

Презентация к занятию объединения «Зеленый мир»

Автор : Ярушина Елена Владимировна,
педагог ДЮЦ, Северо-Енисейский район,
2016г



Китайская мудрость ...

- Природа – это Жизнь,
- Жизнь- это Будущее,
- Будущее – это ?



Знания

Живая природа

Царство
ЖИВОТНЫХ

Царство
грибов

Царство
растений

Царство
бактерий



**Вспомните, что мы
знаем...**

**Каковы же главные
признаки объектов
живой природы?**



Основные свойства живых организмов:

- дыхание
- питание
- рост
- размножение
- старение (смерть)



**КАК УЧЕНЫЕ ИЗУЧАЛИ
ПРИЗНАКИ ЖИВОЙ
ПРИРОДЫ?**

ПОДУМАЙ!



Устройство светового микроскопа



Вопросы кроссворда

1. Это животное слепое, живет в земле, питается корнями растений, личинками, жуками и гниющими остатками.
2. с весной, в сени к нам летит. Кто это?
3. Дерево – колючка недотрога! Лучше ты ее не трогай, остры иголки , У зеленой
4. Редкое животное семейства кошачьих, занесен в Красную книгу, Уссурийский
5. Насекомое, которое прыгает вроде зайца, весь зелененький, кто это?
6. Опасная хищная рыба, обитатель южных морей и океанов, её зубы могут перекусить человека. Кто это?



Тема : Клетка – маленькая

ЖИЗНЬ

1 2 3 4 5 6

к	л	е	т	к	а
р	а	л	и	у	к
о	с	о	г	з	у
т	т	ч	р	н	л
	о	к		е	а
	ч	а		ч	
	к			и	
	а			к	



ЦИТОЛОГИЯ – наука о

клетках
Есть
специальная
наука, которая
изучает из чего
состоят все
живые
организмы.



цель:

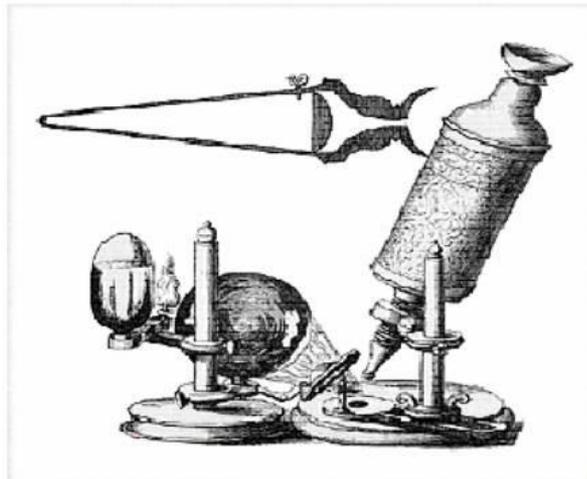
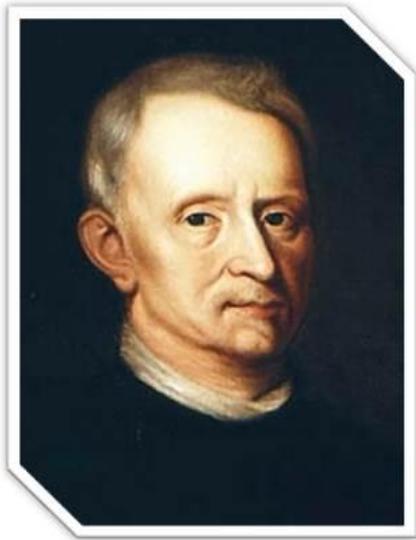
**Изучить строение
клетки.**

**Что происходит
внутри клетки?**

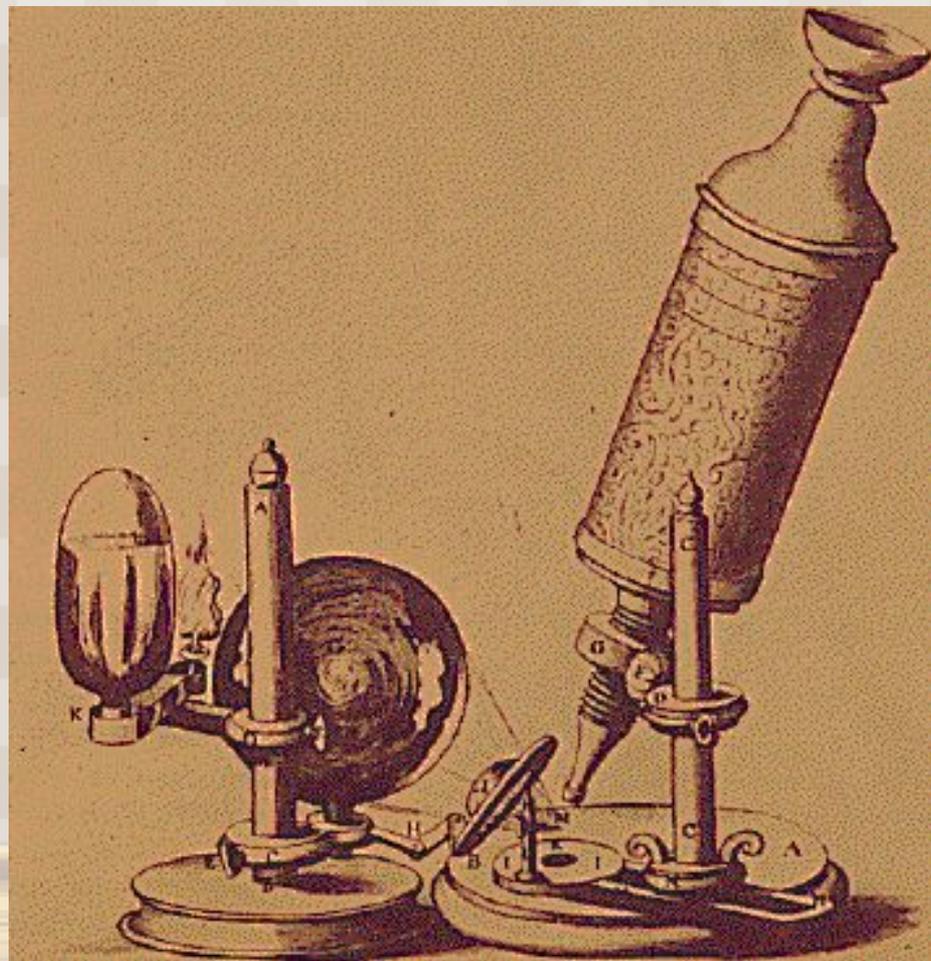
ИЗОБРЕТЕНИЕ МИКРОСКОПА

РОБЕРТ ГУК

(18 июля 1635 - 3 марта 1703)
английский ученый



Роберт Гук



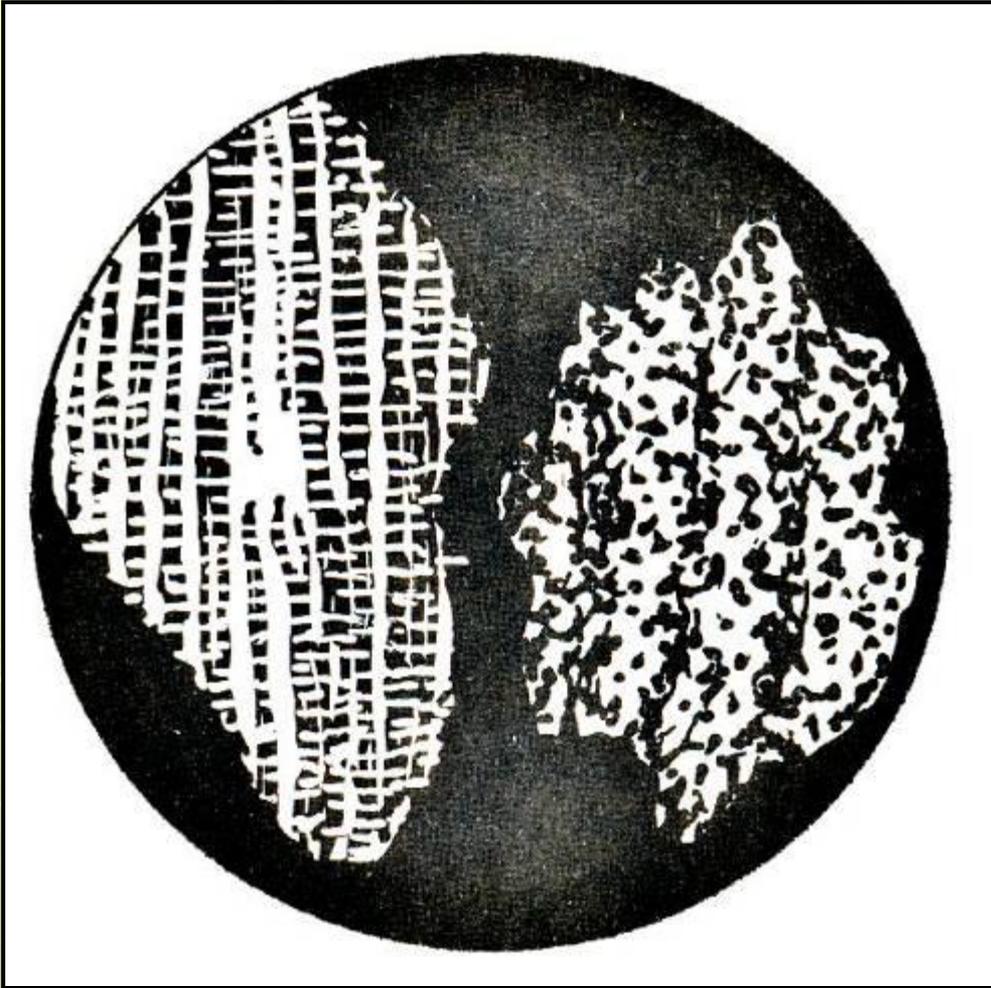
История изучения клетки



Сейчас микроскоп Роберта Гука можно увидеть в Дарвиновском музее.

Микроскоп Гука

История изучения клетки



Как оказалось впоследствии, рассматривая срез коры пробкового дуба под микроскопом, Гук увидел не сами клетки, а лишь клеточные стенки.

Срез коры пробкового дуба

Рассмотрим клетку через микроскоп!

Оборудование:

1. Стеклянная чашка
2. Пипетка
3. Предметное и покровное стекло
4. Пинцет и скальпель
5. микроскоп

Материалы:

1. Лук
2. йод



Ход работы:

Этап 1



Скальпелем срежем тонкую чешуйку с луковицы



Положим срезанную чешуйку в стеклянную баночку

Этап 2



На предметное стекло
наносим каплю раствора
йода



Приготовленную чешуйку
лука помещаем в каплю
раствора йода на
предметном стекле

Этап 3

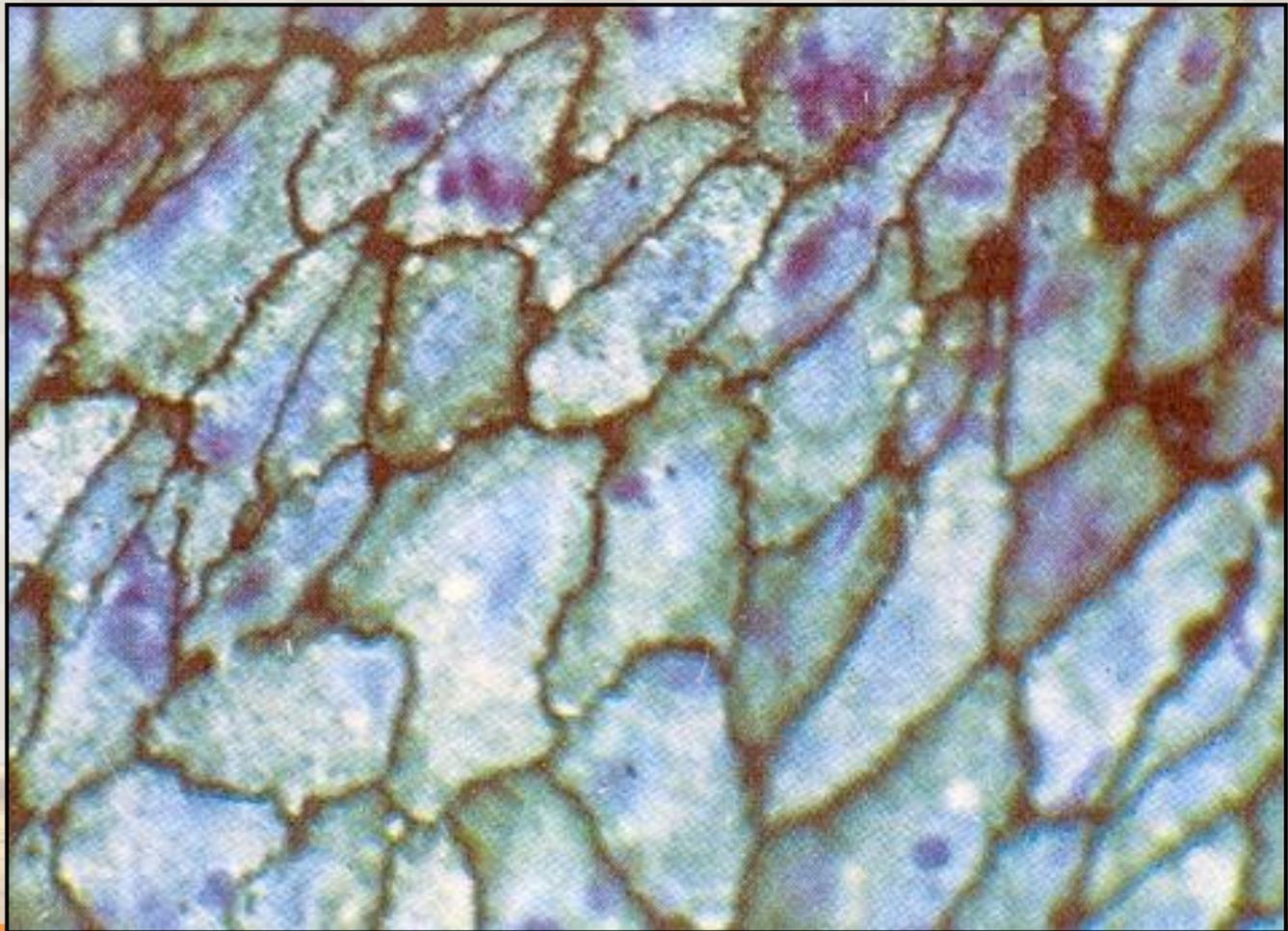


**Накрываем препарат
покровным стеклом**

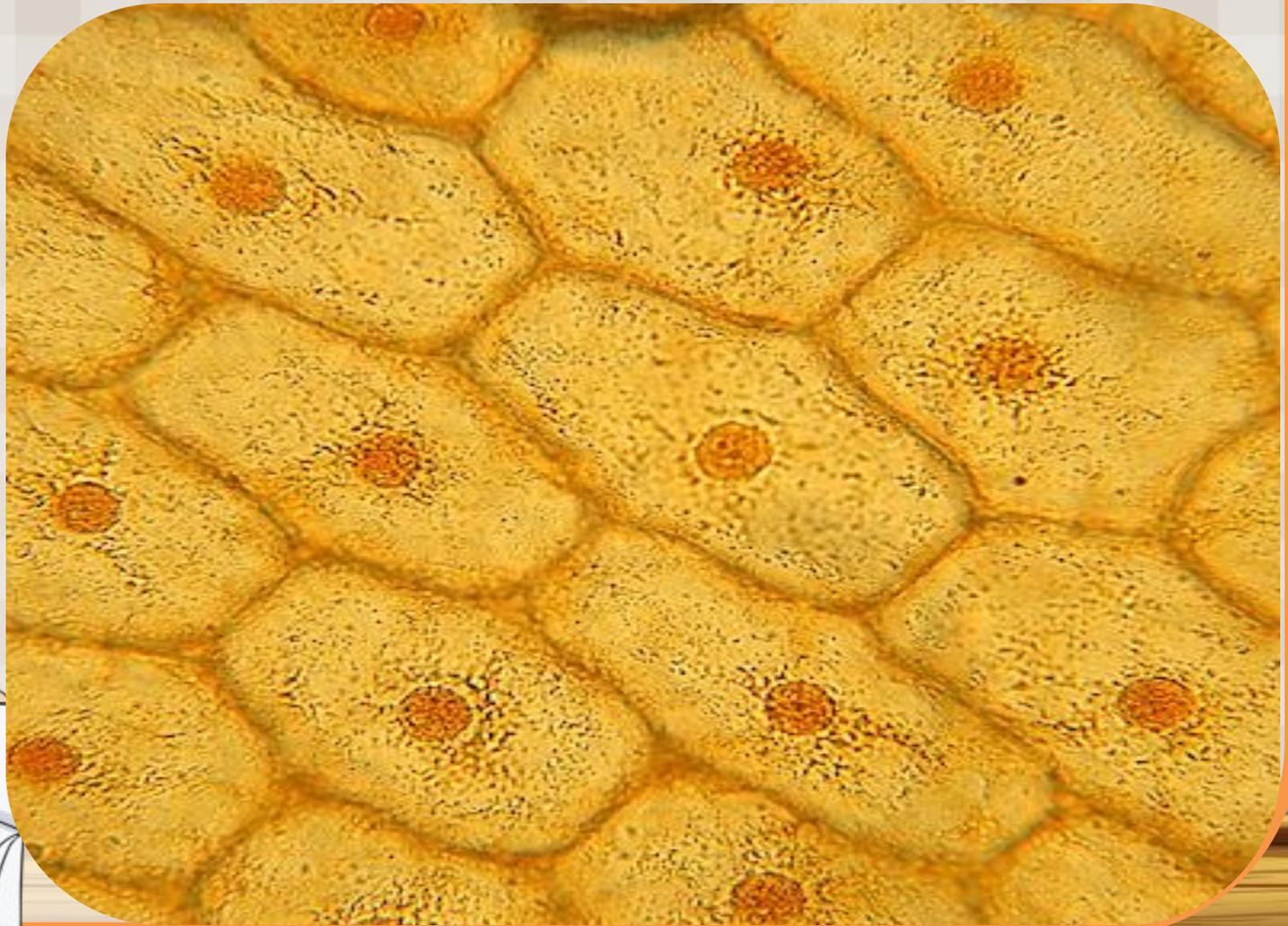


**Помещаем на предметный
столик микроскопа**

Вот так выглядит ткань,
состоящая из клеток



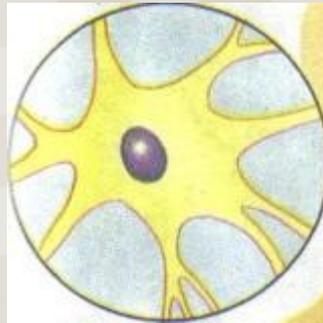
Клетки кожицы лука



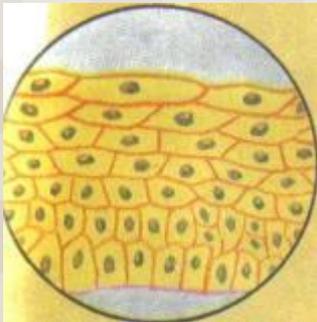
Правила работы с МИКРОСКОПОМ

1. Поставьте микроскоп штативом к себе посередине парты на 5-10 см от края стола.
2. Зрительную трубку опустите вниз на расстояние 1-2 см от предметного столика.
3. Направьте свет при помощи зеркала на предметный столик, глядя в окуляр. Добейтесь яркого света.
4. Положите на предметный столик напротив отверстия в нём готовый препарат. Зажмите предметное стекло зажимами.
5. В окуляр смотрите одним глазом, не зажмуривая и не закрывая другой.
6. Глядя в окуляр, очень медленно при помощи винтов поднимайте зрительную трубку до тех пор, пока не достигнете чёткого изображения.

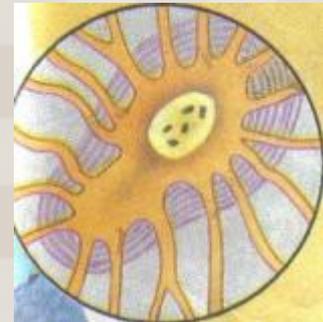
Многообразие клеток:



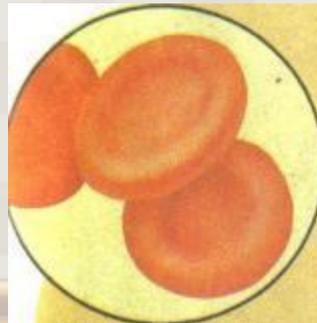
Нервные клетки



Клетки кожи



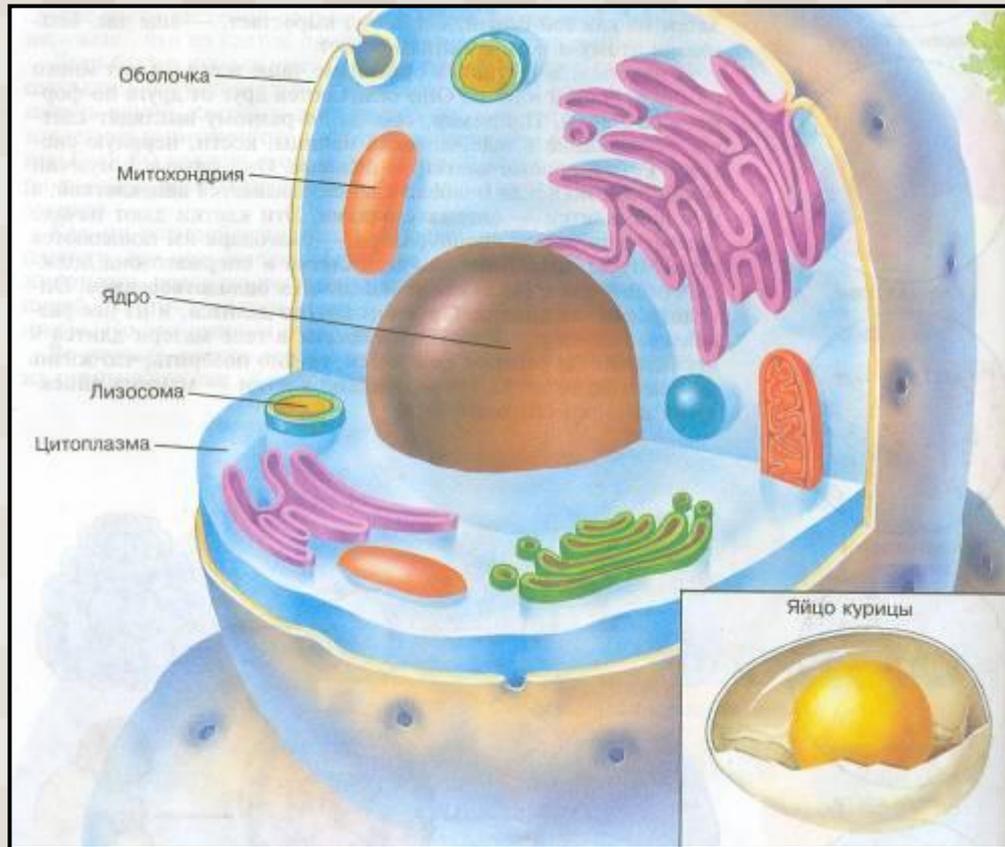
Клетки кости



Клетки крови



Строение клетки



Органоиды клетки – это её структурные
компоненты

Клетка – живой организм

Клетки – это небольшие «кирпичики», которые строят тело многоклеточного организма или образуют целый самостоятельно живущий одноклеточный организм.

Признаки живого:

1. Рост и развитие
2. Размножение
3. Питание
4. Дыхание
5. Смерть



**Зарисовать в тетрадь
картину**

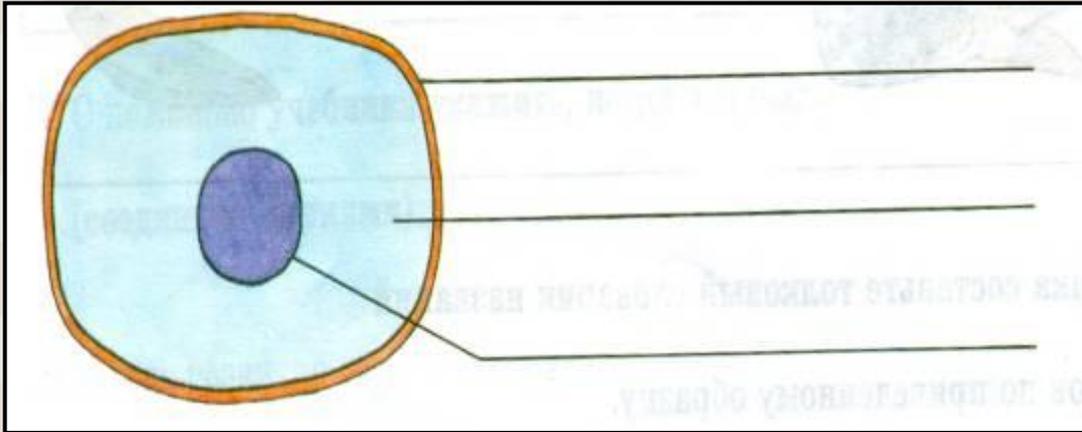
**увиденного в
ЭТО
микроскоп....
необходимо
запомнить**

**... И
подписать**

...

- Клетка
- Органоиды клетки
- Оболочка
- Цитоплазма
- Ядро

Вспомним.



1 - ?

2 - ?

3 - ?

Назовите главные части клетки.

Какие функции выполняет каждая часть?

ВЫВОДЫ:

1. Всё живое имеет клеточное строение.

2. Главными частями клетки являются: ядро, цитоплазма, оболочка (мембрана).

- Я узнал(а)....

- Я понял(а)...

- Я знаю, что...





**СПАСИБО ЗА
ЗАНЯТИЕ!**