

Успех приходит  
к тому,  
кто в него  
верит.  
(народная  
мудрость)



От  
урок  
а я  
жду  
.....

На  
уроке  
я боюсь.....



1,5 М. П.

Дерево ожиданий и

СМА ВЫШУМА

# ПРОВЕРКА ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

## Задание

е

Подпишите части микроскопа, каждый вариант свою часть!

Вариант 1

А

Вариант 1

Б

Вариант

1В

Вариант 2

А

Вариант 2

Б

Вариант 2

Б

Приготовь тетрадь!  
Проверка памяток.





Предположите, какая будет тема урока? Чем мы будем заниматься на уроке?

Как вы думаете, зачем вы изучали строение микроскопа? Что микроскоп помогает рассмотреть?

# Приглашаю Вас посетить научный центр «Строение клеток» в качестве экспертных групп

## Условия работы экспертных групп

Вам предстоит посетить три лаборатории:

1. Перевёртыши (макс. 15 баллов)
2. Закончи предложение (макс. 25 баллов)
3. Найди ошибку (макс. 12 баллов)

В расчет включены и бонусные баллы за скорость.

Группа набравшая

Сплоченно и активно работающая получает статус «Лучшие»

Та, что не совсем справится заданиями «Достойны уважения»

Желаю вам удачи!

## Перевёртыши

кувалио

вакуоль

менпигты

пигмент

лазциматоп

ы  
цитоплазм

браменам

а  
мембрана

рояд

ядро

**На листах выписываете**  
**определения 5 мин.**

## Лаборатория

### №1

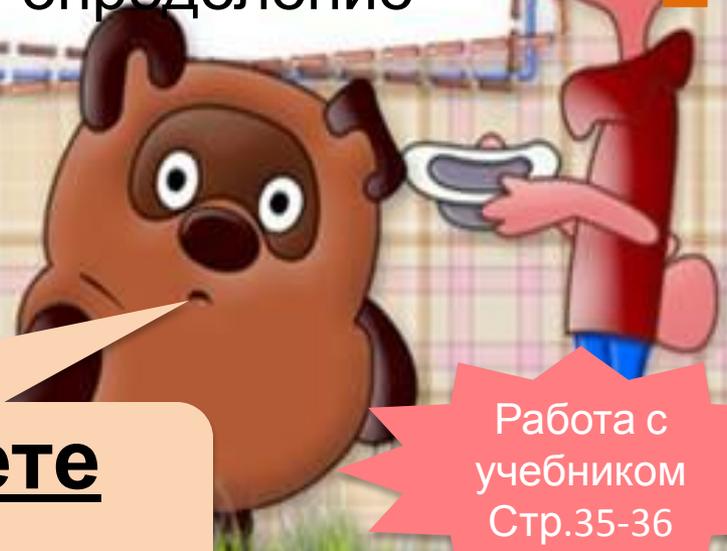
Вам предстоит  
разобраться с  
непонятными  
словами.

Путем  
перестановки букв  
найти нужное  
понятие и дать ему  
определение



клетки

Строение



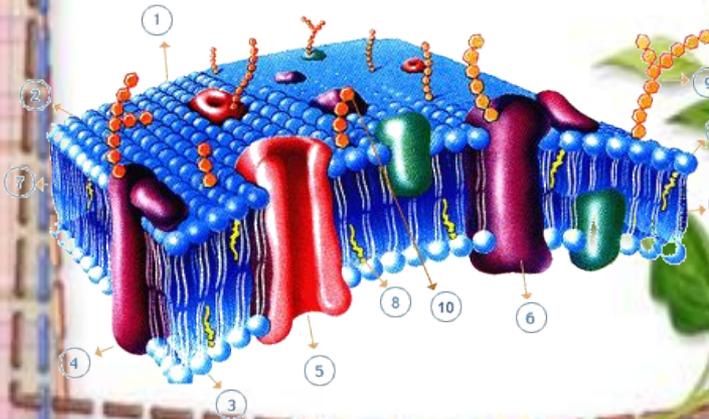
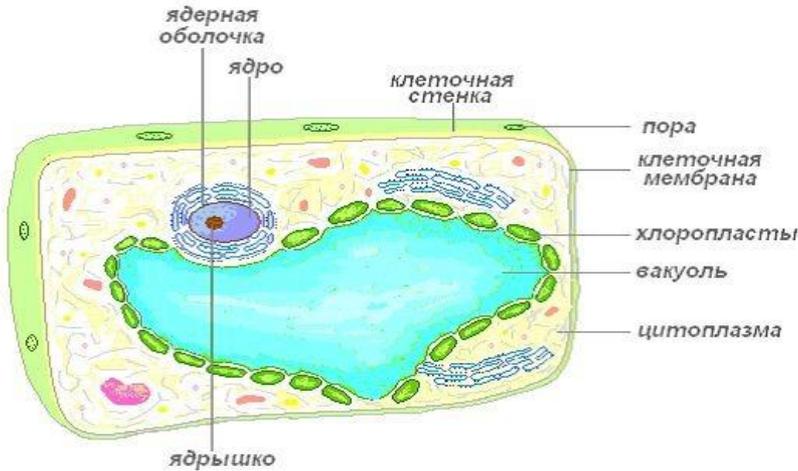
Работа с  
учебником  
Стр.35-36

# мембран

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Тонкая плёночка, регулирует поступление веществ из окружающей среды в клетку и из клетки в окружающую среду.

Строение  
клетки



Мембрана-  
легкопроницаема для одних  
веществ и непроницаема  
для других!

# ЦИТОПЛАЗМ

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Бесцветное вязкое  
вещество в клетке

От

греческого

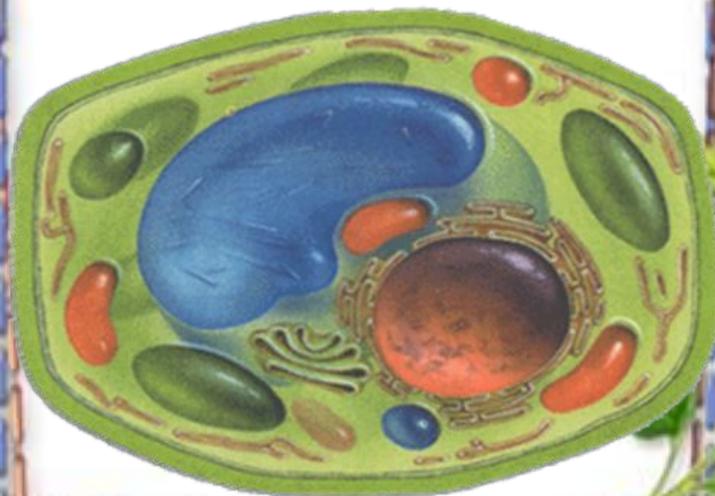
«КИТОС» –

сосуд,

«плазма» -

образование

Строение  
клетки



Цитоплазма  
При сильном  
нагревании и  
замораживании  
она  
разрушается и  
клетка погибает!

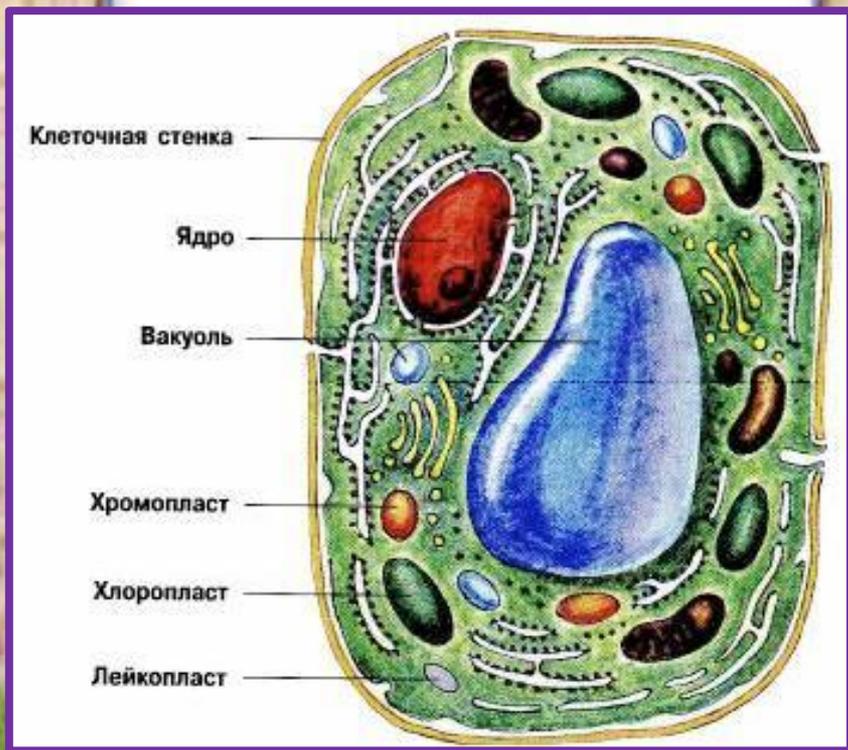


# ядро

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Регулирует процессы жизнедеятельности клетки и содержит наследственную информацию об организме

Строение  
клетки



В ядре могут находиться более мелкие образования ядрышки

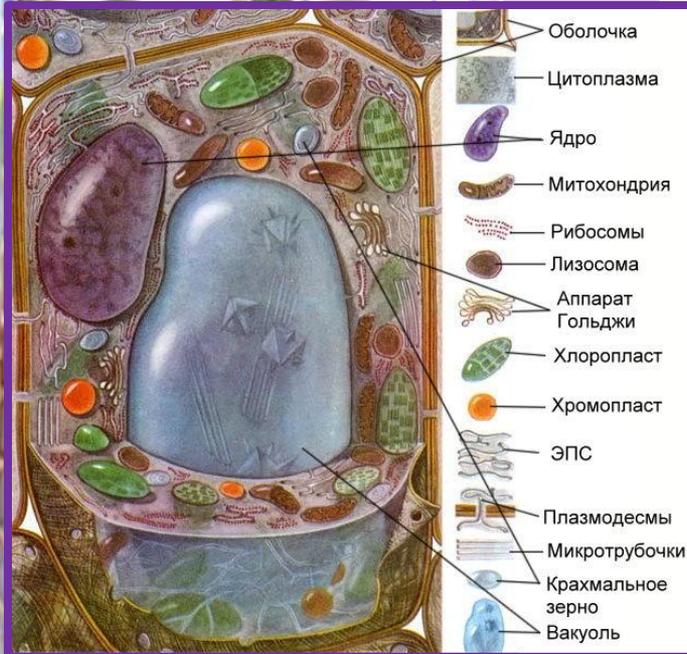


# вакуоль

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Полость  
заполненная  
клеточным соком

Разрезая помидор или  
арбуз мы видим как  
вытекает клеточный сок  
из поврежденных  
клеток!



А клеточный сок это вода с  
растворенными в ней  
органическими веществами

Строение  
клетки



# ПИГМЕНТЫ



## ОПРЕДЕЛЕНИЕ

красящие вещества,  
придающие  
растениям

различную окраску

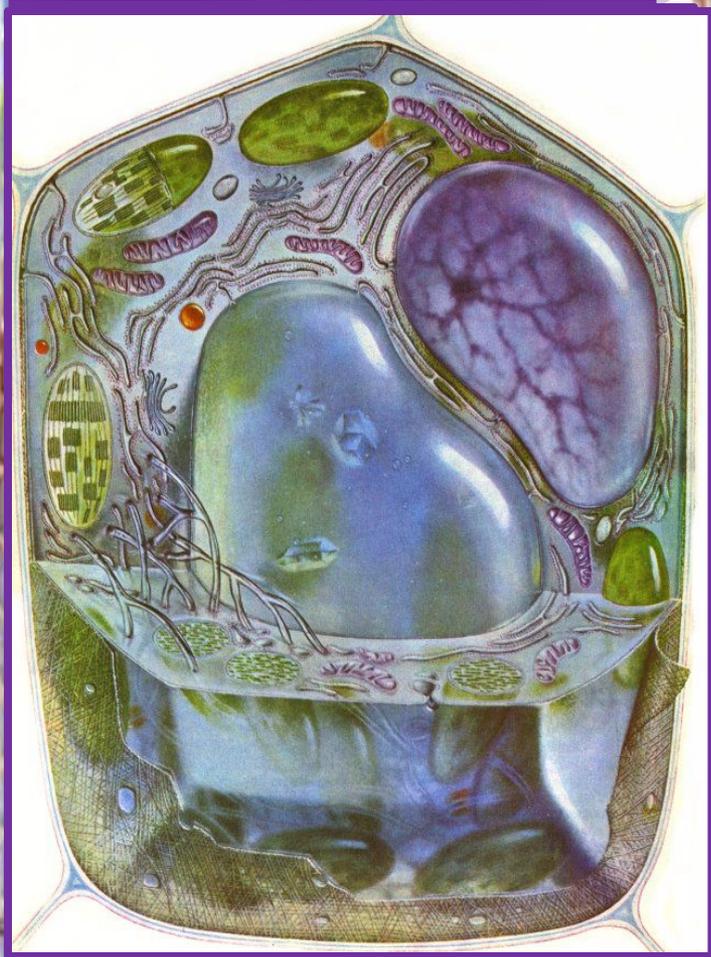
Зеленый пигмент  
называется хлорофилл,  
Оранжевый пигмент  
называется – каротин,  
Синий пигмент  
называется - фикоциан

Пигменты содержатся в  
клеточном соке в вакуолях

Строение  
клетки



# зарядка



## УСЛОВИЯ

Машем  
ядро



Прыгаем  
вакуол  
ь



Хлопаем  
цитопл  
азма



Строение  
клетки



# Закончи

## предложение

1. Придает клетке форму и сохраняет целостность клетки...
2. Легко проницаема для одних веществ и непроницаема для других веществ
3. Бесцветное вязкое вещество в клетке это
4. Образование находящееся в ядре называют
5. Главный органоид клетки содержит наследственную информацию называется
6. Во всех клетках особенно в старых хорошо замечены полости это
7. «Китос» с греческого переводится как..
8. В вакуолях находится...
9. В клеточном соке содержатся красящие вещества которые называются...
10. Вода с растворенными в ней органическими веществами это

**ОБОЛОЧКА**

**МЕМБРАНА**

**ЦИТОПЛАЗМА**

**ЯДРЫШКИ**

**ЯДРО**

**ВАКУОЛИ**

**СОСУД**

**КЛЕТОЧНЫЙ  
СОК**

**ПИГМЕНТЫ**

**КЛЕТОЧНЫЙ  
СОК**

# Лаборатория №2

Вам предстоит закончить правильно высказывания.

Работаете с распечатанными текстами 5 минут

Задача дописать предложение



5 М

клетки

Строение



## Найди ошибку

например

~~Бесцветное вязкое  
вещество в клетке это  
клеточный сок~~

Это цитоплазма

Полости в которых  
находится клеточный  
сок это вакуоли

**Это  
верно!**

Тренировочное задание

## Лаборатория

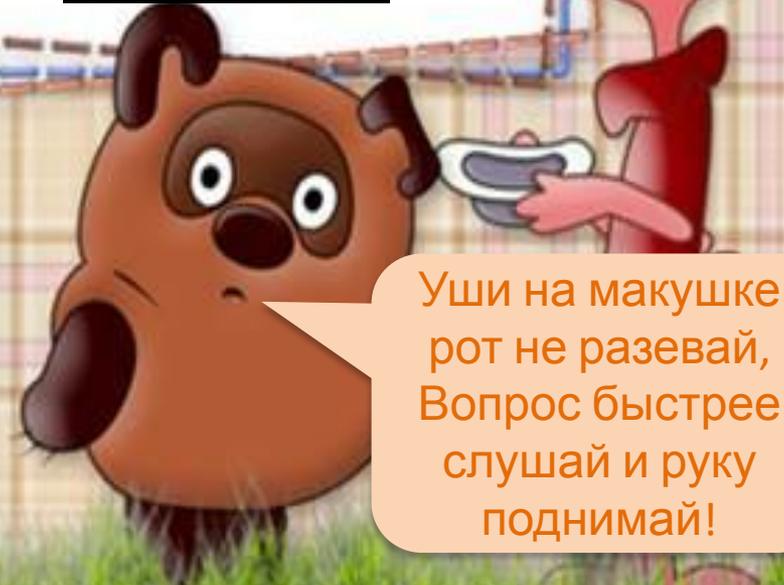
№3

Вам предстоит в  
высказываниях  
найти или не найти  
ошибки. Работа в  
режиме он-лайн

**30 сек. на  
решение 2  
заданий.**

Клетки

Строение



Уши на макушке  
рот не разевай,  
Вопрос быстрее  
слушай и руку  
поднимай!

~~Мембрана сохраняет целостность  
клетки, придает ей форму~~

Сохраняет целостность клетки,  
придает ей форму **ОБОЛОЧКА**

~~В цитоплазме могут содержаться  
красящие вещества пигменты~~

Красящие вещества пигменты,  
находятся в **КЛЕТОЧНОМ СОКЕ**

Найди ошибку

В цитоплазме находится ядро, в котором можно различить ядрышко.

**Это  
верно!**

От греческих слов «китос» это сосуд, и «плазма» - образование

**Это  
верно!**  
Найди ошибку

**Пигменты это красящие  
вещества.**

**Это  
верно!**

~~Цитоплазма находится в  
вакуолях, и имеет пигменты~~

**В вакуолях находится клеточной  
сок с пигментами**

**Найди ошибку**

## Подведем итоги

Покажите  
пять  
пальцев, те  
чьи  
ожидания  
оправдали  
сь  
Если то,  
чего вы  
боялись  
произошло  
покажите  
два пльца



## НАГРАДЫ

Группа набравшая  
50-30 баллов  
получает статус  
«Лучшие»  
30- 25 - «Достойны  
уважения»  
Меньше 15  
«Утомленные»



# Домашнее задание

## ОСНОВНОЕ

1. Прочитайте учебник стр. 35-36
2. Выучите новые понятия и в альбом зарисуйте клетку

## ТВОРЧЕСКОЕ

Сочините сказку о жизни клетки



## Перевёртыши

кувалио

менпигты

лазциматоп

браменам

рояд

## Закончи предложение

1. Придает клетке форму и сохраняет целостность клетки...
2. Легко проницаема для одних веществ и непроницаема для других веществ
3. Бесцветное вязкое вещество в клетке это
4. Образование находящееся в ядре называют...
5. Главный органоид клетки содержит наследственную информацию называется
6. Во всех клетках особенно в старых хорошо заметны полости это
7. «Китос» с греческого переводится как..
8. В вакуолях находится....
9. В клеточном соке содержатся красящие вещества которые называются...
10. Вода с растворенными в ней органическими веществами это

## Перевёртыши

кувалио

менпигты

лазциматоп

браменам

рояд

## Закончи предложение

1. Придает клетке форму и сохраняет целостность клетки...
2. Легко проницаема для одних веществ и непроницаема для других веществ
3. Бесцветное вязкое вещество в клетке это
4. Образование находящееся в ядре называют...
5. Главный органоид клетки содержит наследственную информацию называется
6. Во всех клетках особенно в старых хорошо заметны полости это
7. «Китос» с греческого переводится как..
8. В вакуолях находится....
9. В клеточном соке содержатся красящие вещества которые называются...
10. Вода с растворенными в ней органическими веществами это