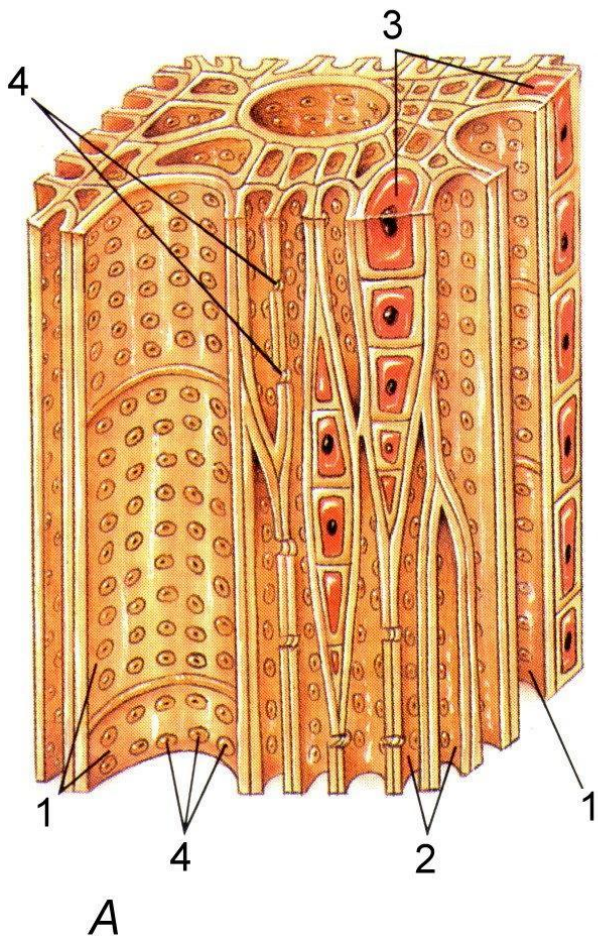


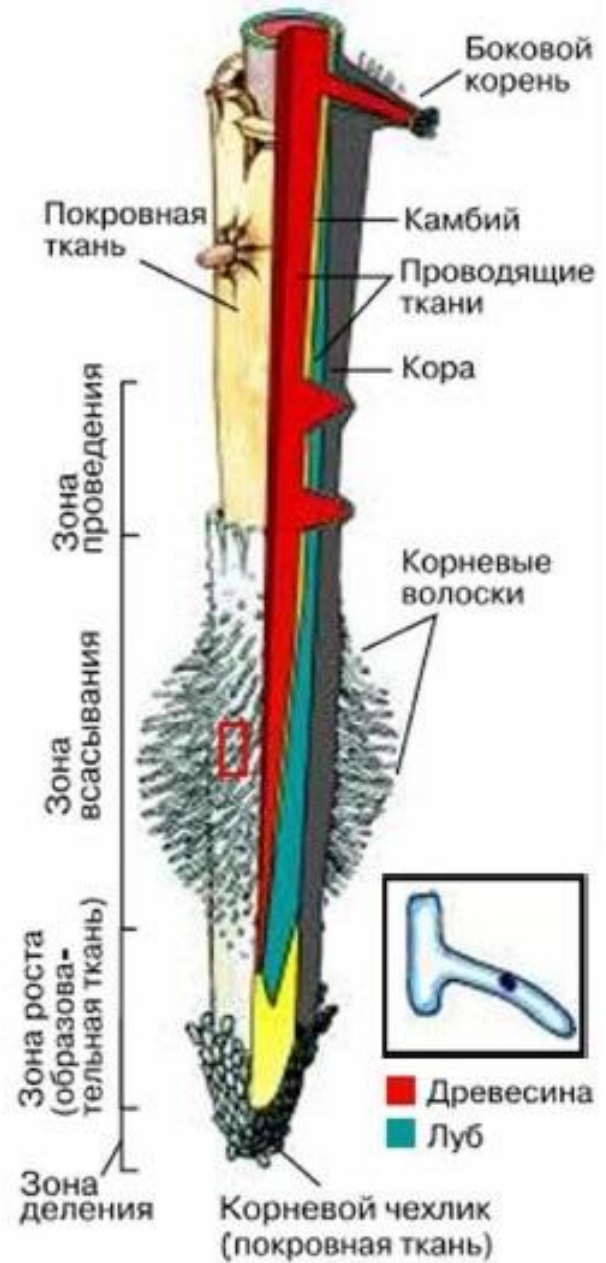
Зона всасывания



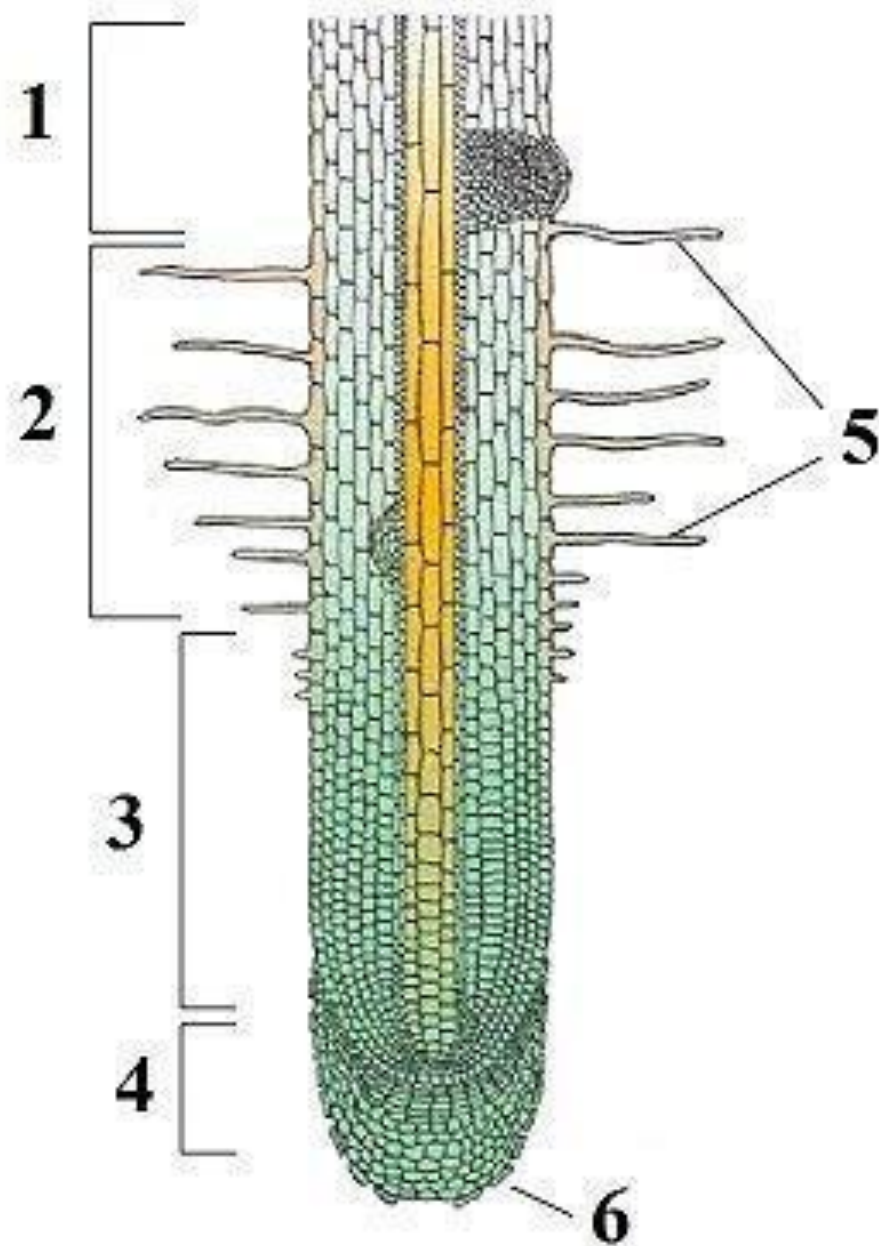
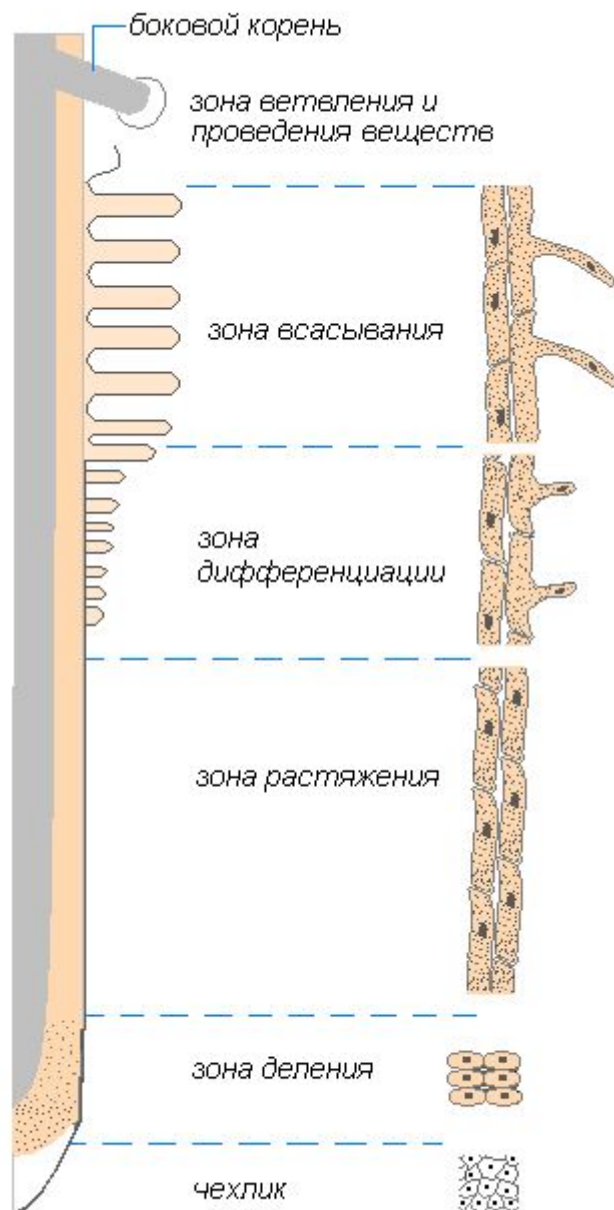


Зона проведения

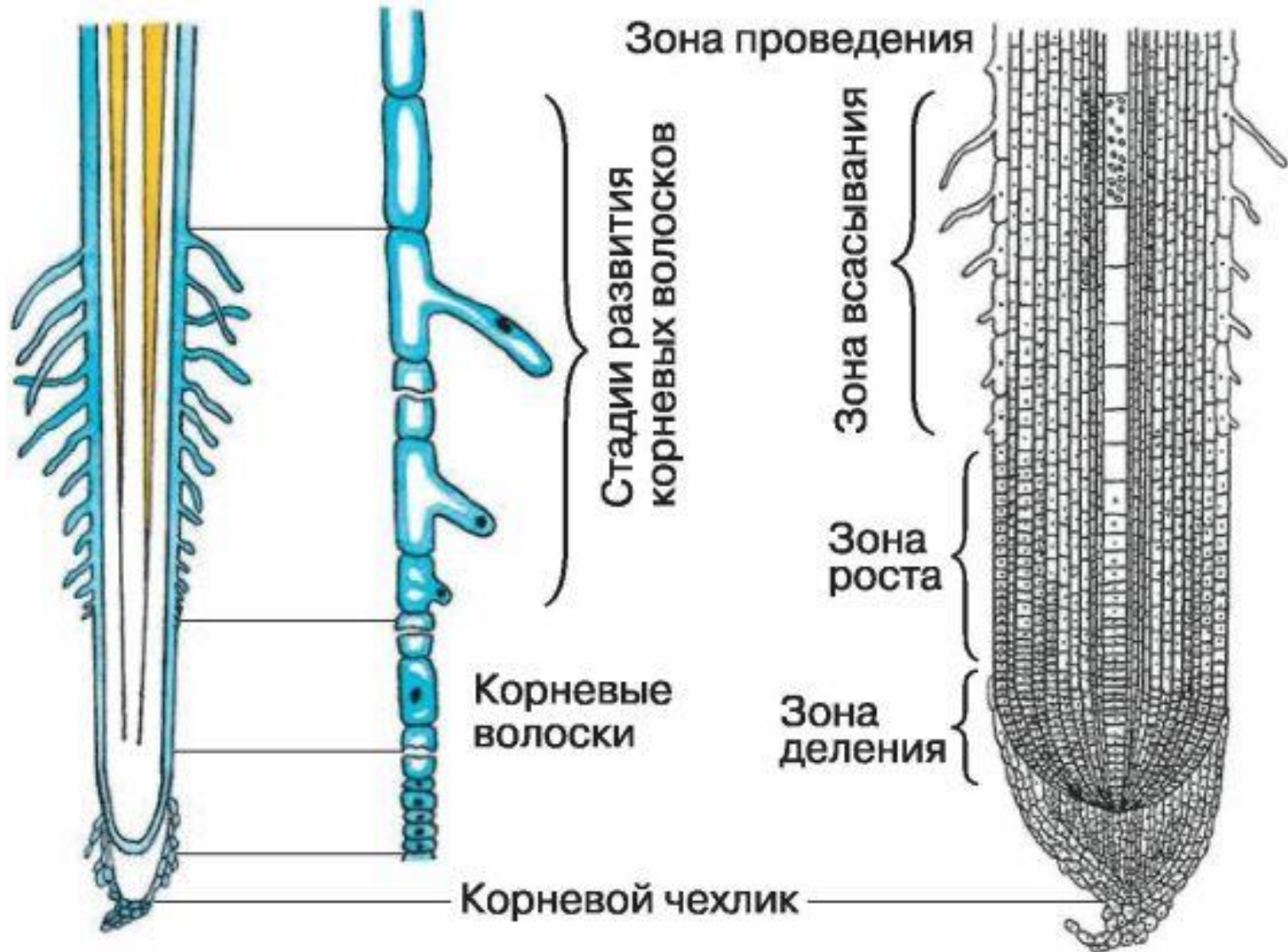




Зоны корня



Зоны корня



ВИДОИЗМЕНЕНИЯ КОРНЕЙ



свекла



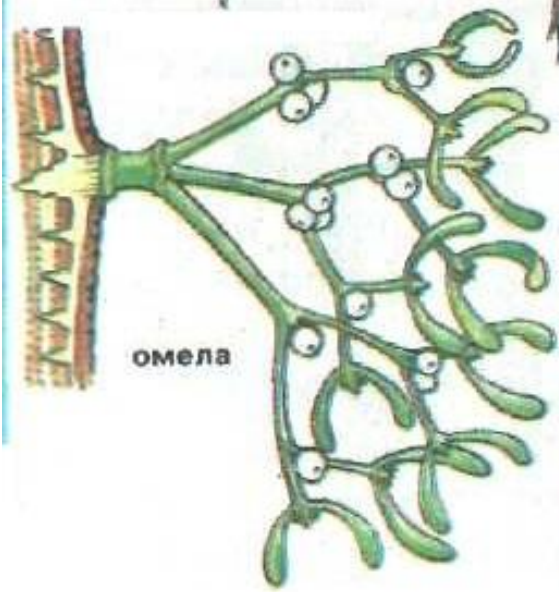
редис



панданус



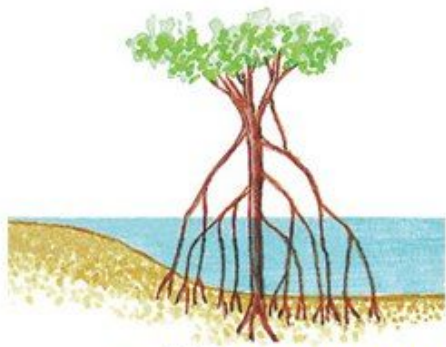
георгин



омела



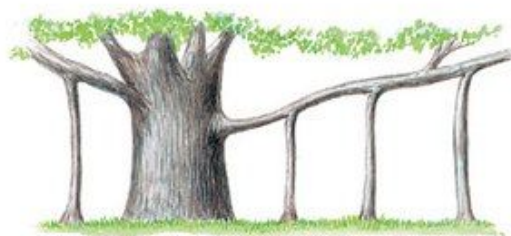
орхидея



Ходульные корни



Прицепляющиеся корни



Столбовидные корни



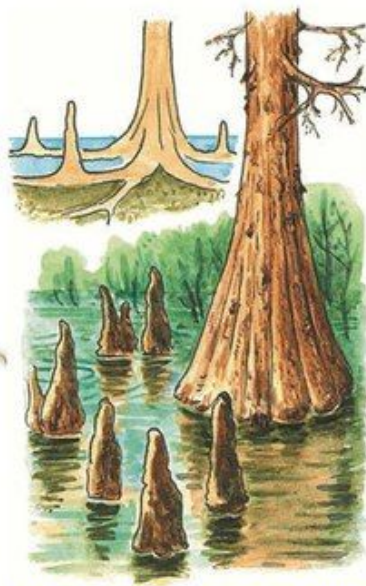
Сократительные корни



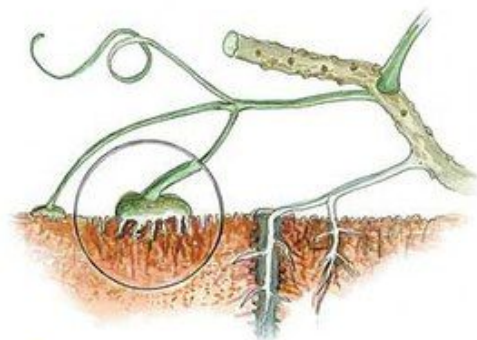
Воздушные корни



Бактериальные клубеньки



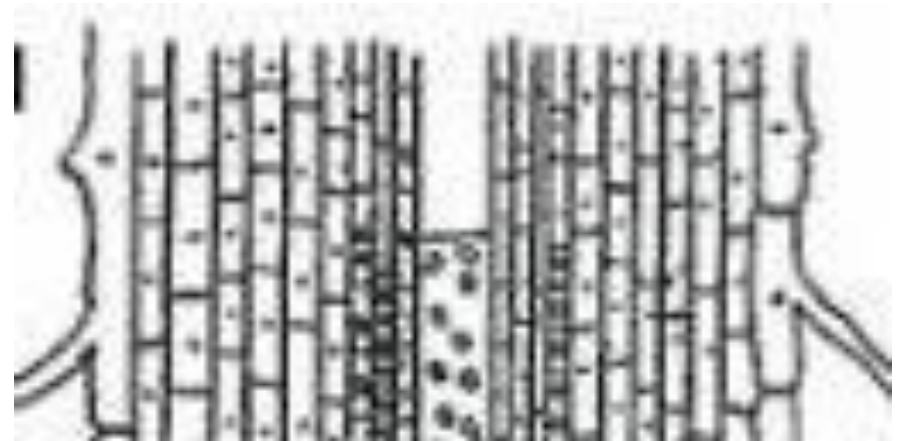
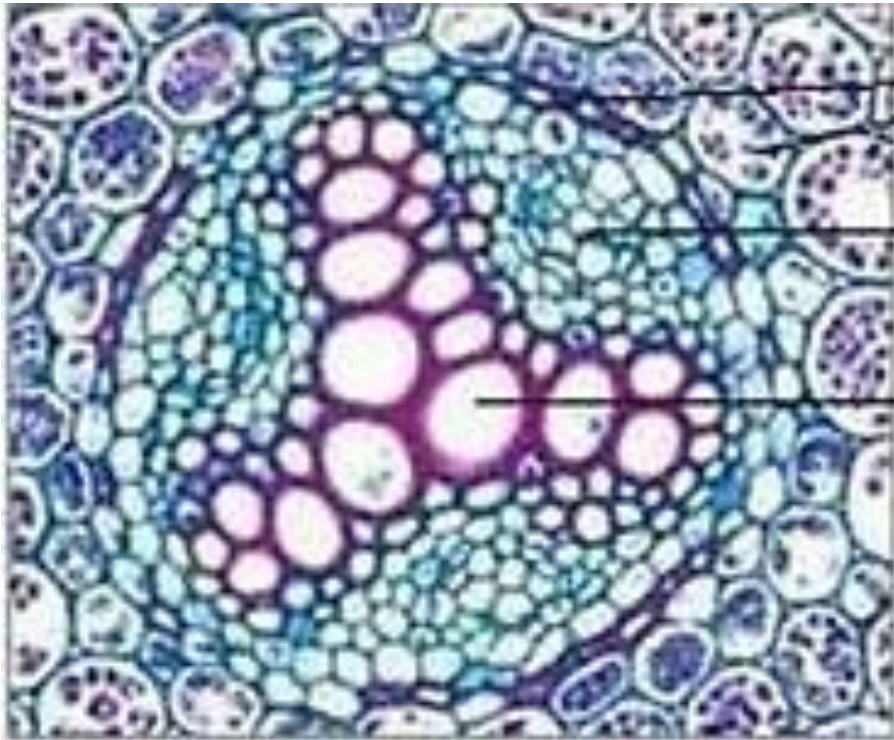
Дыхательные корни



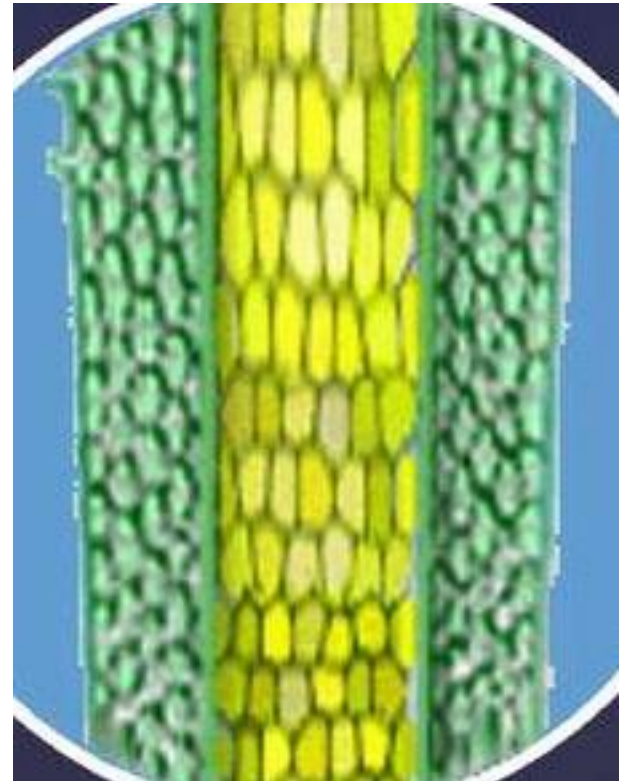
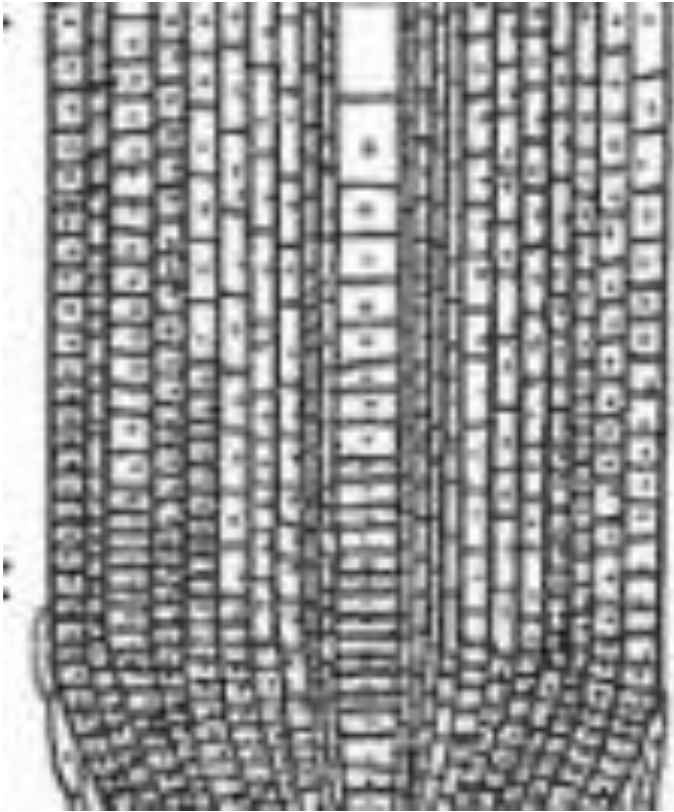
Присасывательные корни

ОПРОС

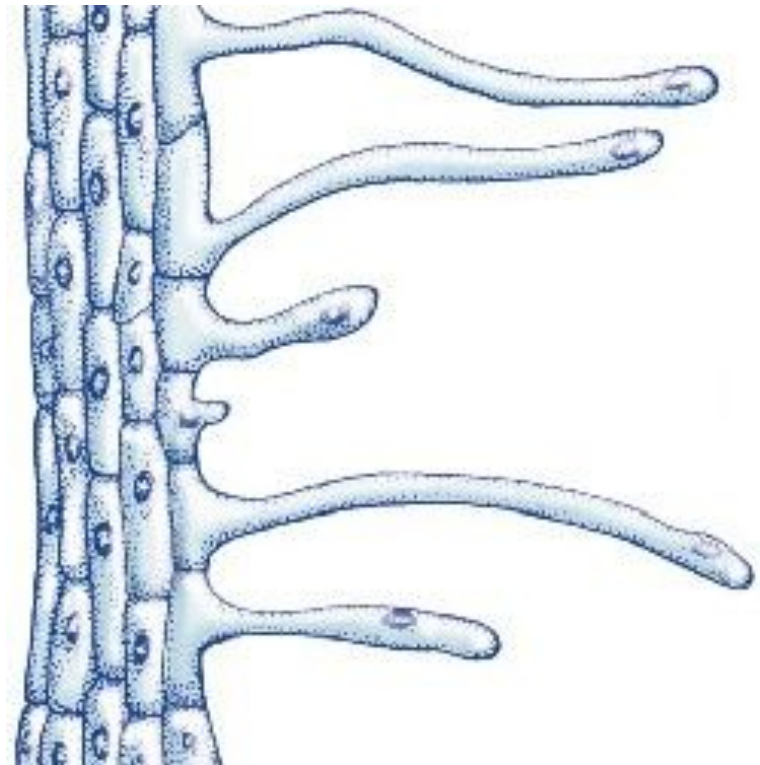
Какая зона представлена?



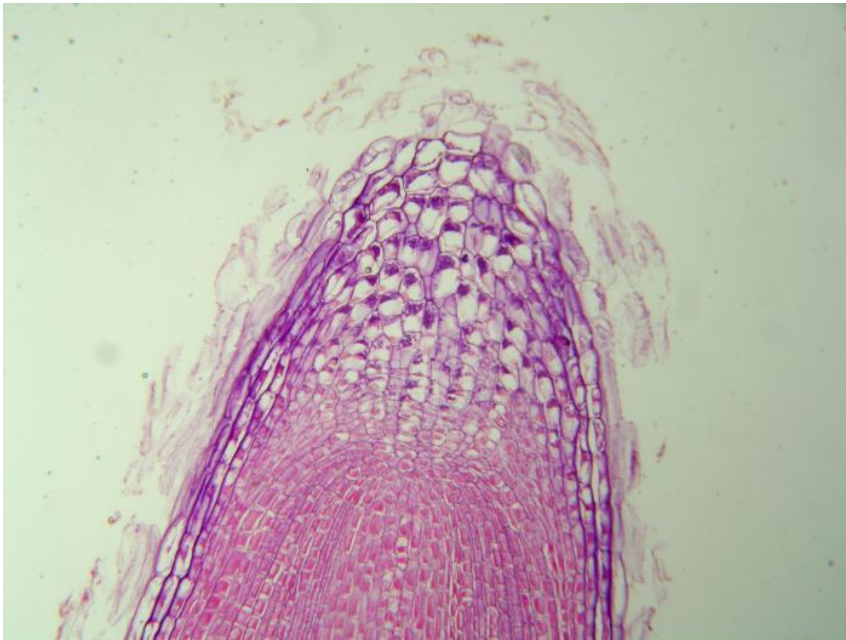
Какая зона представлена?

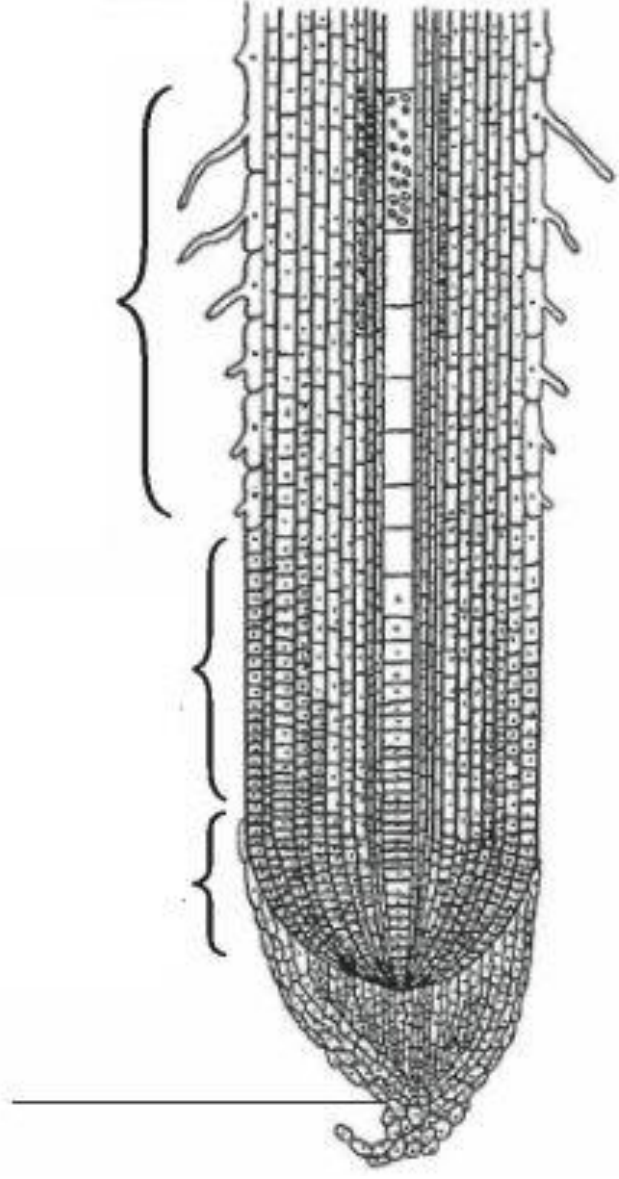
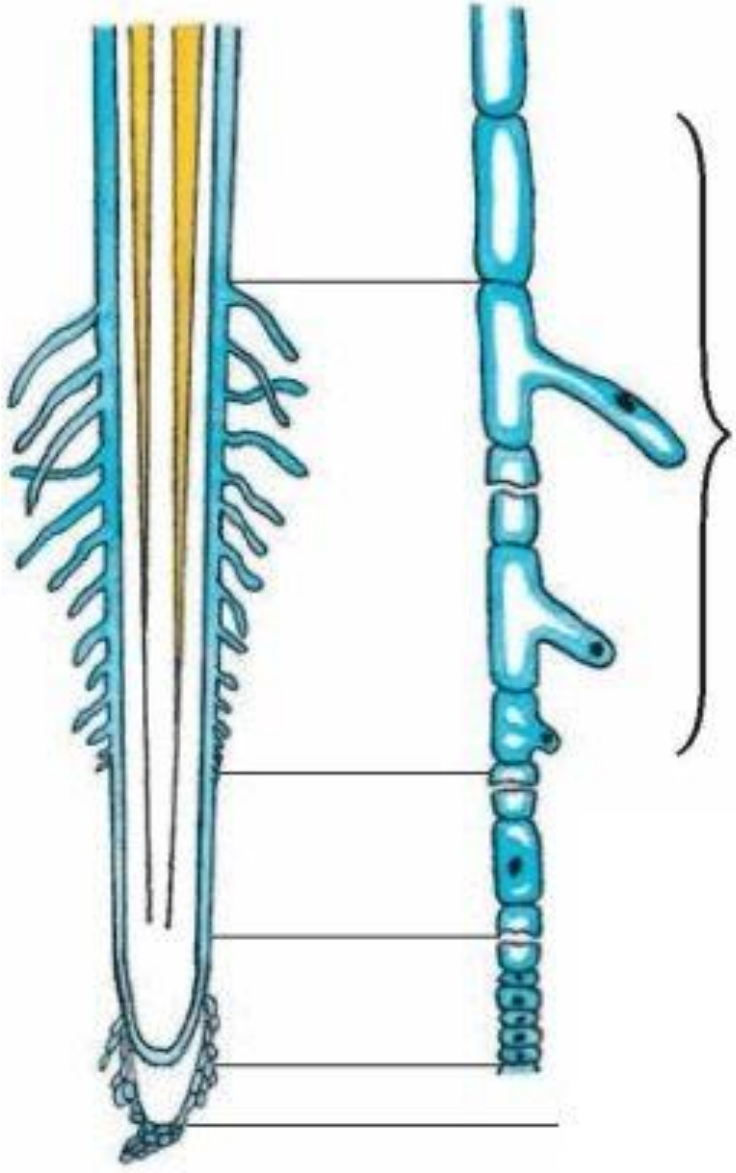


Какая зона представлена?



Какая зона представлена?







свекла



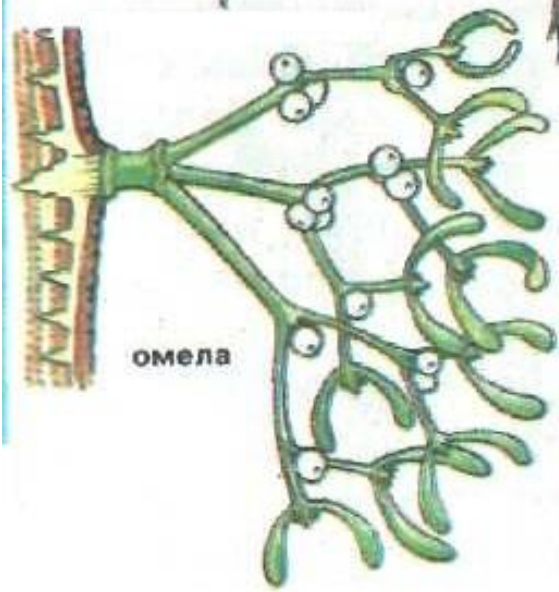
редис



панданус



георгин



омела



орхидея