



Урок биологии

5 класс

Учитель биологии
Христова Любовь Сергеевна

ТЕМА УРОКА

ТКАНИ

**Ц
Е
Л
Ь**

ЧТО

такое

ткань?

КАКИЕ

бываю ткани?

КАКОВО

значение

тканей?

Толковый словарь русского языка Д.Н. Ушакова

ТКАНЬ ткани, ж.

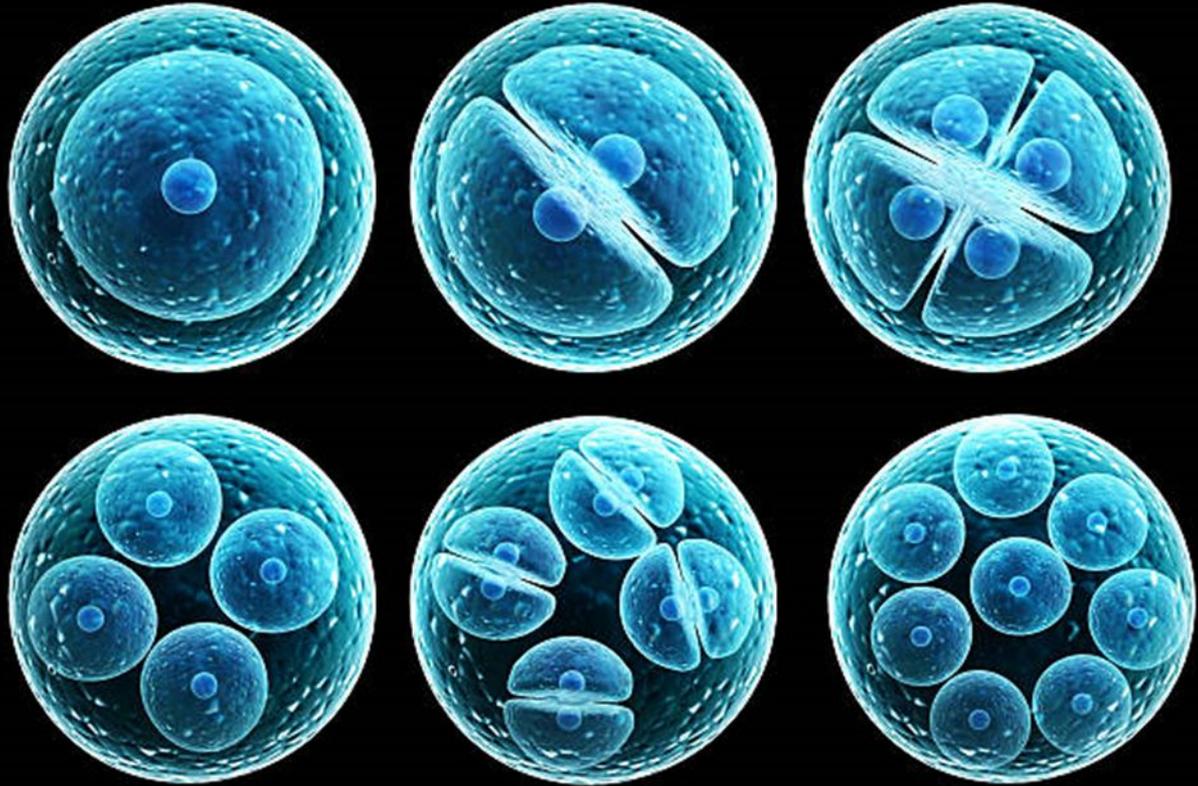


1. Всякая тканая материя, то, что приготовлено тканьем. Шерстяная ткань. Шелковая ткань. Технические ткани (употр. для технических надобностей). Богатый выбор тканей..
2. перен., только ед. То, что составляет основу, содержание чего-нибудь. (книжн.). Ткань сюжета. Ткань событий.
3. Группа клеток организма, выполняющих в нем ту или иную функцию. (например: Мышечная ткань. Нервная ткань. Соединительная ткань).

Деление клетки



ПОСЧИТАЕМ!



А сколько
дочерних
клеток
образуется из

5,

25,

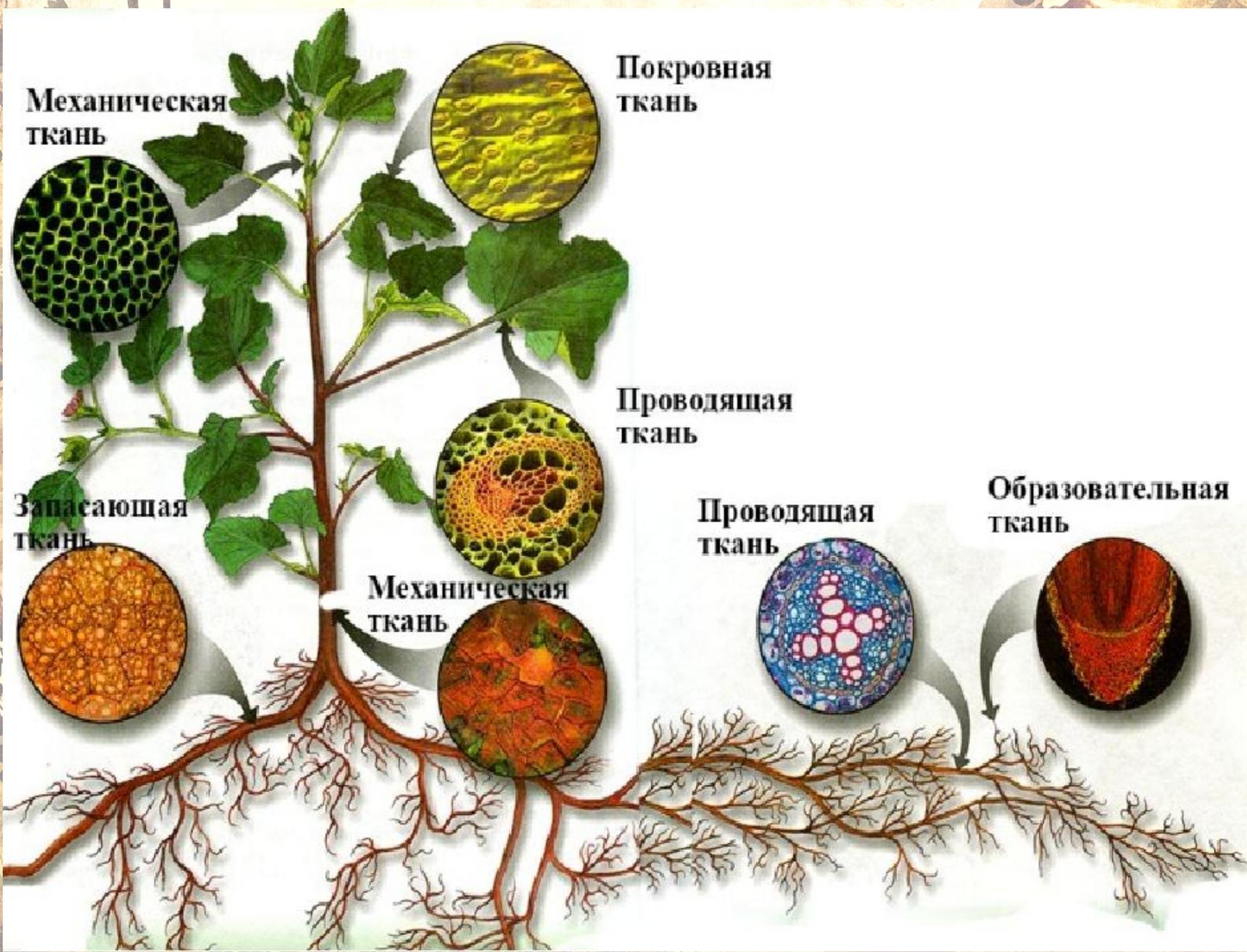
500,

1 МЛН.

материнских?

Клетки, образующиеся при делении
одинаковые и располагаются рядом,
образуя **ТКАНЬ**





**Механическая
ткань**



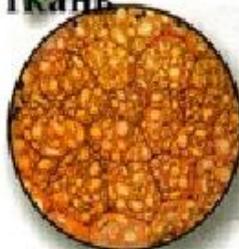
**Покровная
ткань**



**Проводящая
ткань**



**Запасная
ткань**



**Механическая
ткань**



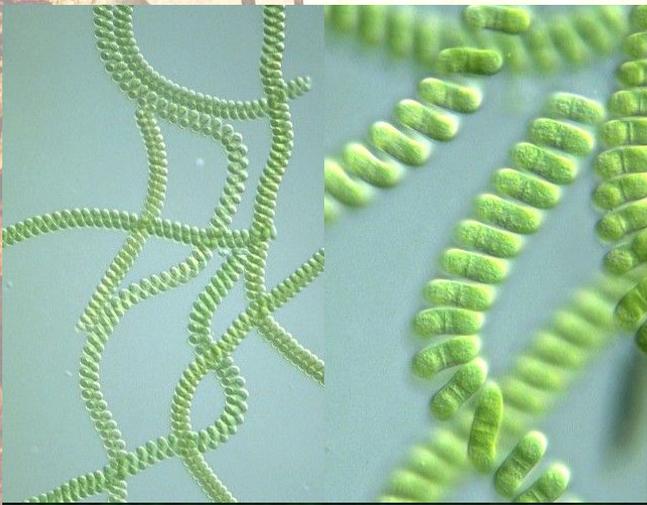
**Проводящая
ткань**



**Образовательная
ткань**



Водоросли обитают в воде и не имеют тканей!



Выход растений на сушу

Палеозой (350-400 млн. лет назад)



Легко ли жить на суше?



ПРОБЛЕМЫ НА СУШЕ

- 1 Проблема: Защититься от Солнца и внешних воздействий?
- 2. Проблема: Провести воду внутри организма?
- 3. Проблема: Удержать свое тело и не падать?
- 4. Проблема: расти и развиваться
- 5. Проблема: образовать и запасти питательные вещества?

Работа в группах



**СТР. 47 –
РИСУНОК 27,**

**СТР. 48 –
РАБОТА С
ТЕКСТОМ**



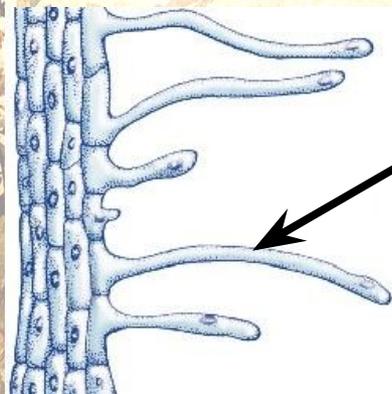
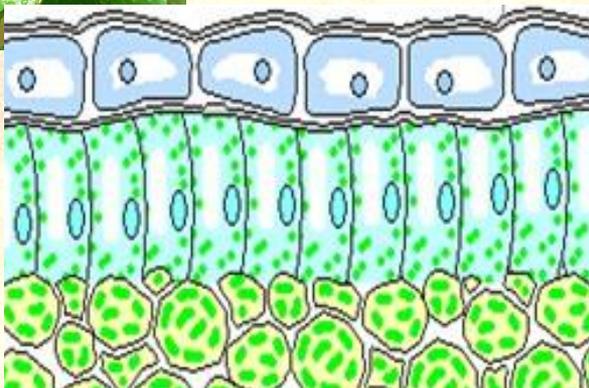
ЛАБОРАТОРИЯ ЗАЩИТЫ



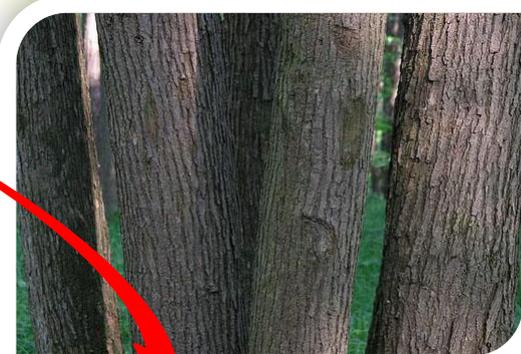
ПОКРОВНЫЕ ТКАНИ



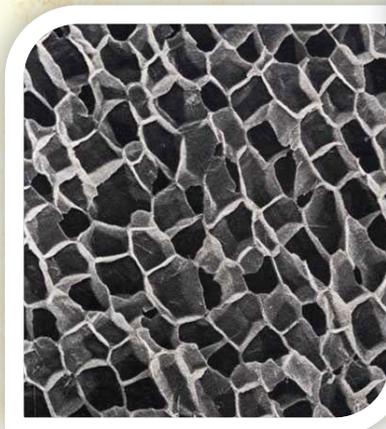
кожица



**Волоски
корня**



пробка



кора



ПОКРОВНЫЕ ТКАНИ

- Образованы живыми или мертвыми клетками;
- Обеспечивают защиту от внешних воздействий

ЛАБОРАТОРИЯ ОПОРЫ



МЕХАНИЧЕСКИЕ ТКАНИ

ВОЛОКНА



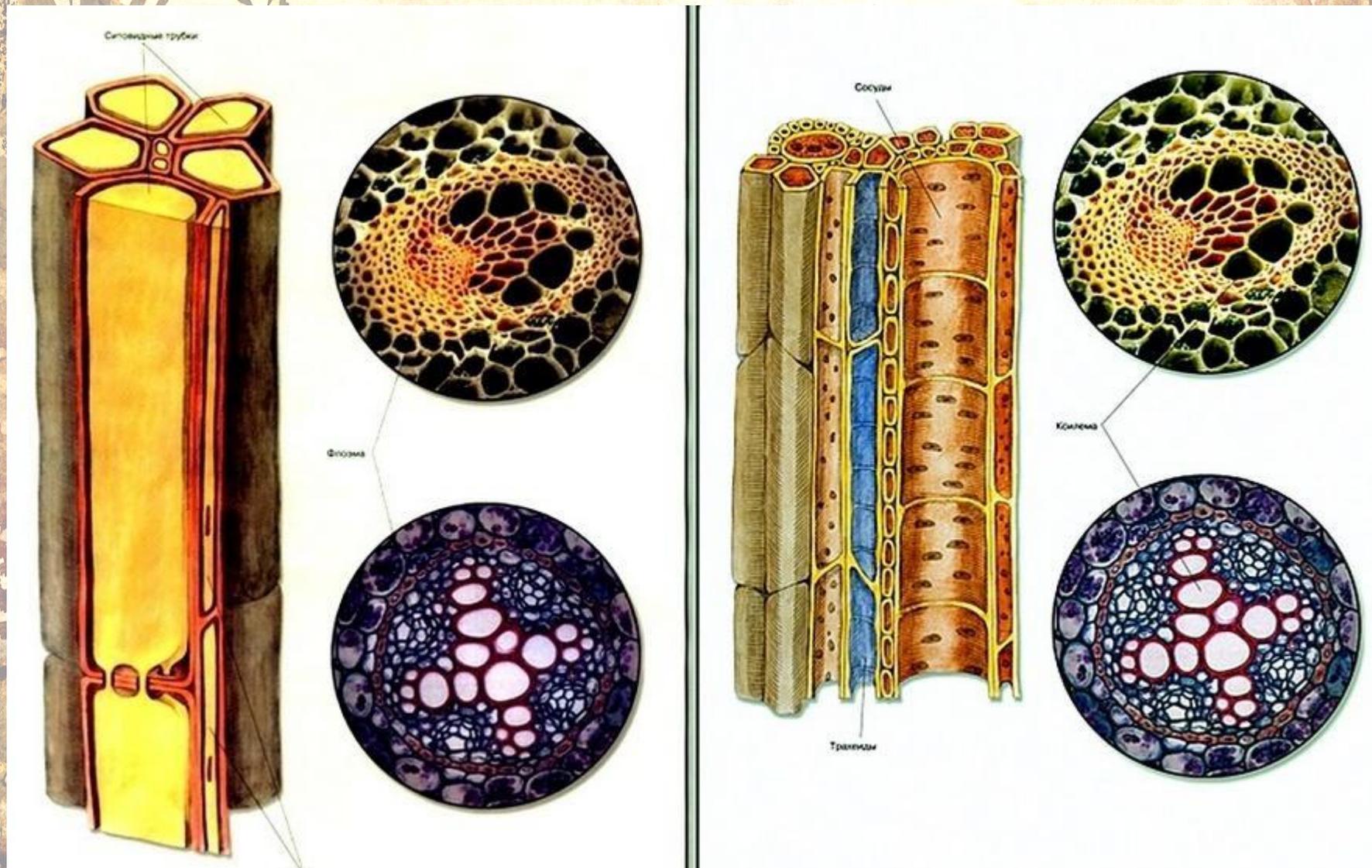
МЕХАНИЧЕСКИЕ ТКАНИ

- Образованы клетками с утолщенными оболочками, у некоторых оболочки одревесневают;
- Обеспечивают опору и прочность.

ЛАБОРАТОРИЯ ПРОВЕДЕНИЯ



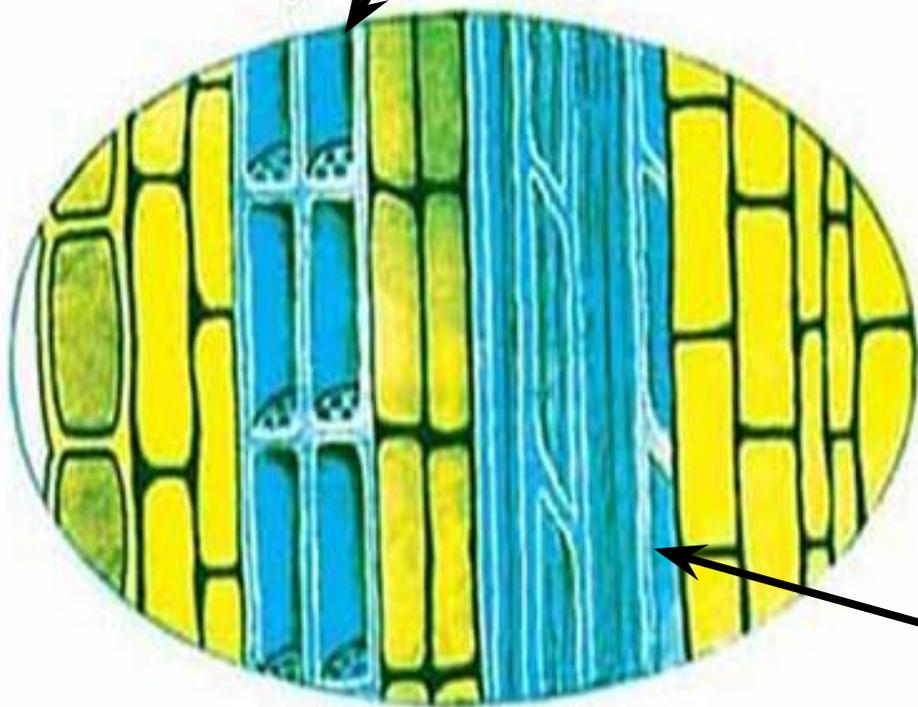
ПРОВОДЯЩИЕ ТКАНИ



ПРОВОДЯЩИЕ ТКАНИ

СИТОВИДНЫЕ ТРУБКИ –
живые
клетки

безъядерные



Обеспечивают
передвижение по
растению воды и
растворённых
питательных веществ

СОСУДЫ – мёртвые клетки,
без перегородок

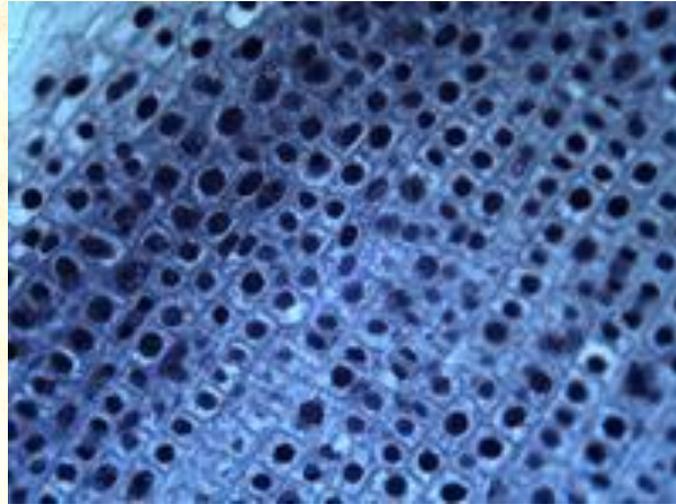
ЛАБОРАТОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И РОСТА



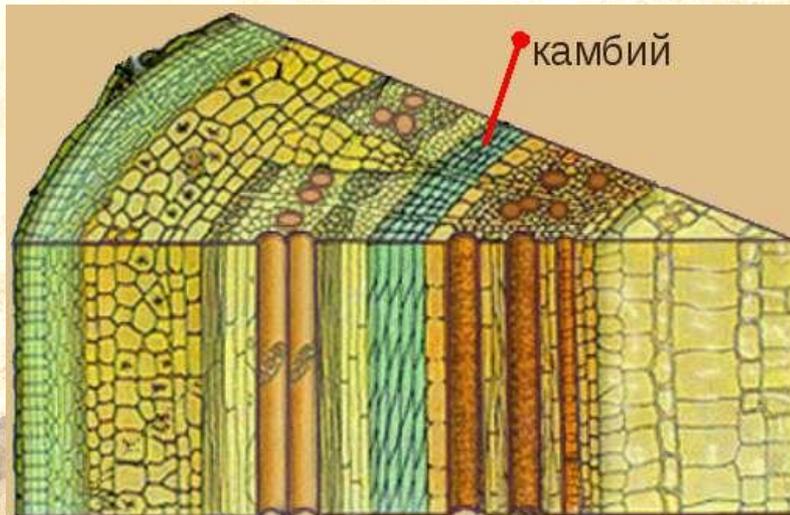
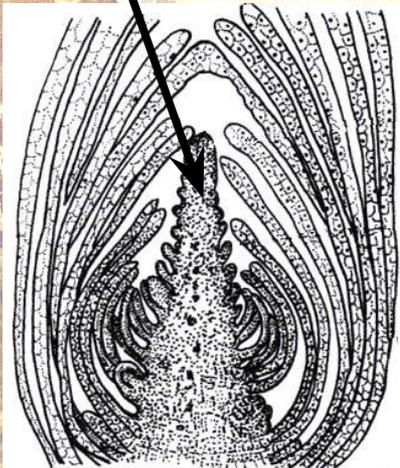
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТКАНИ



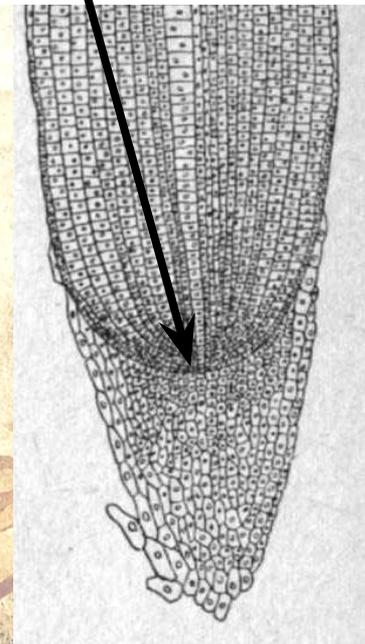
**конус
нарастания**



Зона роста



Камбий



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТКАНИ

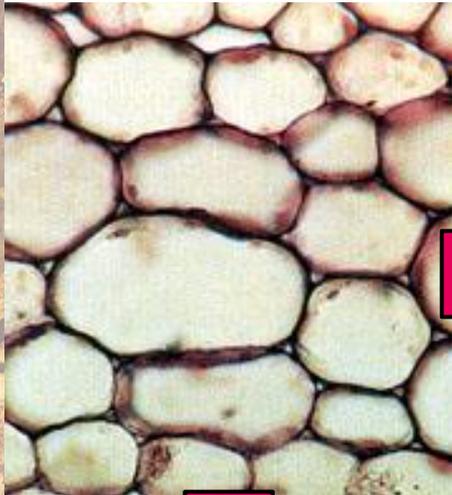
- Клетки имеют небольшие размеры и тонкую оболочку и крупное ядро;
- Обеспечивают образование тканей и рост растения.

ЛАБОРАТОРИЯ СИНТЕЗА И ЗАПАСАНИЯ

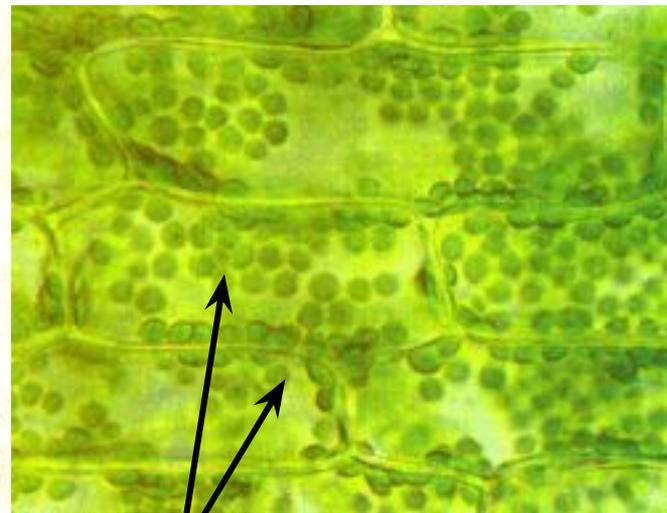


ОСНОВНЫЕ ТКАНИ

запасающая



фотосинтезирующая



хлоропласты



ОСНОВНЫЕ ТКАНИ

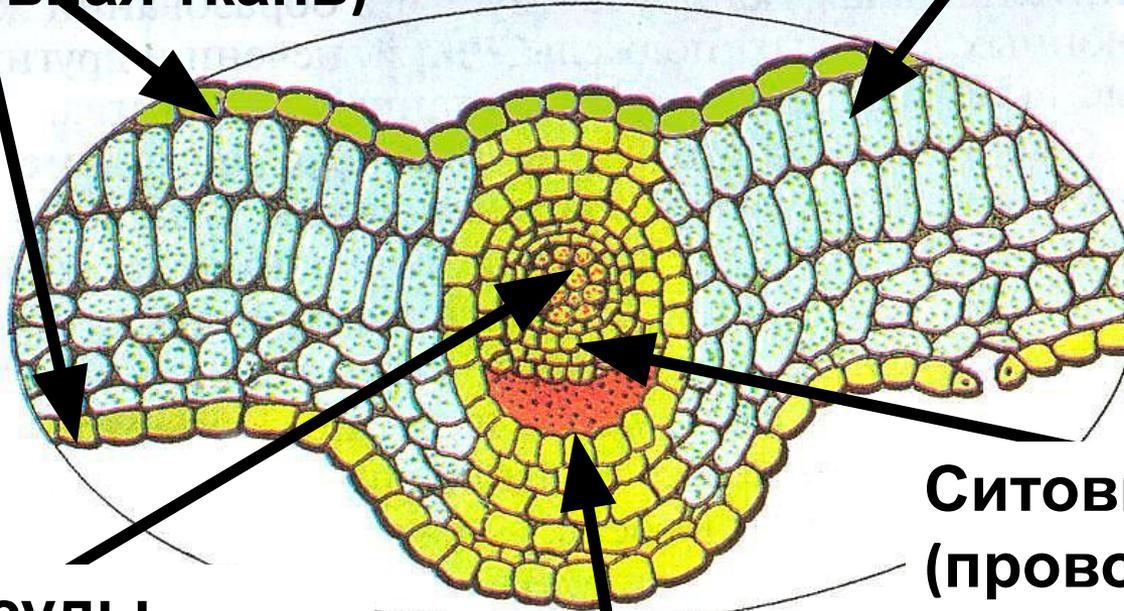
- **Состоит из живых клеток, занимает большую часть тела растения;**
- **Образование и запас веществ.**

ОРГАНЫ РАСТЕНИЯ СОСТОЯТ ИЗ ТКАНЕЙ

**Верхняя и нижняя
кожица**

(покровная ткань)

**основная ткань
(с хлоропластами)**



**сосуды
(проводящие ткани)**

**Ситовидные трубки
(проводящие ткани)**

**механическая ткань
(волокна)**

Проверь себя!

1. Образовательная	А. придает прочность растениям
2. Основная	Б. Образование новых клеток
3. Проводящая	В. Защитная функция
4. Механическая	Г. Синтез и запас веществ
5. Покровная	Д. По ним передвигаются растворенные в воде питательные вещества

ОТВЕТЫ:

1 – Б; 2 – Г; 3 – Д; 4 – А; 5 – В.

ВЫВОД:

- **Организм растения состоит из тканей образованных из клеток.**
- **Каждая ткань выполняет определённую функцию.**
- **Все ткани растения выполняя, разные функции поддерживают жизнедеятельность растительного организма.**

«ПОСЛОВИЦА»

Выберите поговорку, которая характеризует вашу работу на уроке сегодня:

1. Без труда ничего не дается.
2. За дело — не мы, за работу — не мы, а поесть да поспать — против нас не сыскать.
3. Делать как-нибудь, так и никак не будет.
4. Что сказано, то и сделано.
5. За все берется, да не все удается.

Домашнее задание

- Параграф 10,
- Синквейн или кластер (по желанию, на выбор)