

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

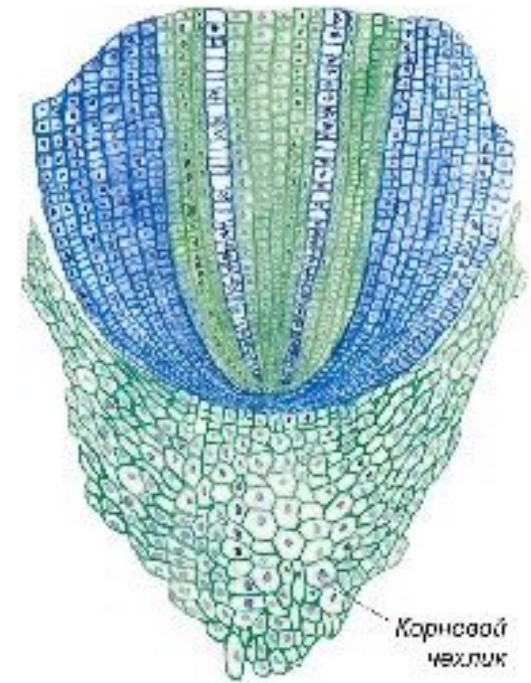
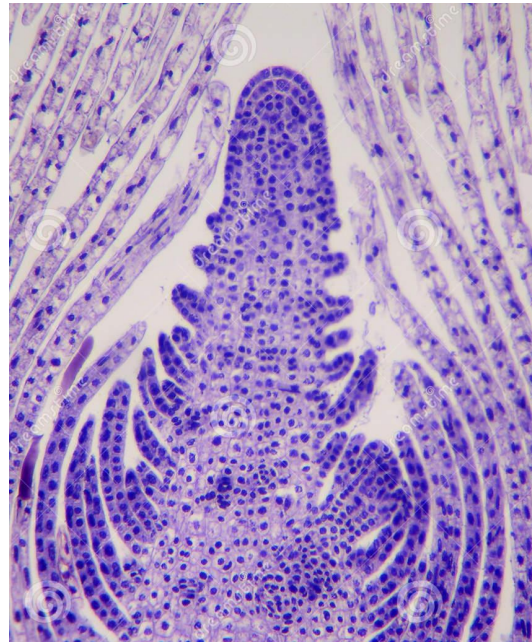
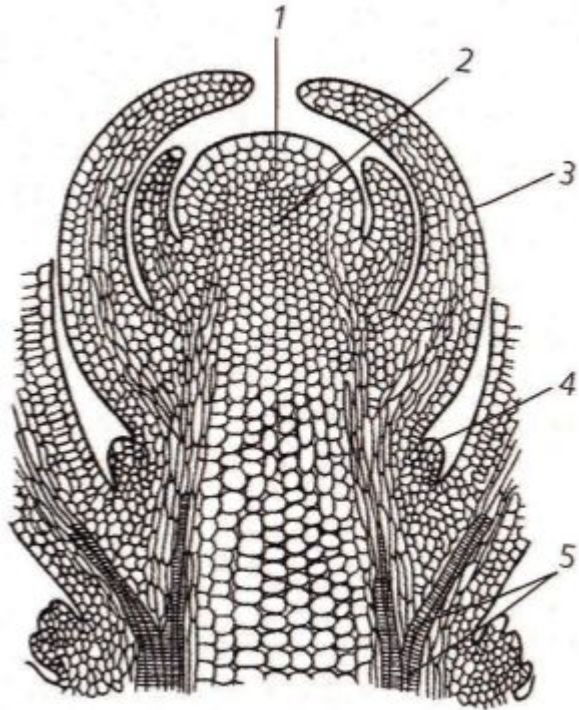
ТКАНЬ – ЭТО ГРУППА КЛЕТОК СХОДНЫХ ПО СТРОЕНИЮ, ПРОИСХОЖДЕНИЮ И ВЫПОЛНЯЮЩИХ ОПРЕДЕЛЕННУЮ ФУНКЦИЮ

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)

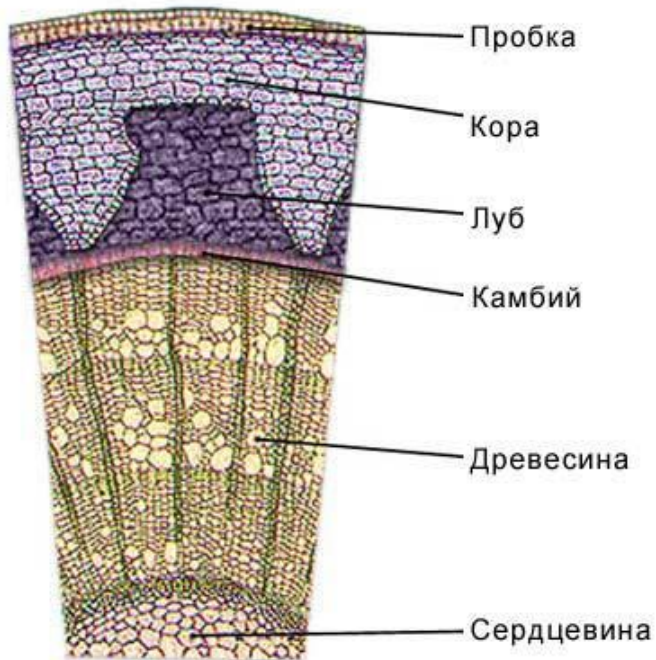


Образовательные ткани (=меристемы)

клетки мелкие, способны к делению

Функция: обеспечивают рост

БОКОВАЯ МЕРИСТЕМА (= КАМБИЙ)



КАМБИЙ ОБЕСПЕЧИВАЕТ РОСТ СТЕБЛЯ В ТОЛЩИНУ

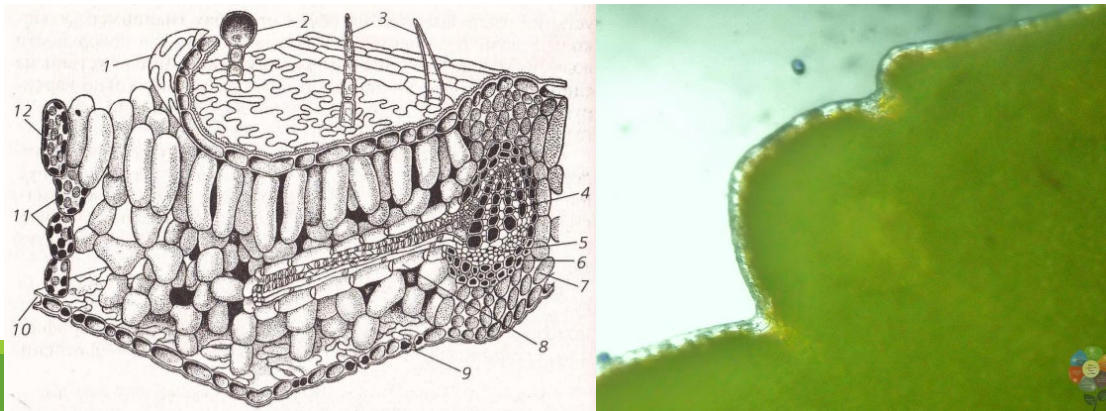


Покровные ткани

Функция: защита

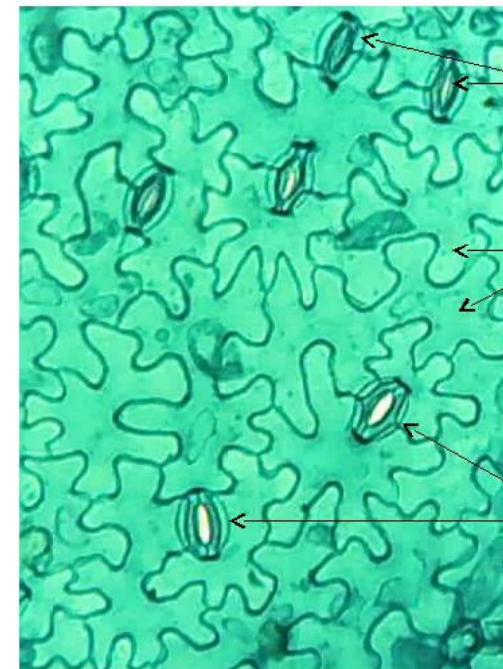
1. Кожица (=эпидерма)

- 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)

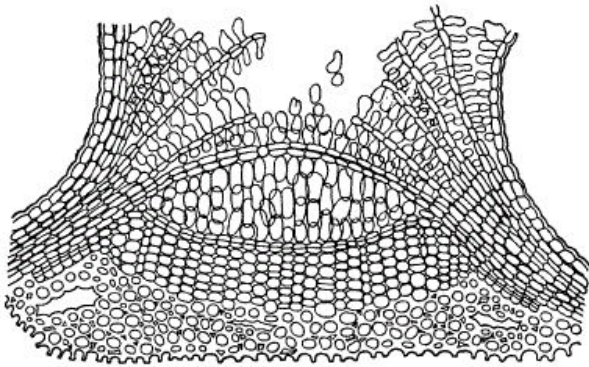
открытые устьица

Покровные ткани

Функция: защита

ПРОБКА И КОРКА

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

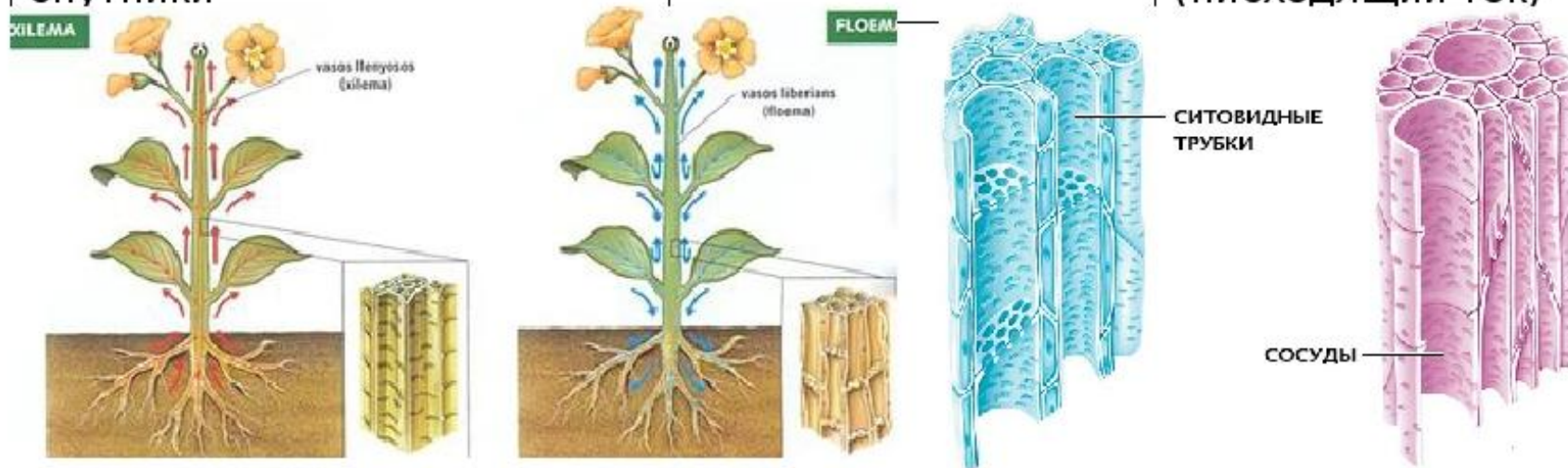


Разрез чечевички чершни. Видна закрывающая ткань



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>

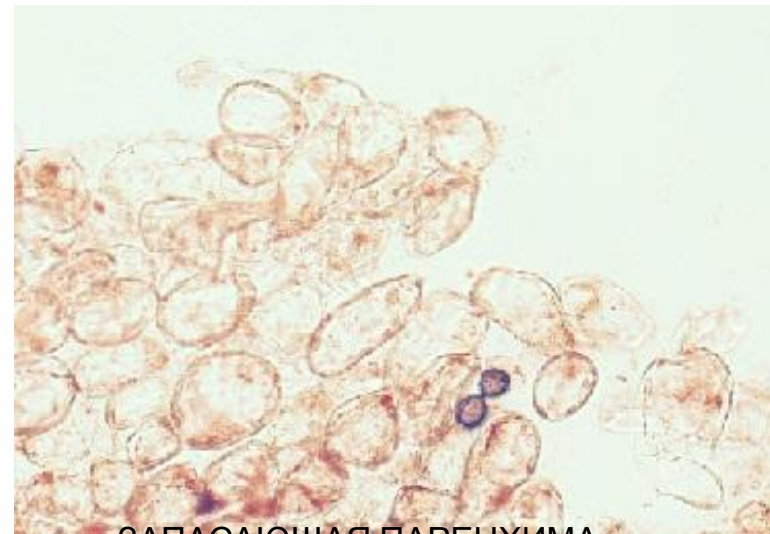


Основные ткани (= паренхимы)

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



ФОТОСИНТЕЗИРУЮЩАЯ
ПАРЕНХИМА

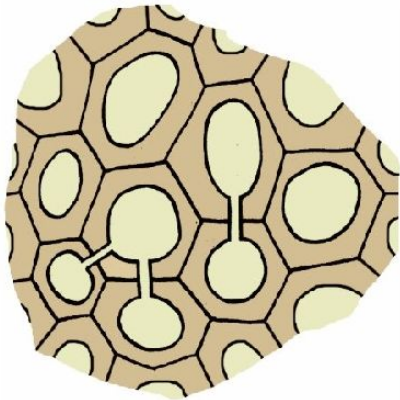


ЗАПАСАЮЩАЯ ПАРЕНХИМА
(КАРТОФЕЛЬ)

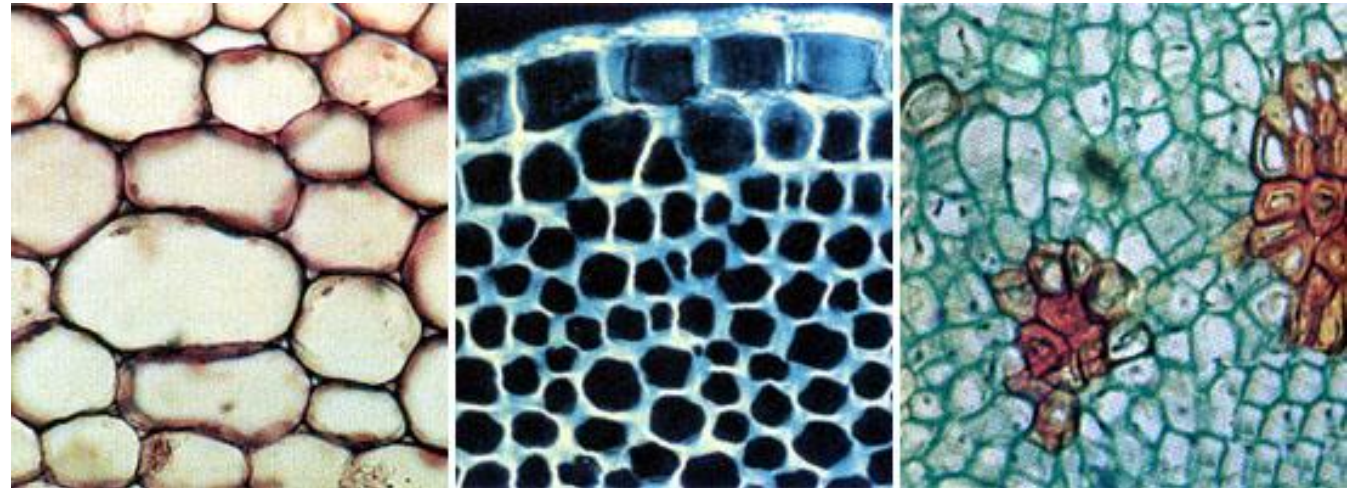
Механическая ткань

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

