

Проверочная работа

1. Какую функцию выполняют нуклеиновые кислоты в клетке?
 2. Какие углеводы вы знаете?
 3. Какую функцию выполняет крахмал, целлюлоза, гликоген?
 4. Какие функции выполняют белки в клетке?
-

Ткани

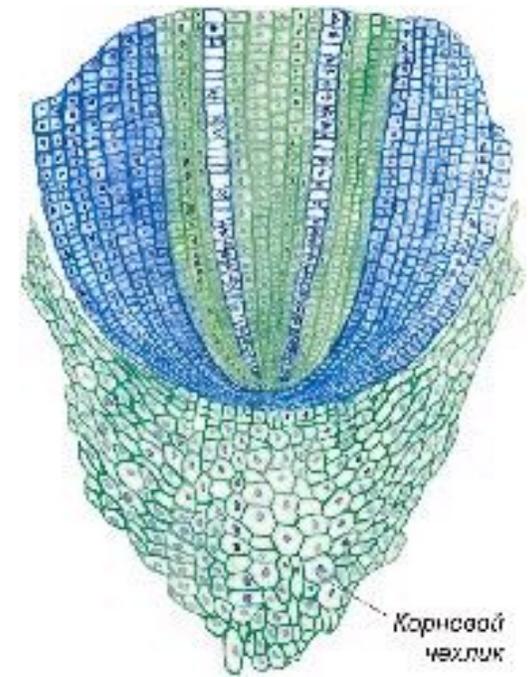
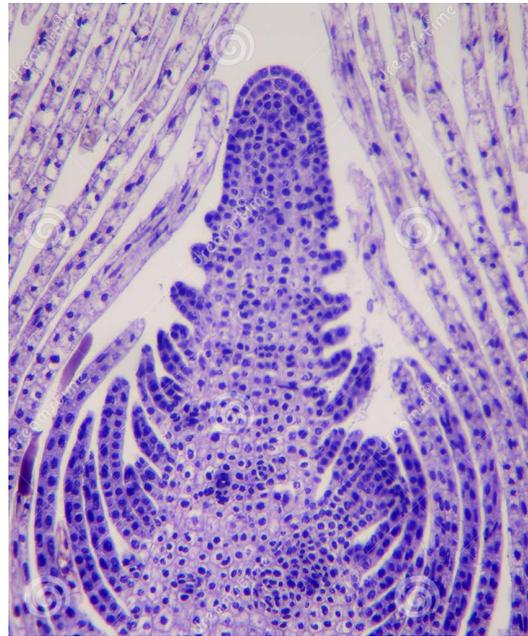
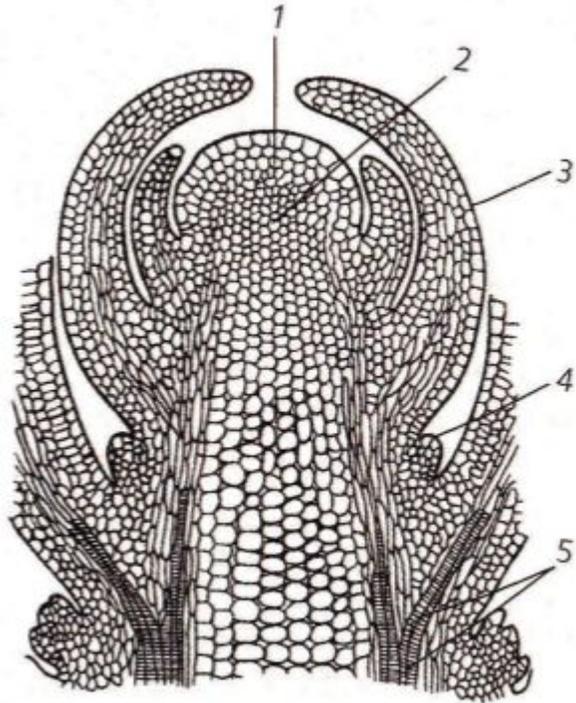
ТКАНЬ – ЭТО ГРУППА КЛЕТОК СХОДНЫХ ПО СТРОЕНИЮ, ПРОИСХОЖДЕНИЮ И ВЫПОЛНЯЮЩИХ ОПРЕДЕЛЕННУЮ ФУНКЦИЮ

Образовательные ткани (=меристемы)

клетки мелкие, способны к делению
Функция: обеспечивают рост

Верхушечная меристема

(верхушка побега, кончик корня)



Образовательные ткани (=меристемы)

клетки мелкие, способны к делению

Функция: обеспечивают рост

Вставочная меристема

(узлы)

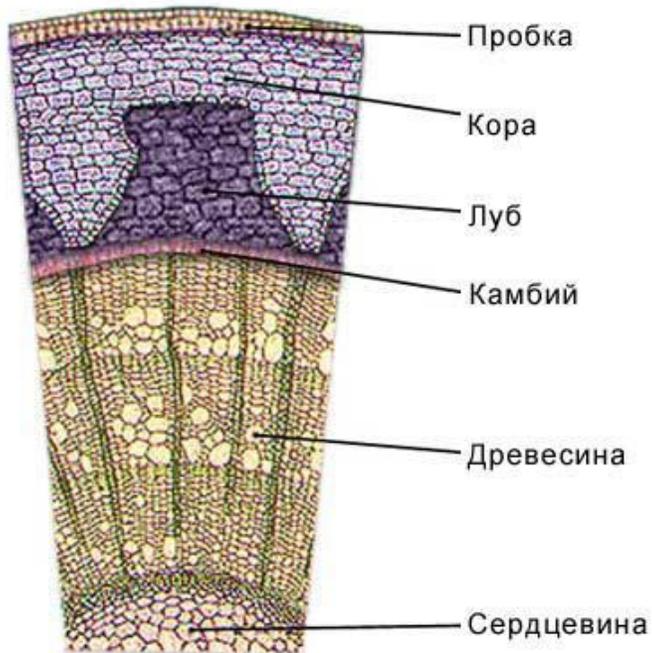


Образовательные ткани (=меристемы)

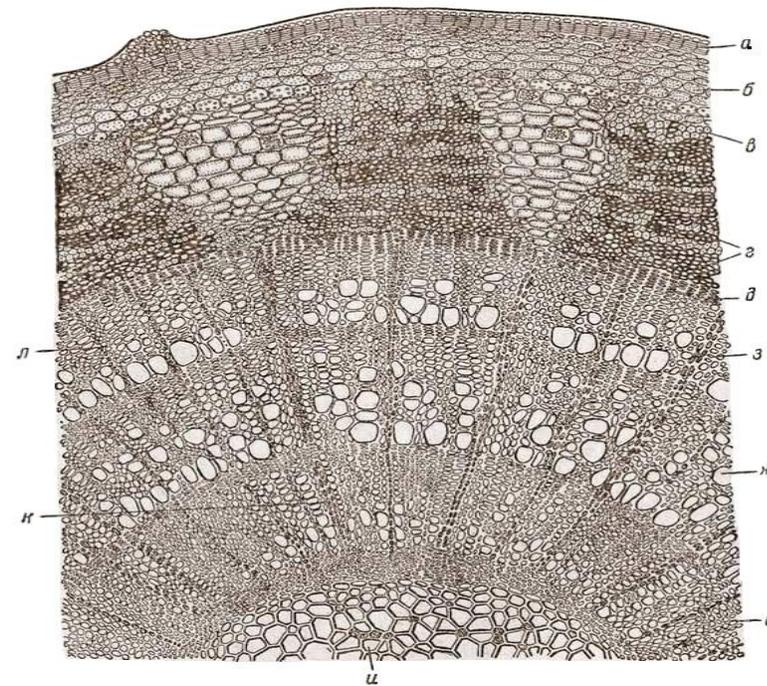
клетки мелкие, способны к делению

Функция: обеспечивают рост

БОКОВАЯ МЕРИСТЕМА (= КАМБИЙ)



КАМБИЙ ОБЕСПЕЧИВАЕТ РОСТ СТЕБЛЯ В ТОЛЩИНУ

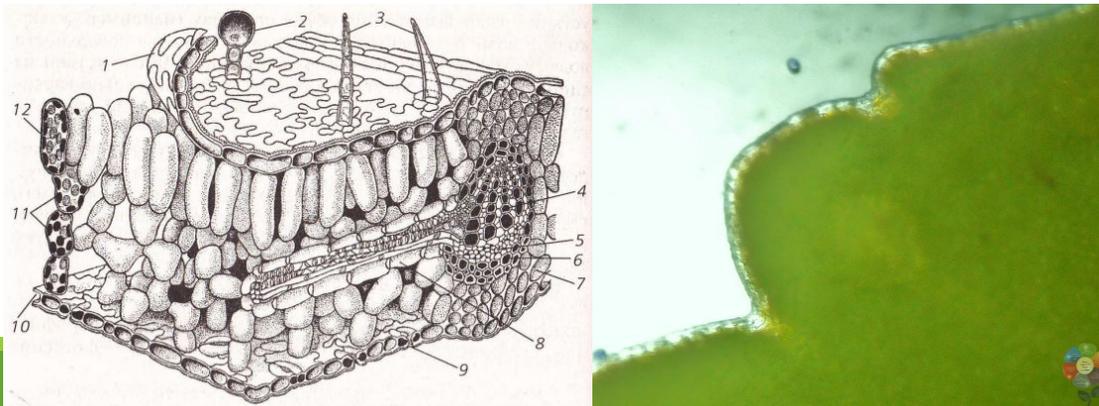


Покровные ткани

Функция: защита

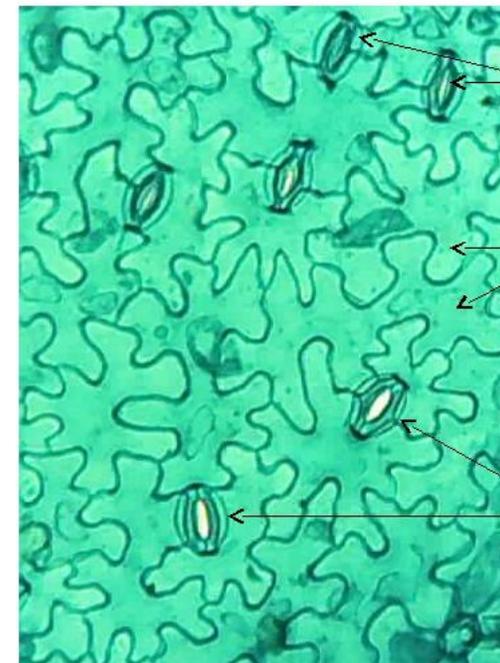
1. Кожица (=эпидерма)

- клетки прозрачные (без хлоропластов)
- плотно прилегают друг к другу
- один слой клеток
- есть устьица (функция устьиц: газообмен и испарение воды с поверхности листа)



Строение кожицы листа

- Клетки кожицы листа герани с



← закрытые устьица

← Клетки кожицы
(прозрачные, хорошо пропускают свет к основной ткани)

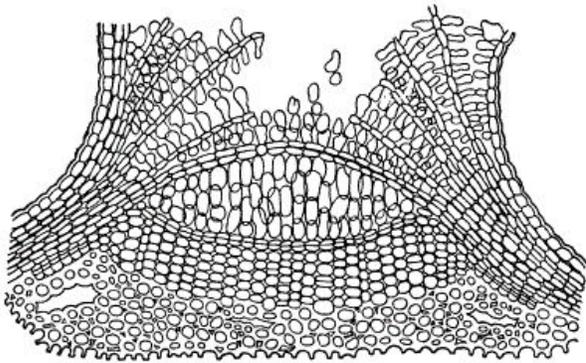
← открытые устьица

Покровные ткани

Функция: защита

ПРОБКА И КОРКА

- мертвые клетки, пропитаны суберином
- не пропускают воздух и воду
- есть чечевички

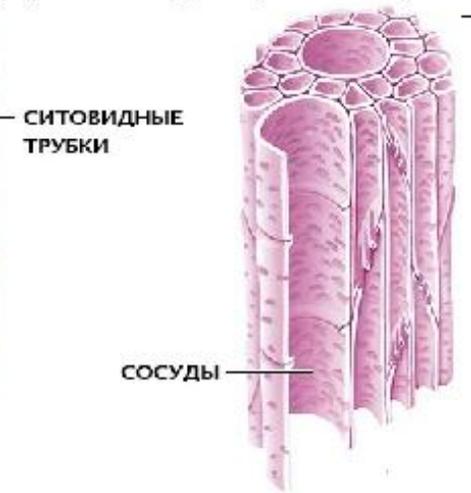
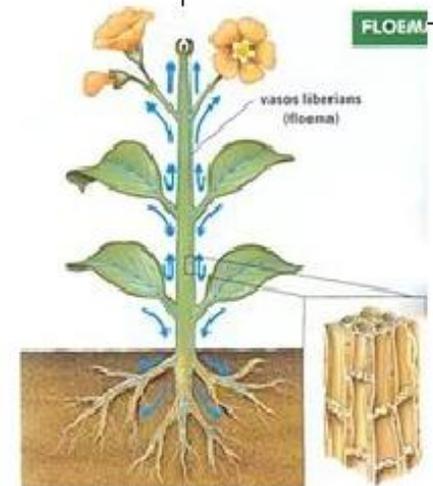
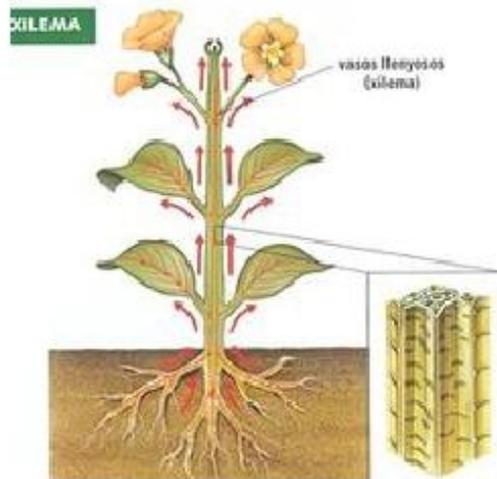


Разрез чечевички чершни. Видна закрывающая ткань



Проводящие ткани

Строение	Местонахождение	Функция
<p>Сосуды (Ксилема) Многоклеточные полые трубки с одревесневающими стенками и отмершим содержимым</p>	<p>Древесина (ксилема) входит в состав проводящих пучков в корне, стебле, жилках листа</p>	<p>Проведение воды и минеральных веществ из почвы в корень, стебель, листья, цветы (восходящий ток)</p>
<p>Ситовидные трубки (Флоэма) Вертикальные ряды живых клеток с ситовидными поперечными перегородками и клетки – спутники</p>	<p>Луб (флоэма) входит в состав проводящих пучков в корне, стебле, жилках листа</p>	<p>Проведение органических веществ из листьев в стебель, листья, цветы, корень, (нисходящий ток)</p>



Основные ткани (= паренхимы)

Строение	Местонахождение	Функция
<u>Ассимиляционная (Фотосинтезирующая)</u> Столбчатая и губчатая ткань с большим количеством хлоропластов	Мякоть листа, зеленые стебли	Фотосинтез
<u>Запасающая.</u> Крупные тонкостенные клетки заполненные зернами крахмала, белка, каплями масла	Корнеплоды, клубни, луковицы, плоды,	Запас питательных веществ



ФОТОСИНТЕЗИРУЮЩАЯ
ПАРЕНХИМА

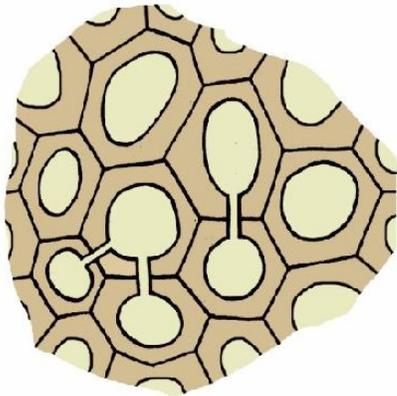


ЗАПАСАЮЩАЯ ПАРЕНХИМА
(КАРТОФЕЛЬ)

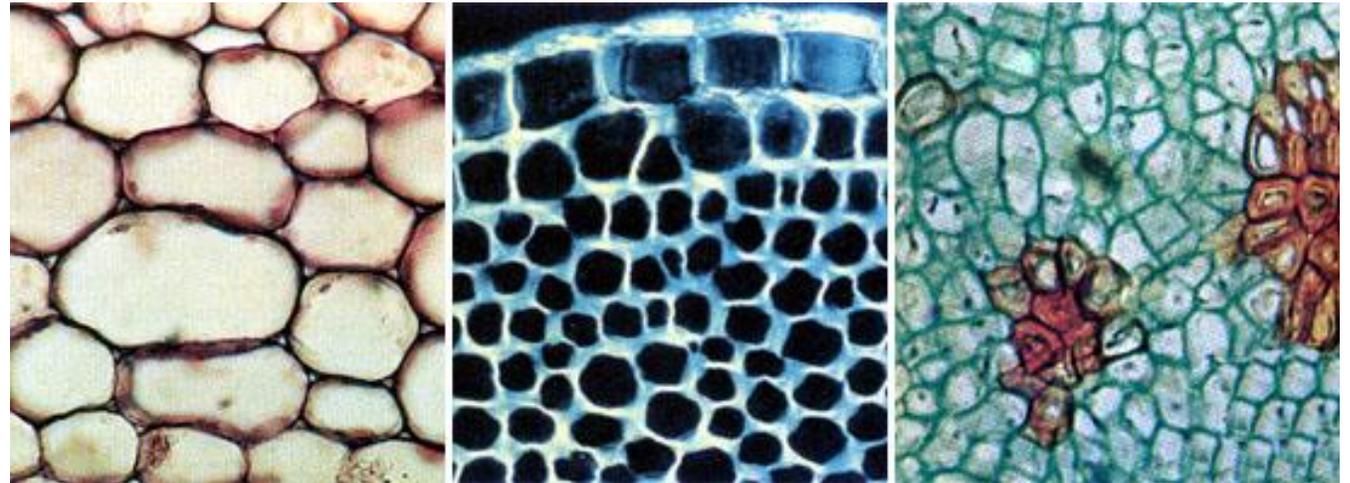
Механическая ткань

Строение	Местонахождение	Функция
Склеренхима (волокна) Длинные клетки с толстыми одревесневающими стенками и отмершим содержимым	Проводящие сосудисто – волокнистые пучки	Прочность, образование каркаса

Мертвые клетки механической ткани
(поперечный разрез)



Волокна
(продольный разрез)



Выделительные ткани

Функция: выделение различных веществ

Представлены различными образованиями, выделяющими из растения или изолирующими в его тканях продукты обмена веществ (нектарники, смоляные ходы и др.)



Качественная реакция на крахмал

Йод+ крахмал = синее окрашивание

