

7.2 В Транспорт веществ Зоны корня

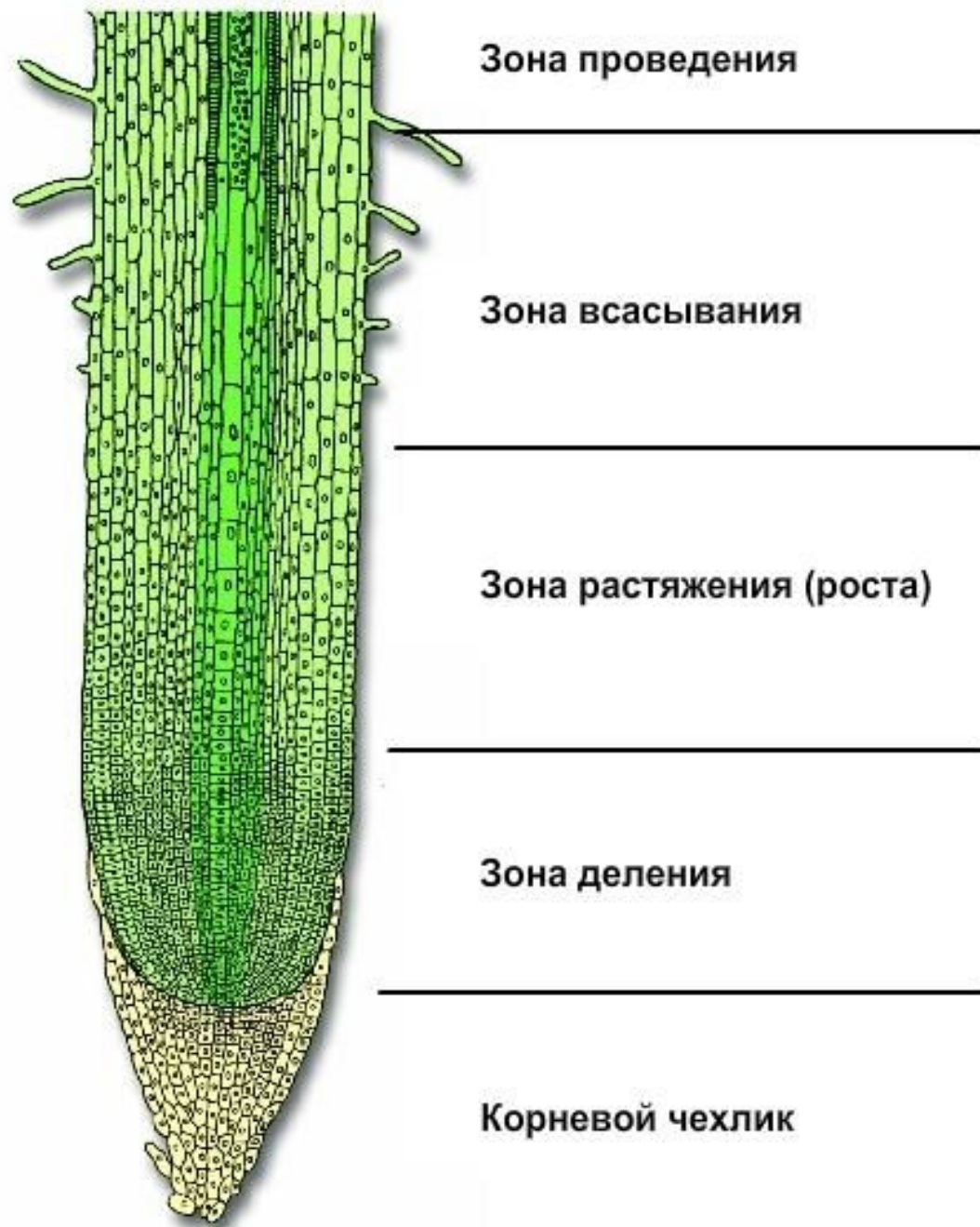
Цель урока :

1. Описывать строение и функции зон корня
2. Исследовать зоны корня.

Критерии оценивания:

1. Знает зоны корня.
2. Описывает особенности строения каждой зоны.
3. Объясняет функции всех зон корня.
4. Исследует зоны корня.
5. Правильно зарисовывает зоны корня.

Зоны корня



Зоны корня

Зоны

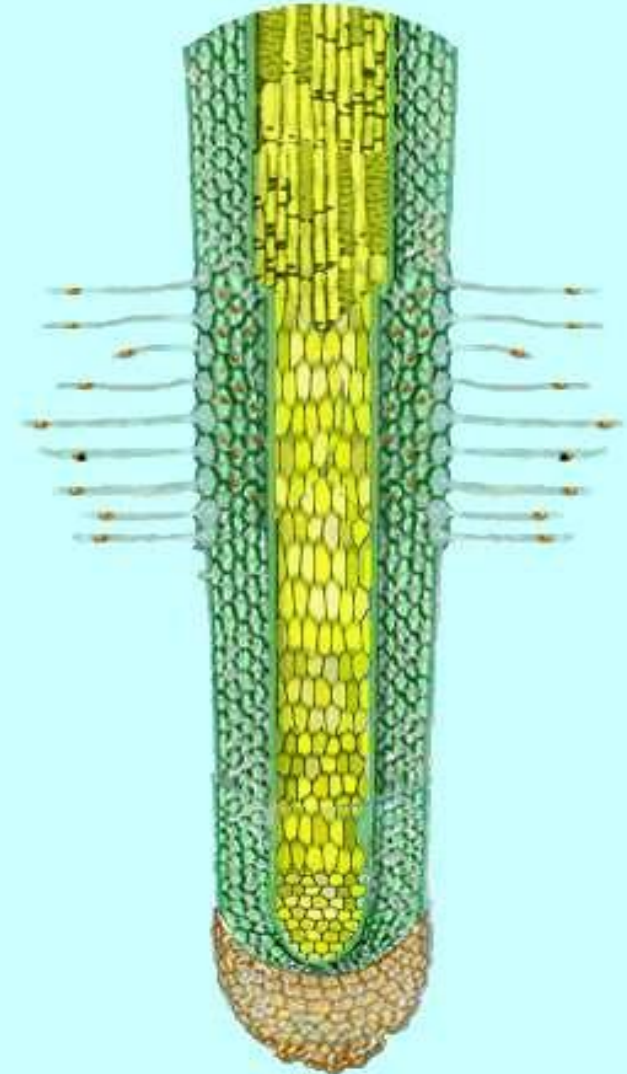
Зона проведения

Зона всасывания

Зона роста

Зона деления

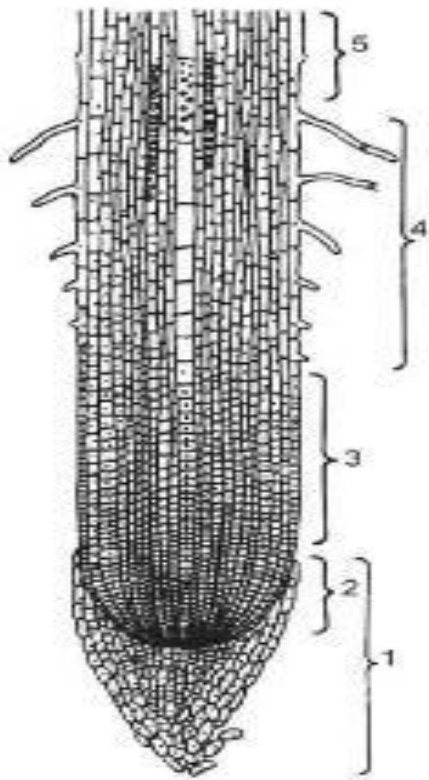
Корневой чехлик



Зоны корня, функции зон корня.

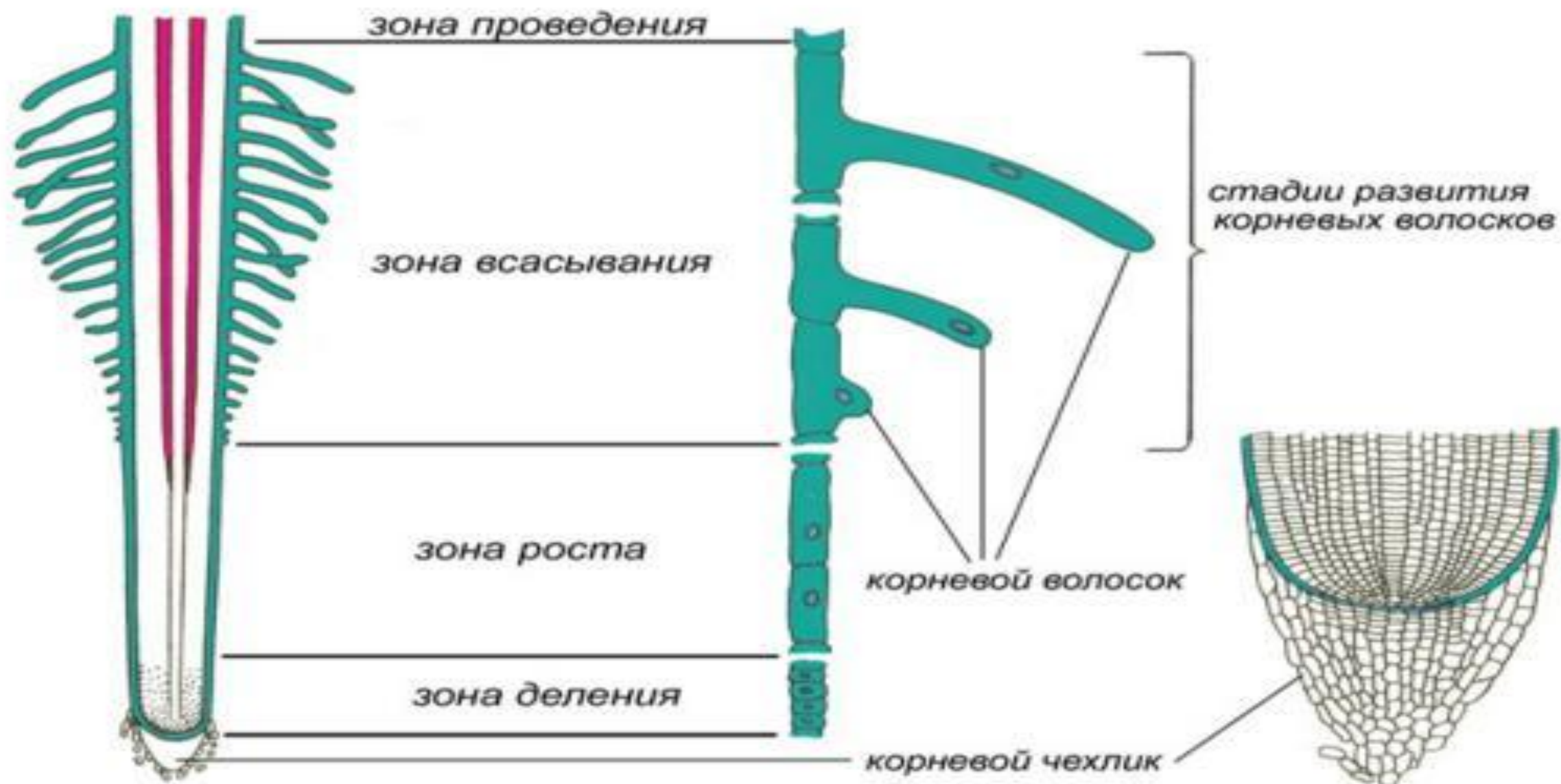
Зона корня	Какой тканью представлена	Какую функцию выполняет
1. Зона деления с корневым чехликом)	Образовательная (покровная)	Образование новых клеток (защита)
2. Зона роста (растяжения)	Образовательная	Рост корня в длину
3. Зона всасывания с корневыми волосками	Покровная	Всасывание воды с растворенными минеральными веществами
4. Зона проведения	Проводящая А. древесина Б. луб	Проведение: А. воды с минеральными солями Б. органических веществ

Внутреннее строение корня

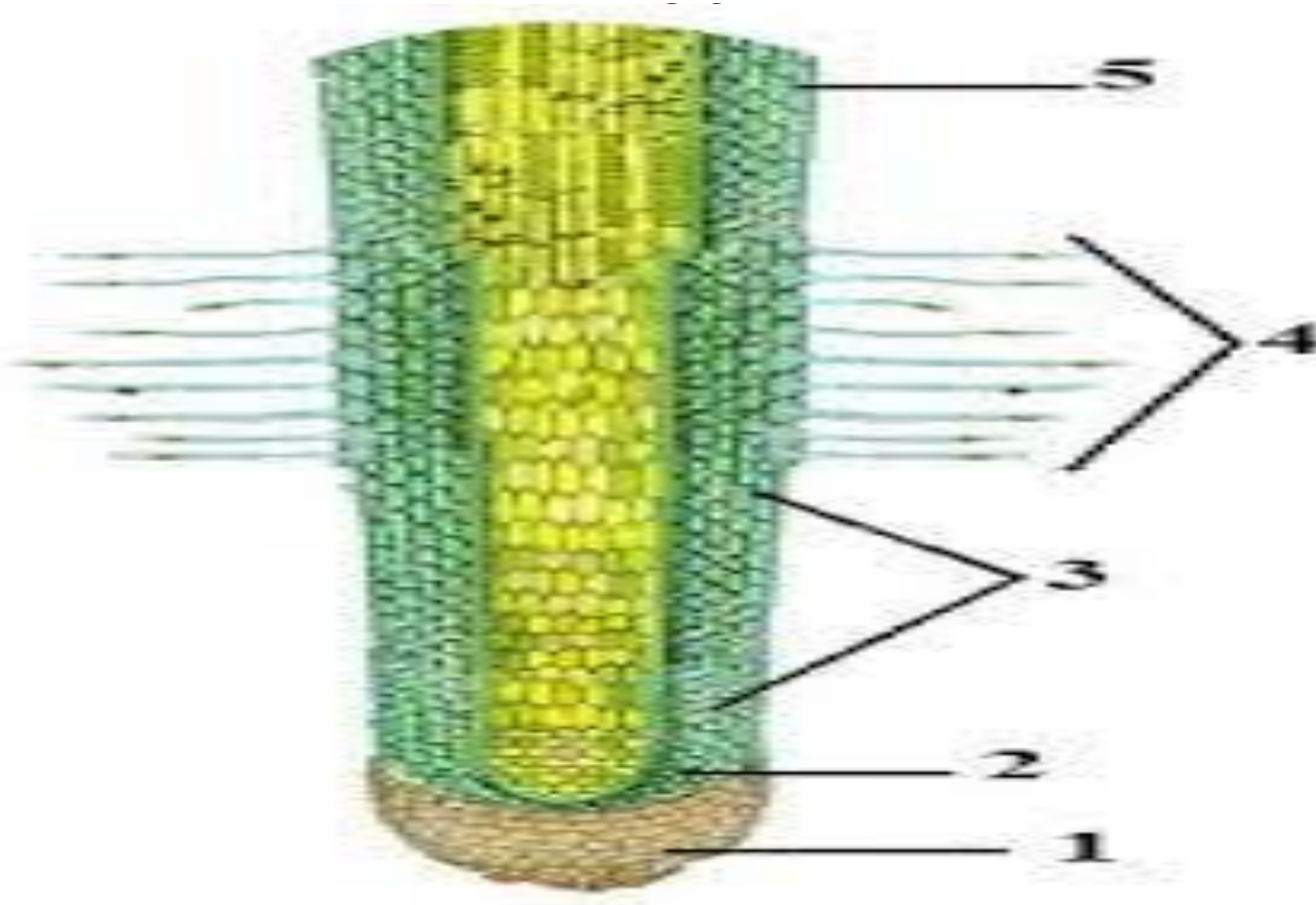


Зоны корня	Строение	Функции
(1) Корневой чехлик – на верхушке растущего корня	Покровная ткань – постоянно сдвигающиеся, плотно расположенные клетки	Обеспечивает защиту кончика корня
(2) Зона деления – под корневым чехликом	Мелкие, активно делящиеся клетки верхушечной образовательной ткани	Обеспечивает рост корня в длину за счет непрерывного деления клеток
(3) Зона роста (растяжения) – между зоной деления и всасывания	Состоит из быстрорастущих, одинаковых клеток	Клетки впоследствии специализируются, образуя различные ткани
(4) Зона всасывания – перемещается по мере роста корня. Сразу после зоны роста	Характеризуется наличием корневых волосков, образованных клетками покровной ткани	Корневые волоски поглощают воду и минеральные соли. Клетки продолжают специализироваться
(5) Зона проведения – находится сразу за зоной всасывания	Содержит сосуды (мертвые клетки в виде трубочек) и ситовидные трубки (живые клетки, имеющие отверстия в разделяющих их стенках)	Осуществляется транспорт веществ: по сосудам – вода и минеральные вещества вверх (к стеблю и листьям); по ситовидным клеткам – растворенные органические вещества вниз (к корню)

СТРОЕНИЕ КОНЧИКА КОРНЯ



Задание: На рисунке отметьте зоны



Лабораторная работа «Исследование зон корня»



Критерии оценивания:

1. Знает зоны корня.
2. Описывает особенности строения каждой зоны.
3. Объясняет функции всех зон корня.
4. Исследует зоны корня.
5. Правильно зарисовывает зоны корня.