

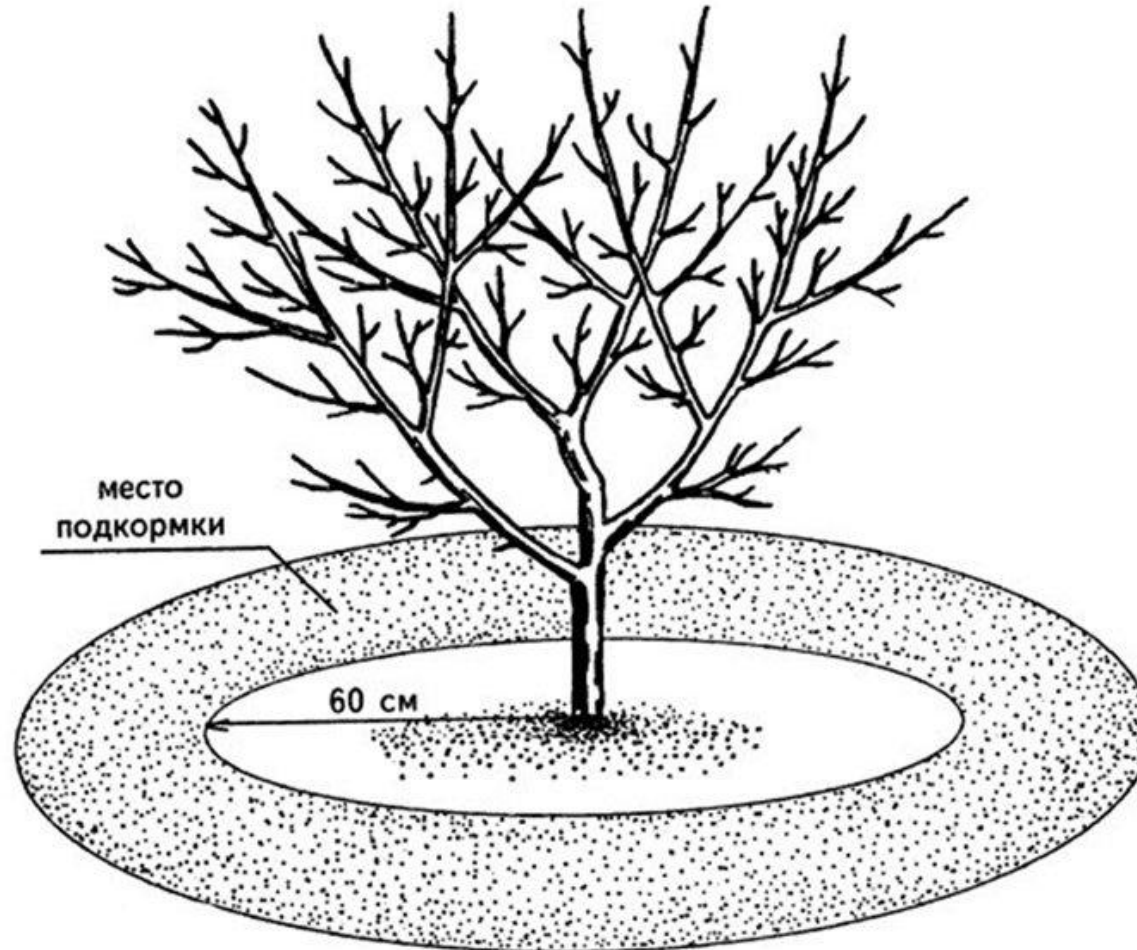
ПРАКТИКА #4

КОРЕНЬ: ФУНКЦИИ, МОРФОЛОГИЯ,
АНАТОМИЯ, ВИДОИЗМЕНЕНИЯ



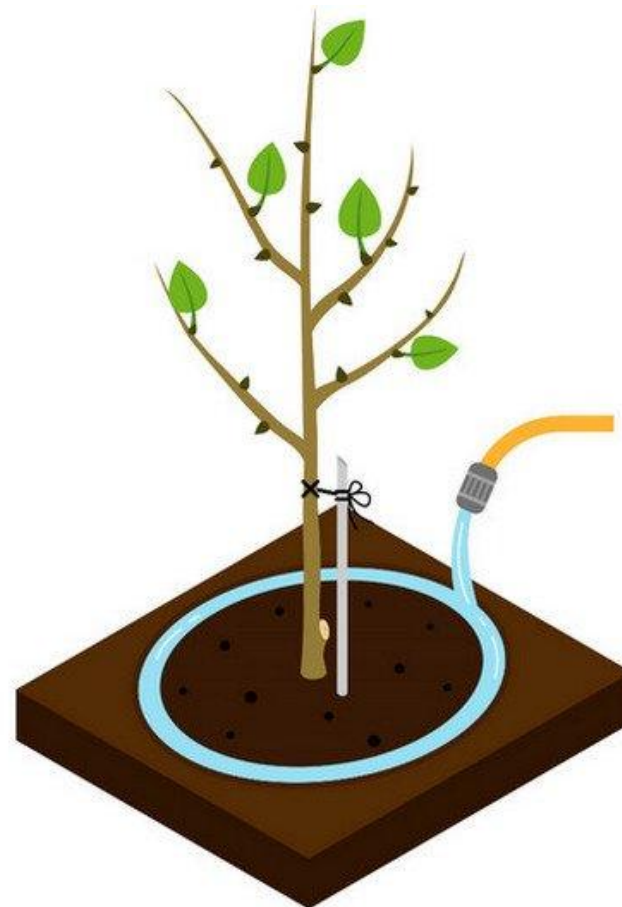
Задание №1

Опытные садоводы вносят удобрения в бороздки, расположенные по краям приствольных кругов плодовых деревьев, а не распределяют их равномерно.



Задание №1 (ответ)

- 1) корневая система разрастается, зона всасывания перемещается за верхушкой корня;
- 2) корни с развитой зоной всасывания – корневыми волосками – находятся по краям приствольных кругов

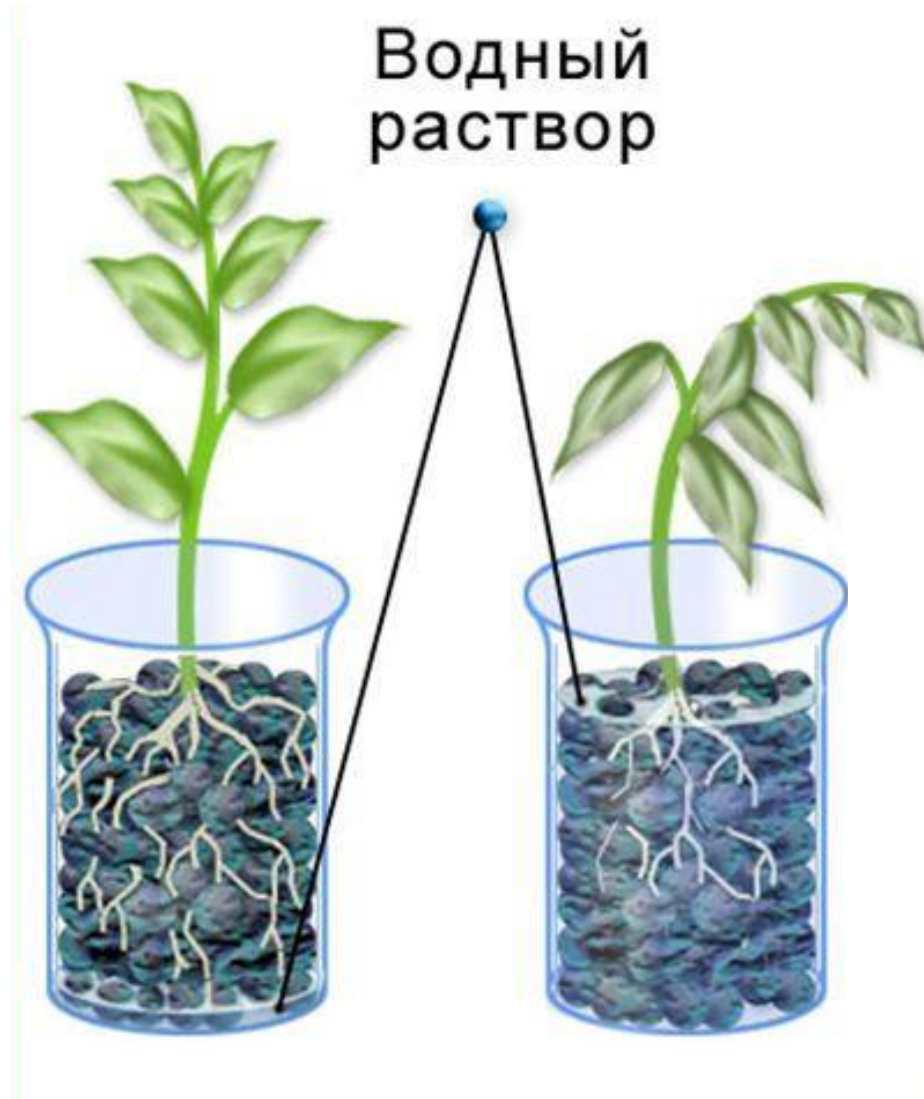


Полив
по проекции кроны



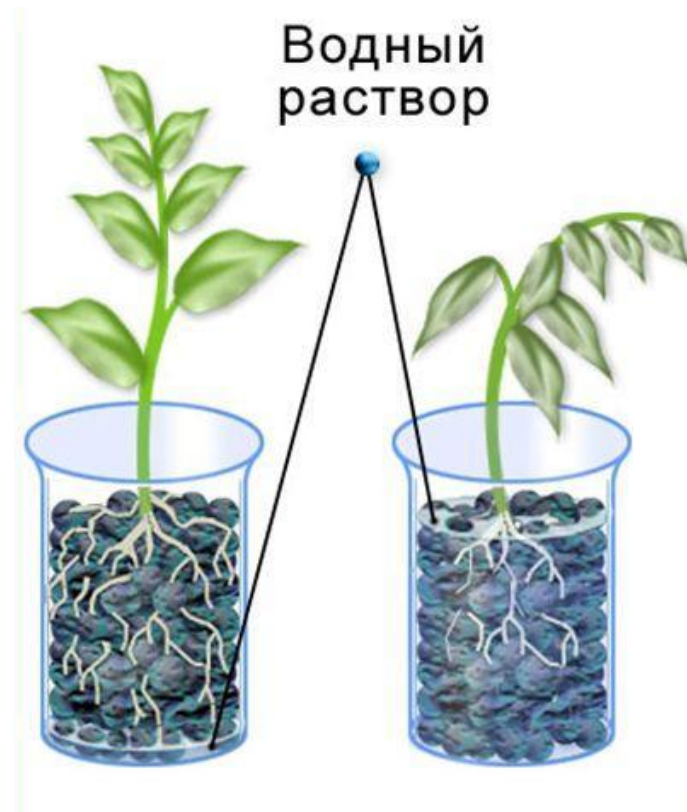
Задание №2

Если поместить растение корнями в подсоленную воду, то через некоторое время оно завянет.



Задание №2 (ответ)

- 1) Корень отдаст всю воды в среду в который он находится благодаря осмосу, т.к. концентрация веществ снаружи выше, чем внутри, произойдёт плазмолиз, пропадёт тургор
- 2) 2) из-за отсутствия транспорта воды растение завянет.



Задание №3

Почему целесообразно выращивать сельскохозяйственные культуры на полях, где ранее произрастали бобовые растения?



Схема 4 – х польного севооборота



Задание №3 (ответ)

- 1) На корнях бобовых растений поселяются бактерии, фиксирующие азот из воздуха.
- 2) После уборки бобовых культур подземная часть перегнивает и азот попадает в почву, обогащая ее.



Схема 4 – х польного севооборота



Задание №4

Чем можно объяснить, что корни некоторых растений, например, орхидей, могут зеленеть на свету?



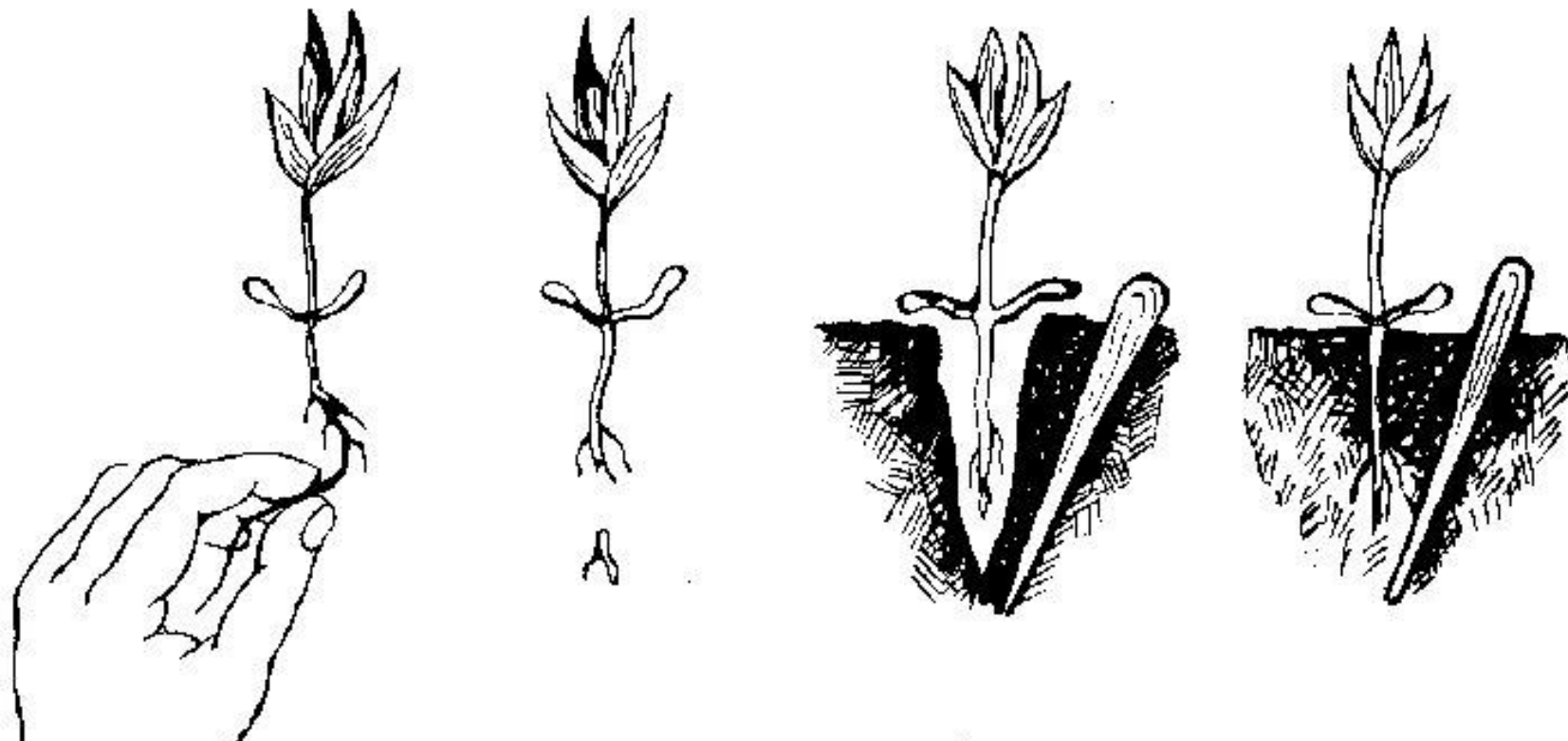
Задание №4 (ответ)

- 1) Орхидеи обитают в темных тропических лесах
- 2) Для увеличения интенсивности процесса фотосинтеза в клетках корней образуется хлорофилл, и они начинают синтезировать органические вещества



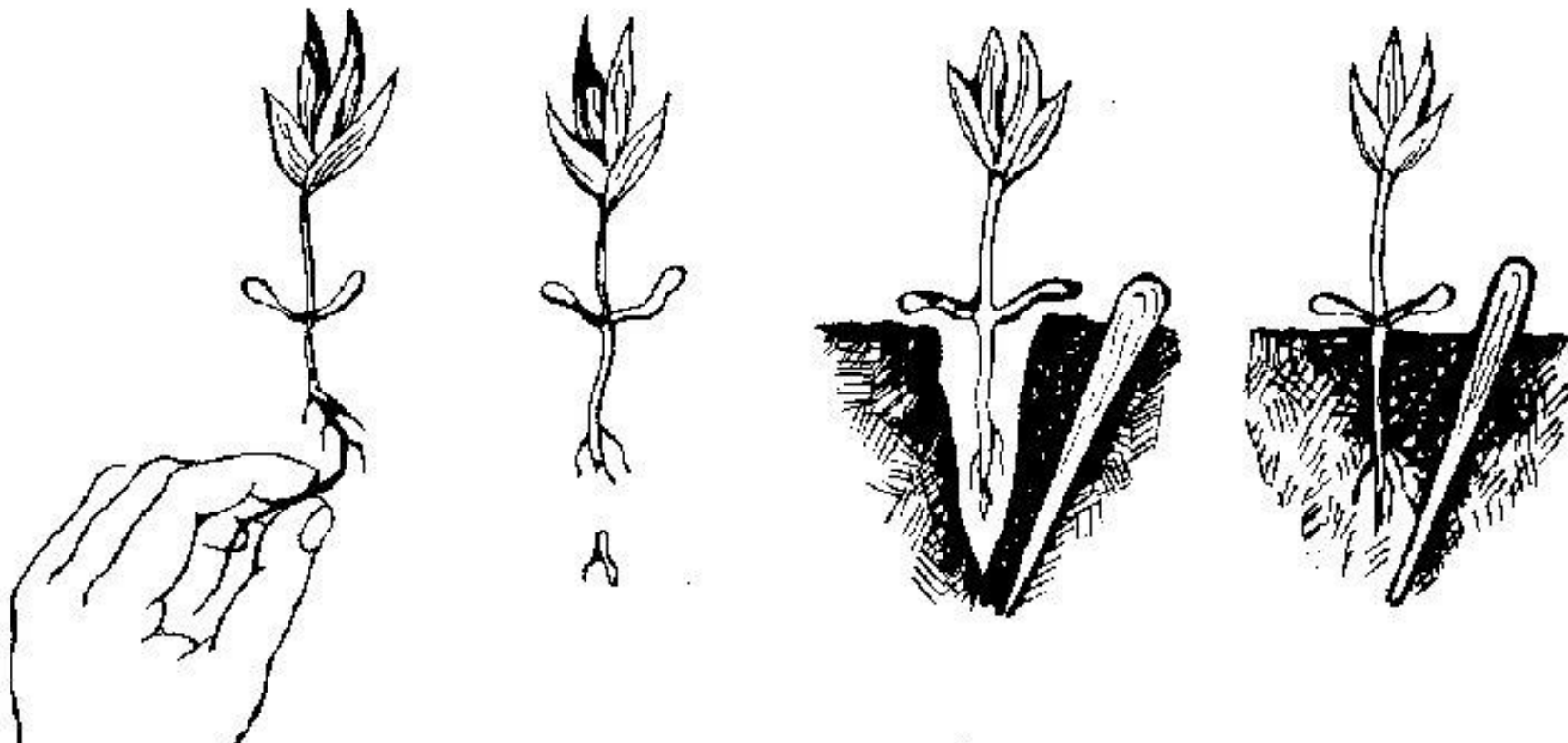
Задание №5

С какой целью при пересадке рассады капусты прищипывают кончик корня?



Задание №5 (ответ)

- 1) При пикировке удаляется кончик главного корня, что приводит к росту боковых корней.
- 2) В результате увеличивается площадь питания растений.



Задание №6

Почему вспашка улучшает условия жизни культурных растений?

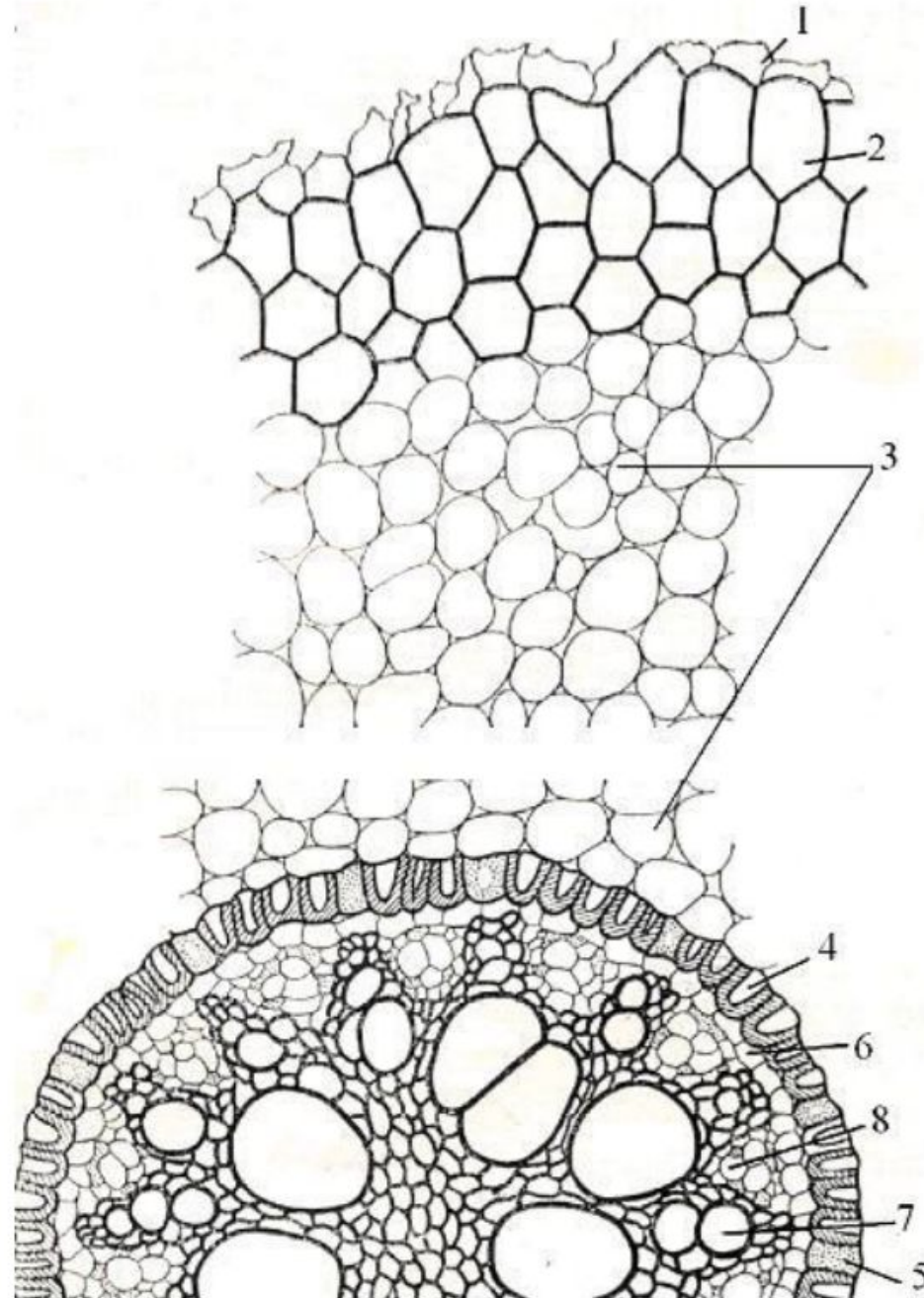


Задание №6 (ответ)

- 1) Помогает уничтожению сорняков.
- 2) Улучшает снабжение водой и минеральными веществами.
- 3) Обеспечивает поступление кислорода к корням.

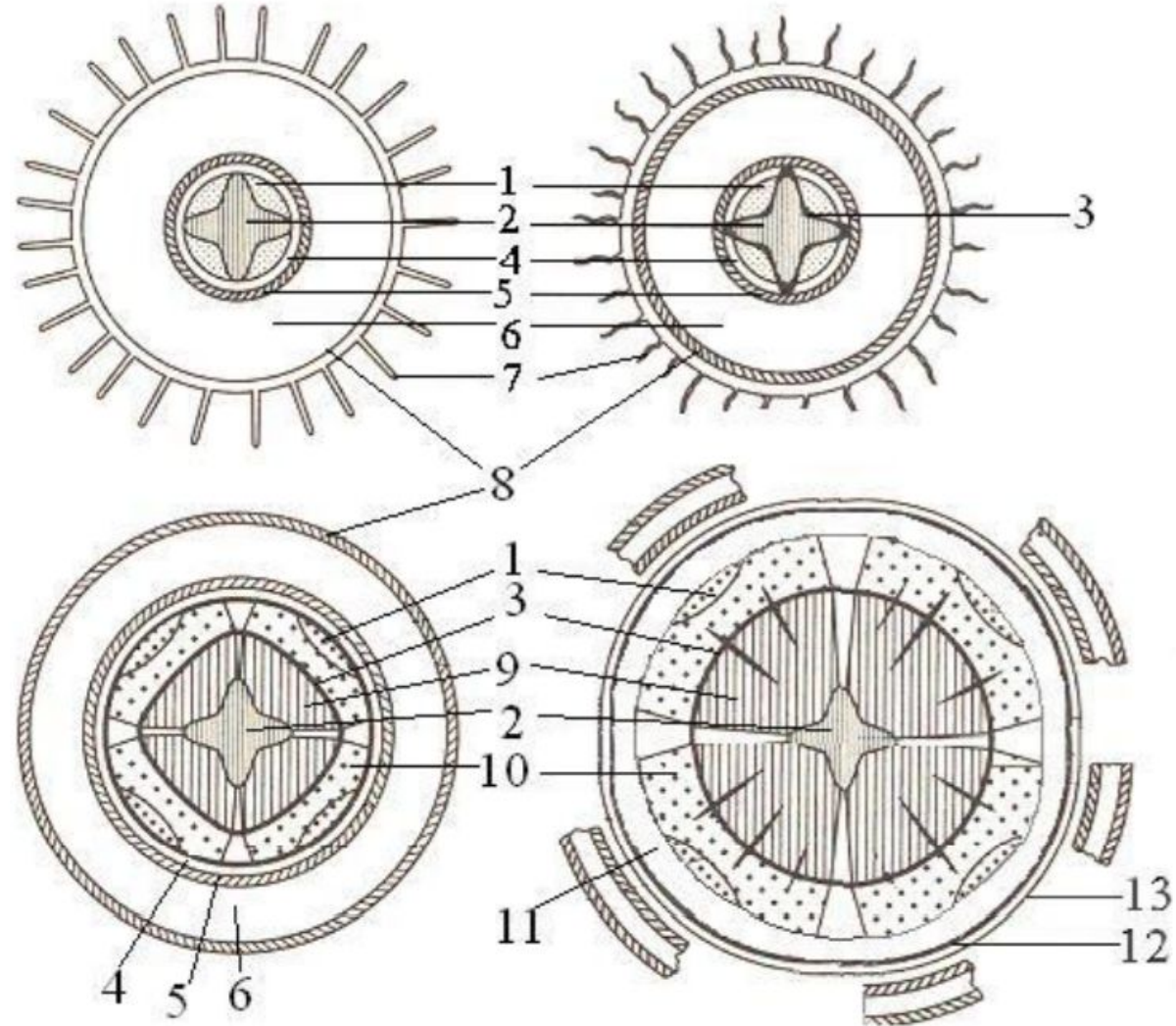


Повторение анатомии корня

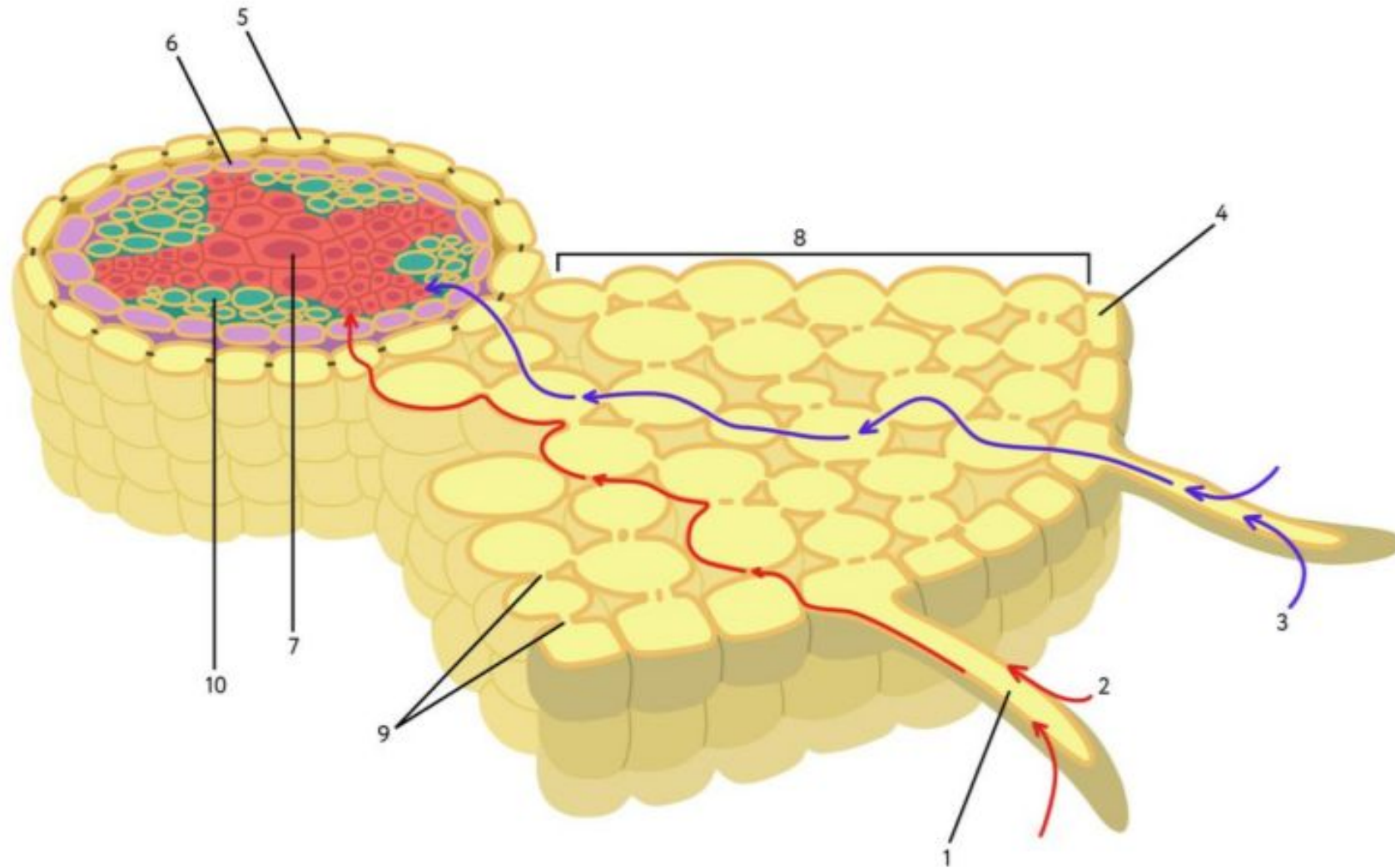


Повторение анатомии корня

ПЕРЕХОД ОТ ПЕРВИЧНОГО СТРОЕНИЯ КО ВТОРИЧНОМУ
(срезы корня двудольного растения)



Повторение анатомии корня



Повторение видоизменений корня

