



Учись находить в жизни радость

вот лучший способ привлечь счастье!..

Сло-ва со-сто-

А из чего
состоят тела
растений,
животных,
человека?

Из чего состоят
слова?

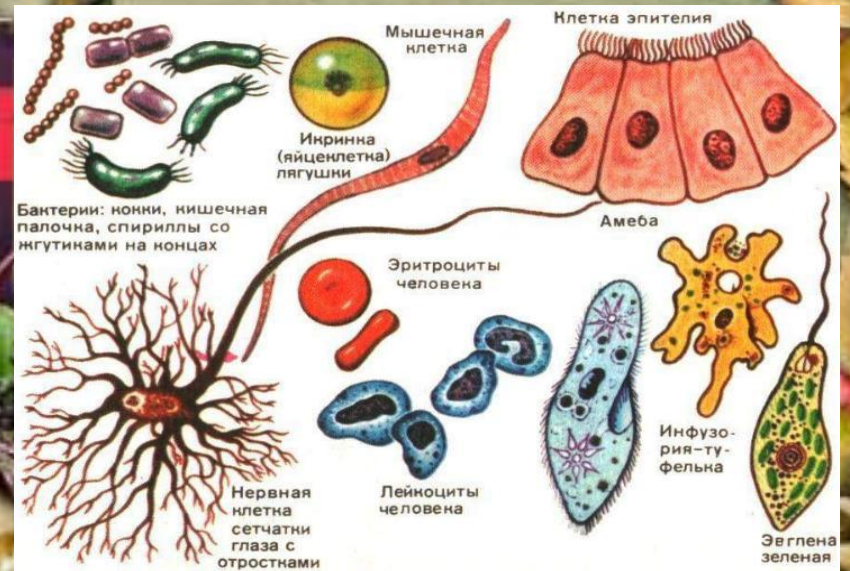


Вспомни

М
ВСЕ
ЖИВОЕ
СОСТОИТ

СВОЙСТВО
ЖИВОГО В
КОТОРОМ
ГОВОРИТСЯ О
КЛЕТКЕ

ЦИТОЛОГ
ИЯ



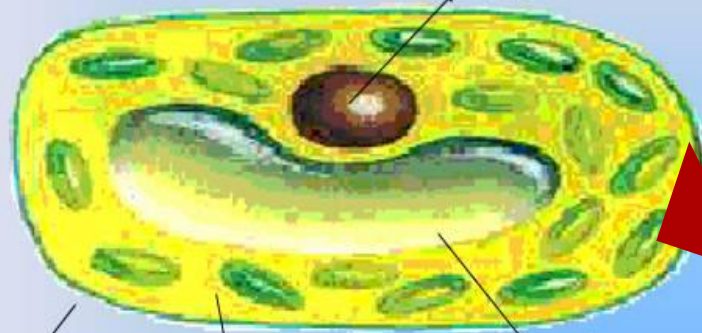
Название
науки
изучающей
клетки?

Вспомин

М

ТЕМА
НАШЕГО
УРОКА

БУДЕТ!



Какие части
клетки мы
знаем?

с помощью чего
можно
рассматривать
клетки?

Игра «Блесни»

Знаю по картинке

5

ОЧКОВ
10

ОЧКОВ
15

ОЧКОВ

Три мудреца

5

ОЧКОВ
10

ОЧКОВ
15

ОЧКОВ

Перевертыши

5

ОЧКОВ
10

ОЧКОВ
15

ОЧКОВ

Знаю по картинке

5



На что
указывает
стрелка?



Знаю по картинке

10

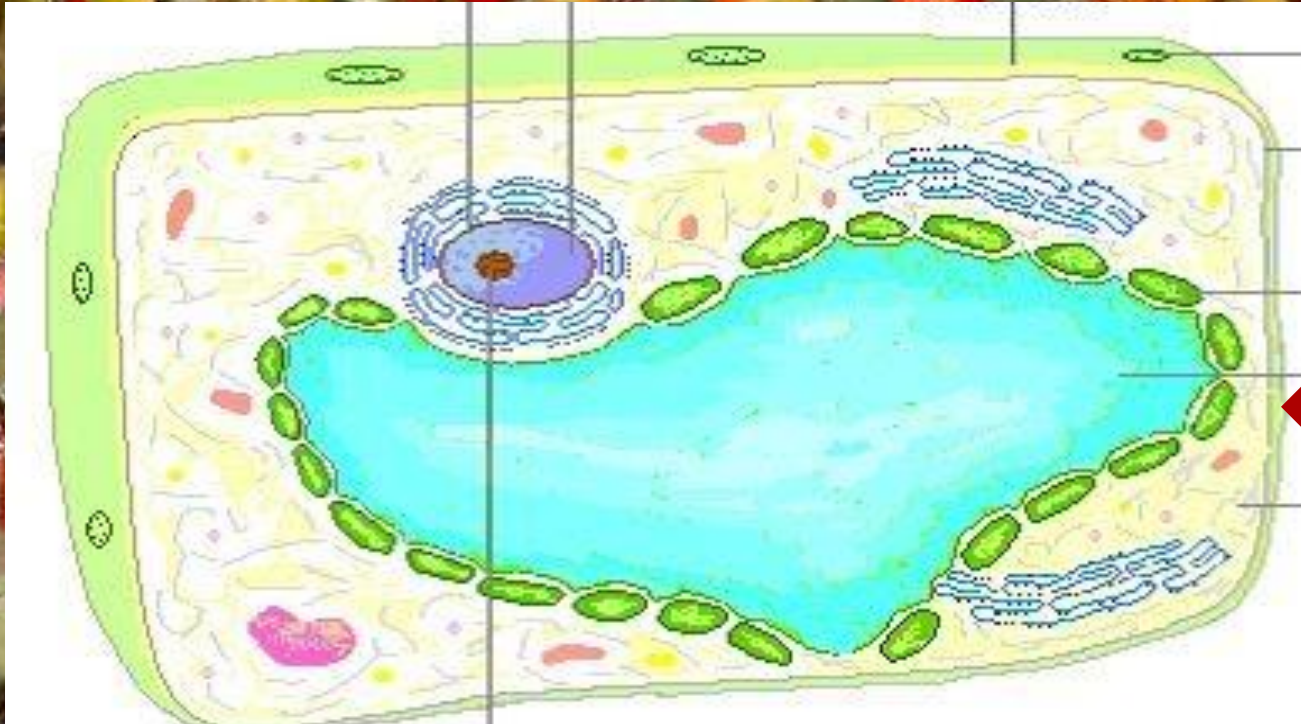


На что
указывает
стрелка?



Знаю по картинке

15



На что
указывает
стрелка?





Вакуоли
содержат
клеточный
сок



Вакуоли
заполнены
цитоплазм
ой

В вакуолях
находитс
я воздух

Какой из мудрецов
говорит правду?





Регулирует
поступлен
ие
веществ
из
окружающ
ей среды
в клетку
оболочка



Регулирует
поступлени
е веществ
из
окружающе
й среды в
клетку
цитоплазма



Регулирует
поступление
веществ из
окружающе
й среды в
клетку
мембрана

Какой из мудрецов
говорит правду?





Пигменты
содержатся
в клеточном
соке в
вакуолях



Красящие
вещества
содержатся
в ядре
клеточного
сока

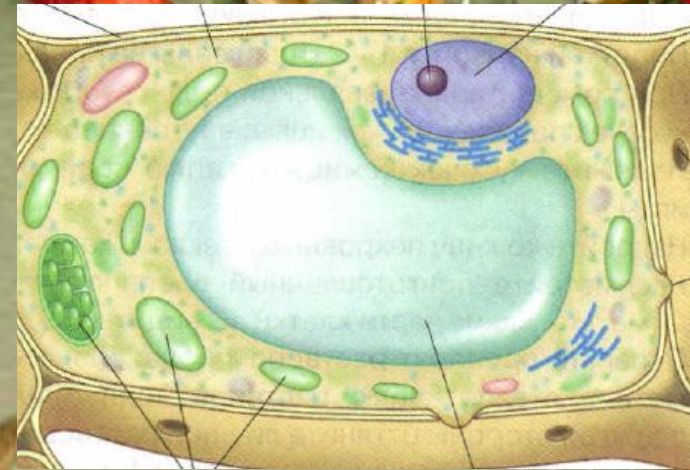


Сок
содержит
пигменты,
находящие
ся в
цитоплазм
е

Какой из мудрецов
говорит правду?



Бесцветное
вязкое
вещество в
клетке

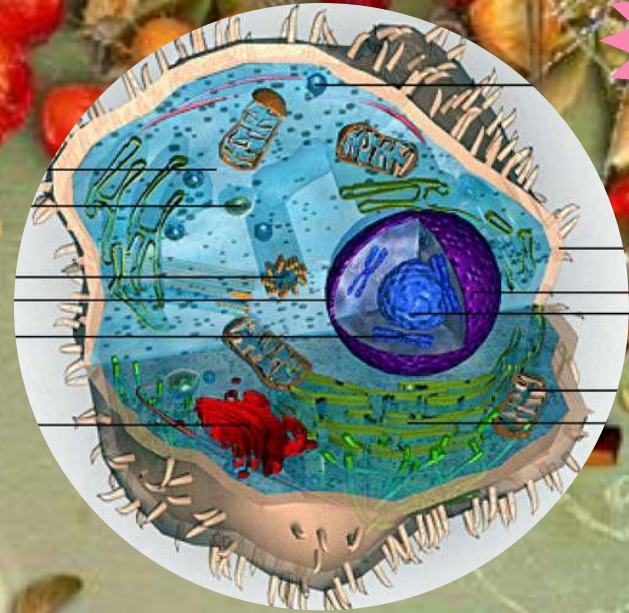


лазцимато

П
О какой части
клетки идет речь?



Регулирует
процессы
жизнедеятельности
клетки и содержит
наследственную
информацию об
организме



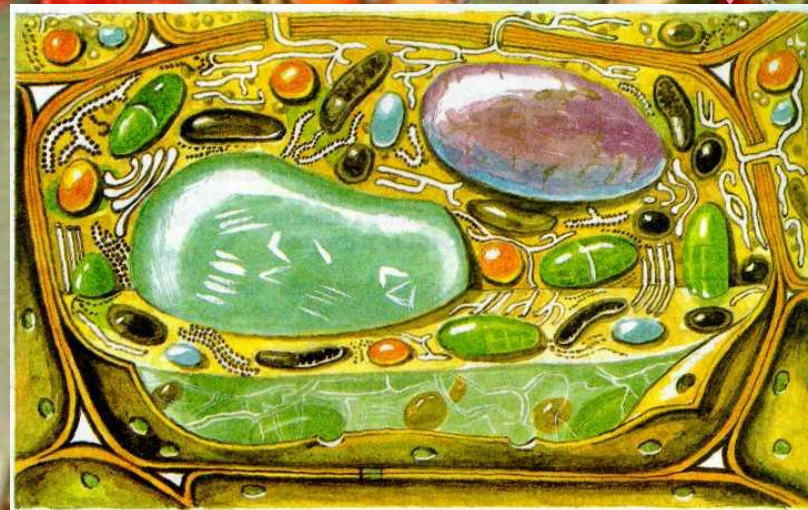
род

я

О какой части
клетки идет речь?



Находятся в
клеточном
соке и
придают
окраску



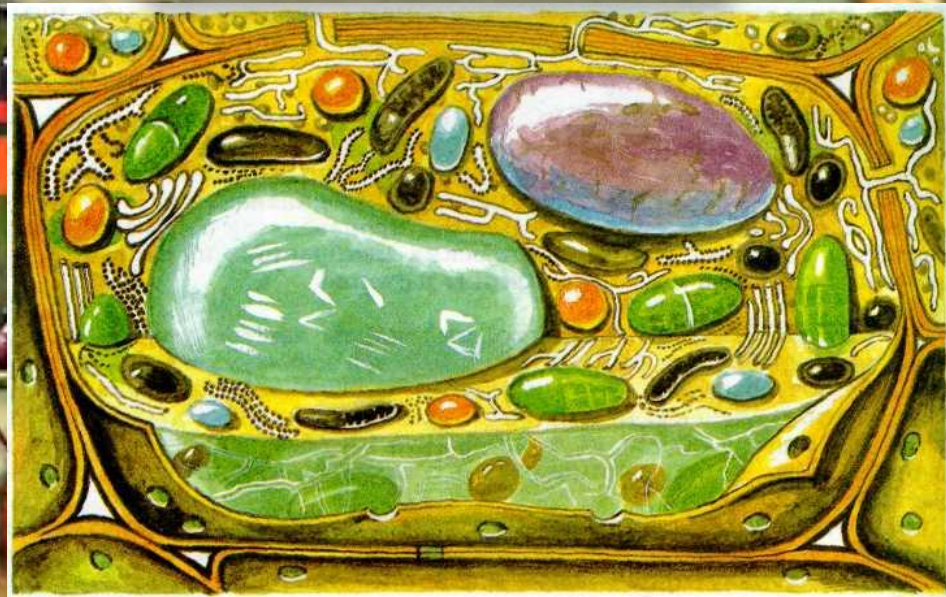
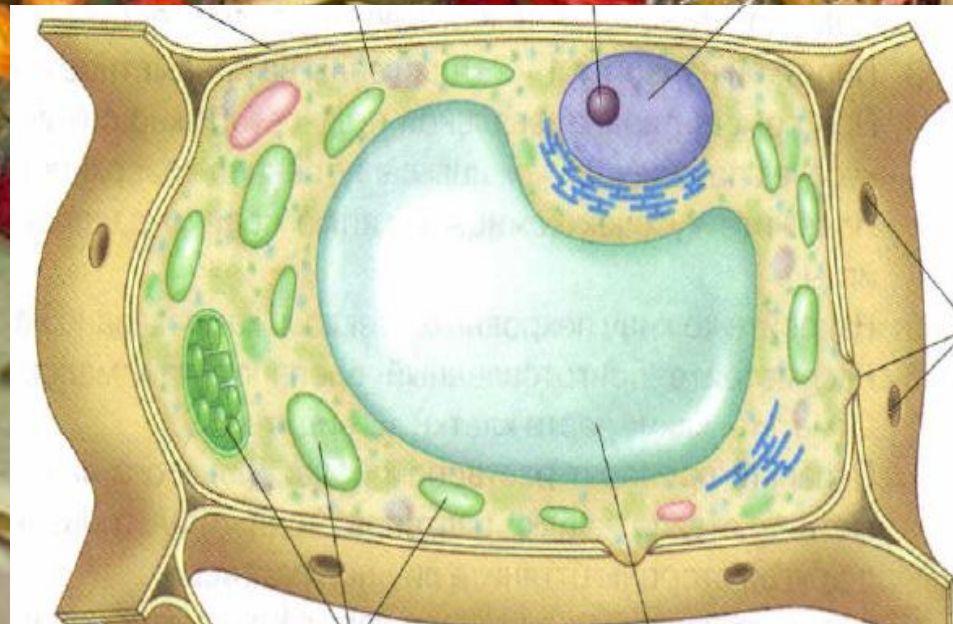
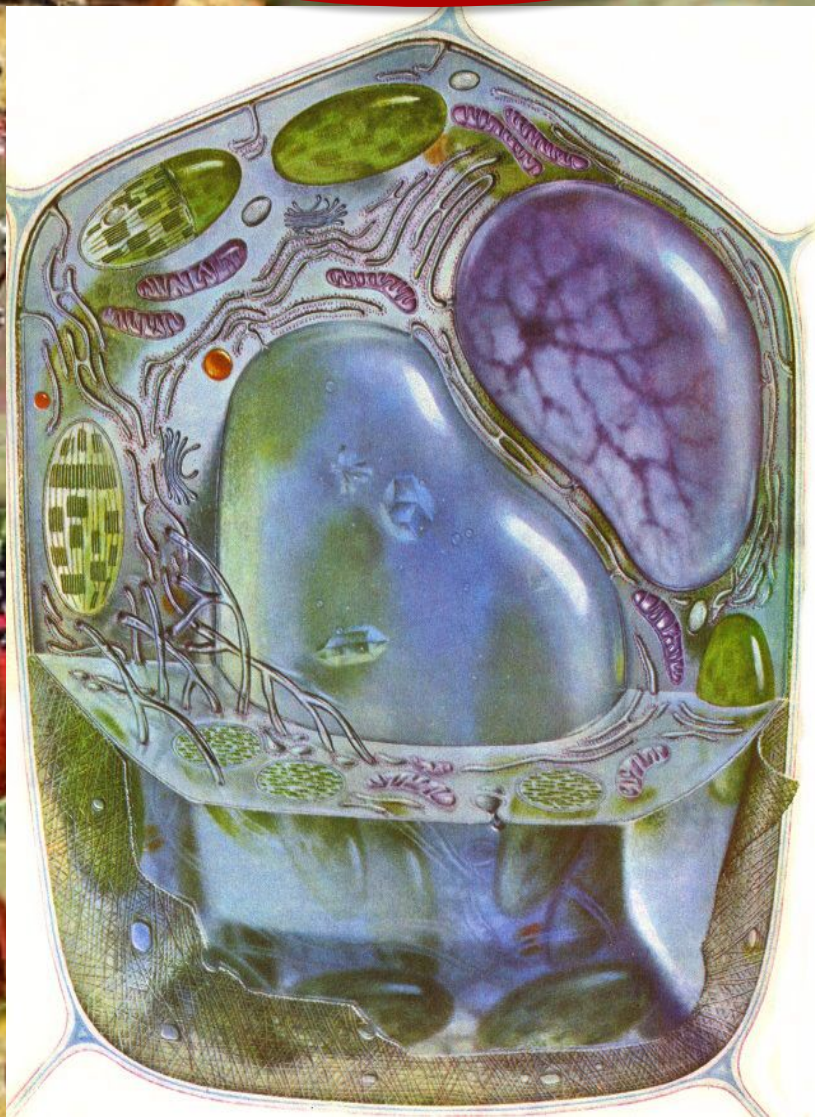
ТЫМЕНП

ИГ

О какой части
клетки идет речь?



Посмотрите на клетки
и предположите, где
еще могут находиться
пигменты?



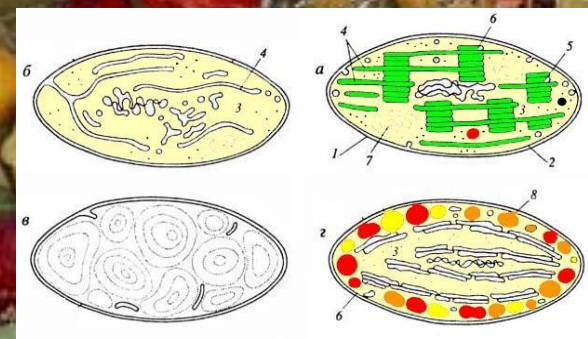


•пластиды

•хлоропласты

•хромопласты

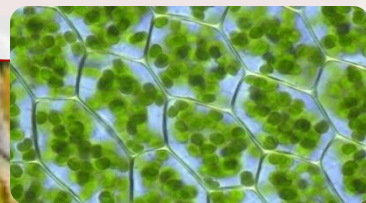
•лейкопласты



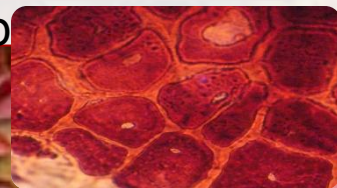
НАЙДИТЕ В УЧЕБНИКЕ ЧТО ЭТО

ТАКЖЕ

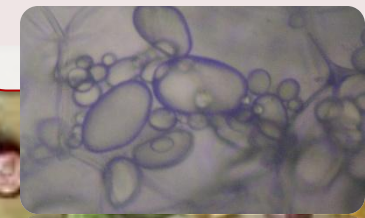
Пластиды
зеленого цвета,
содержащие
пигмент
хлорофилл



Разноцветные
пластиды,
содержащие
пигменты:
(например)
Каротин –
ор

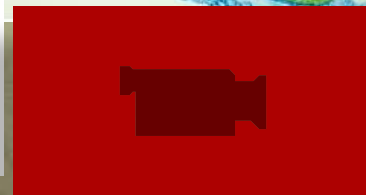
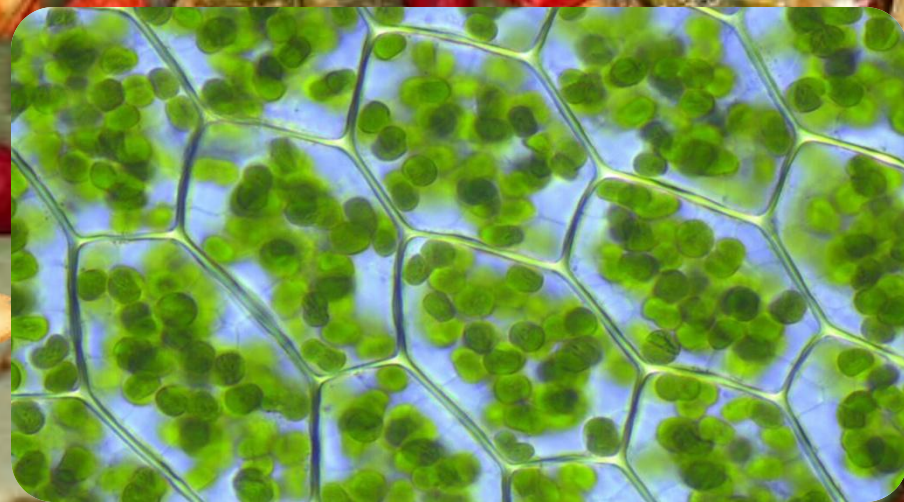


Бесцветные
пластиды.
Они не содержат
пигментов!



хлоропласт ы

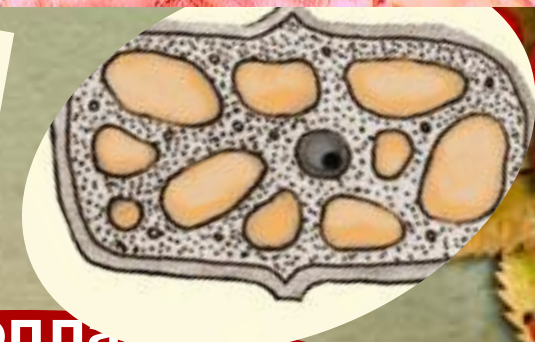
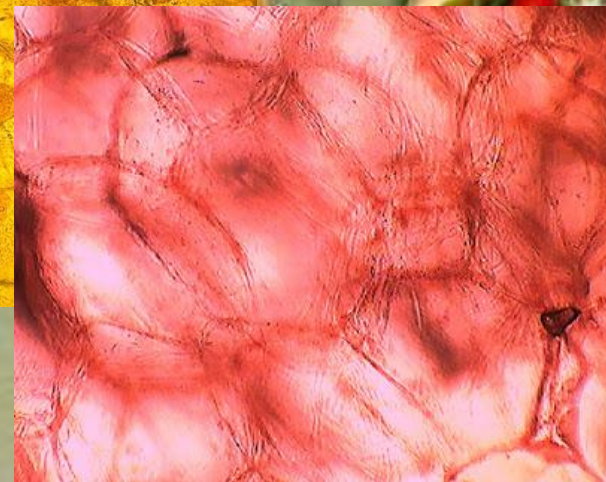
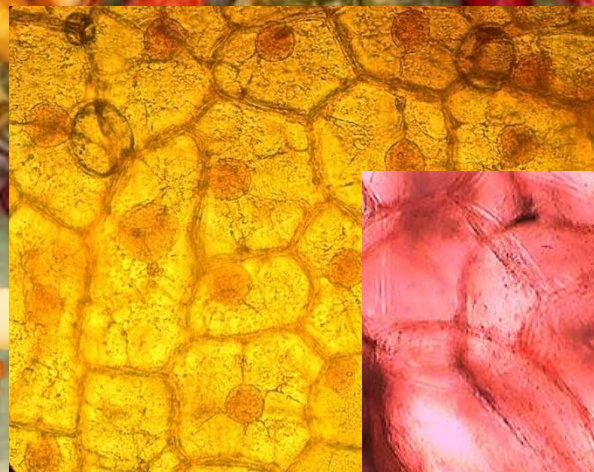
«Хлорос» –
зеленоватый,
«Пластос» –
созданный
«филлон»- лист



Хлоропласты зеленые
пластиды, содержащие
зеленый пигмент
хлорофилл

хромопласты

«Хромо» –
окрашенный,
«Пластос» –
созданный
«карота»- морковь

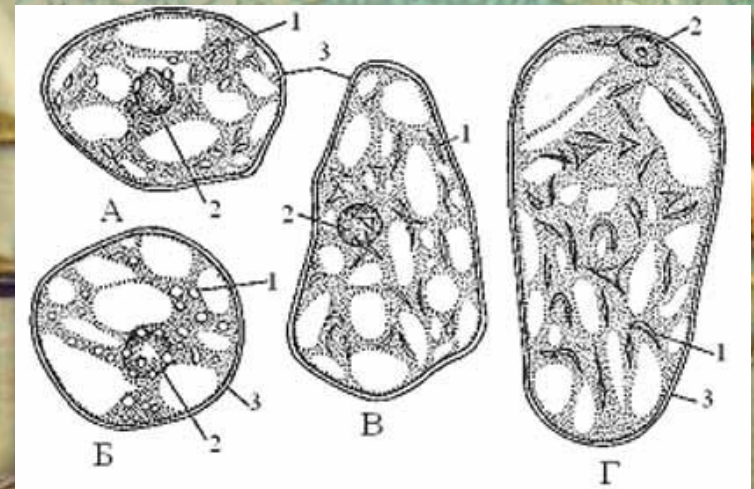
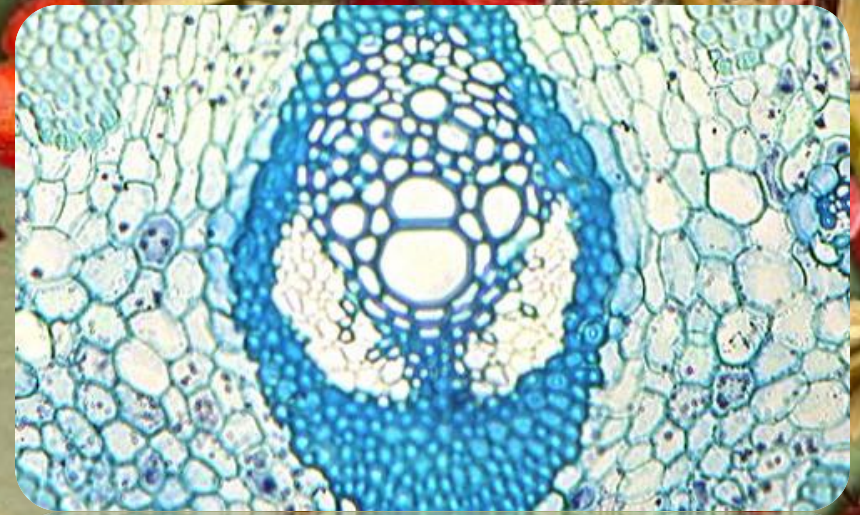


Хромопласты
разноцветные
пластиды, содержащие
разные пигменты.
Каротин пигмент
оранжевого цвета



Лейкопласты

«Лейкос» –
белый,
«Пластос» –
созданный

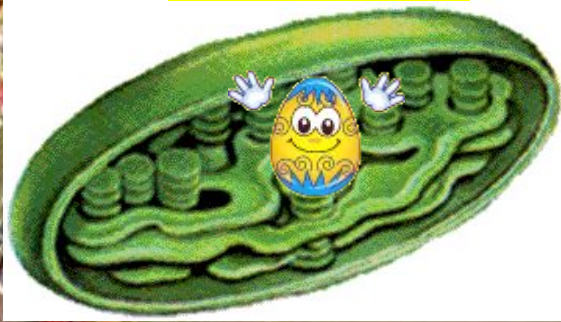


Лейкопласты
бесцветные пластиды,
НЕ содержат
ПИГМЕНТ

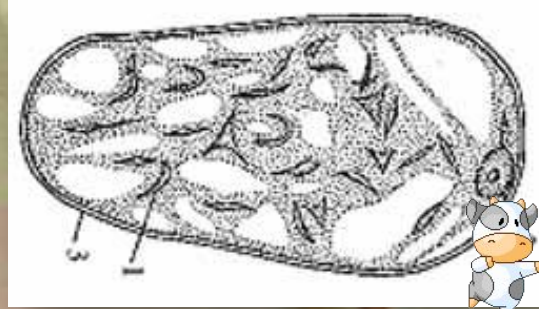


Биологическая зарядка

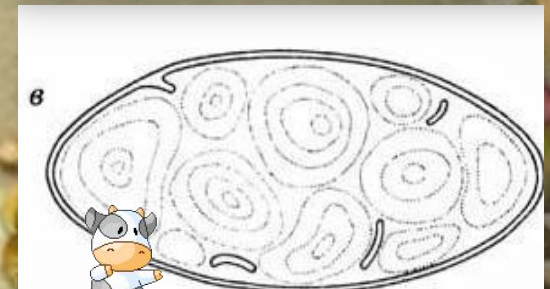
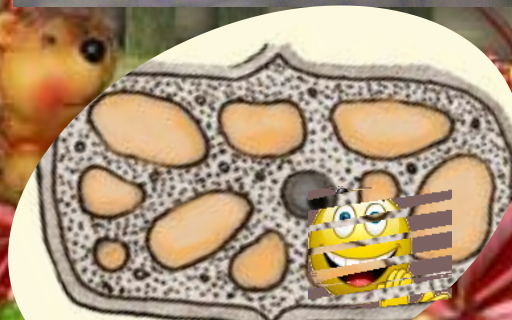
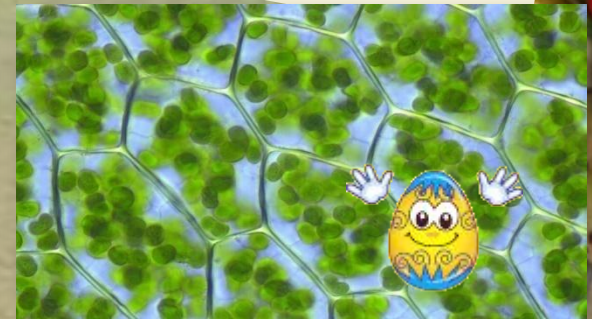
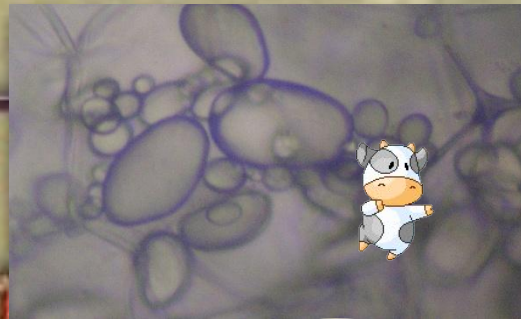
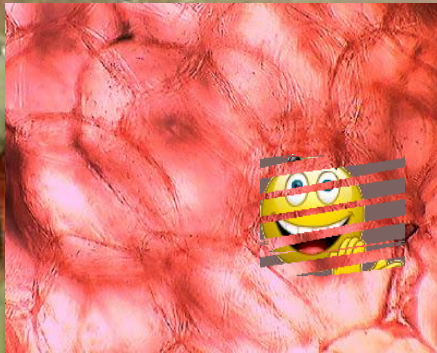
Хлопаем
хромопла
сты



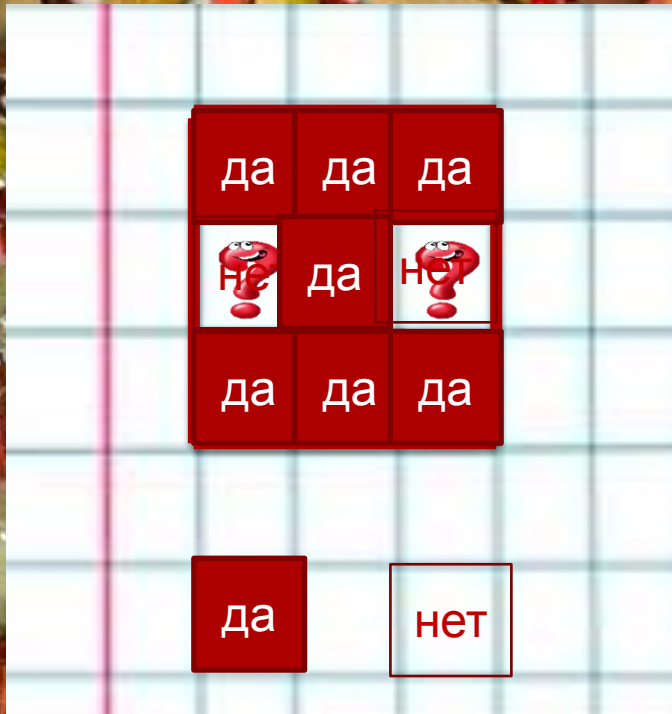
Прыгаем
лейкопласты



Машем
хлороплас
ты



Закрепляе



Пластиды содержатся только в растительных клетках

Пластиды бывают трех видов

Бывают пластиды зеленого цвета т. к. в них есть пигмент хлорофилл

Все пластиды содержат пигменты, но у разных пластид они разные

Хлоропласты пластиды зеленого цвета

Хромопласты содержат пигмент хлорофилл

Лейкопласты это бесцветные пластиды

Каротин это пигмент оранжевого цвета, содержится в хромопластах

Хромопласты это разноцветные пластиды

Начертите в тетради квадрат 3x3 клетки

урок прошел
хорошо, мне все
понятно



некоторые
задания вызвали
затруднения




задания были
трудными,
много не понял





УДАЧА

Не забудь
записать
домашнее
задание!

- 
1. Выучить новые понятия
темы: хлоропласты,
хромoplastы, лейкопласты,
хлорофилл, каротин,
пластиды
 2. Из пластилина слепить
модель растительной клетки