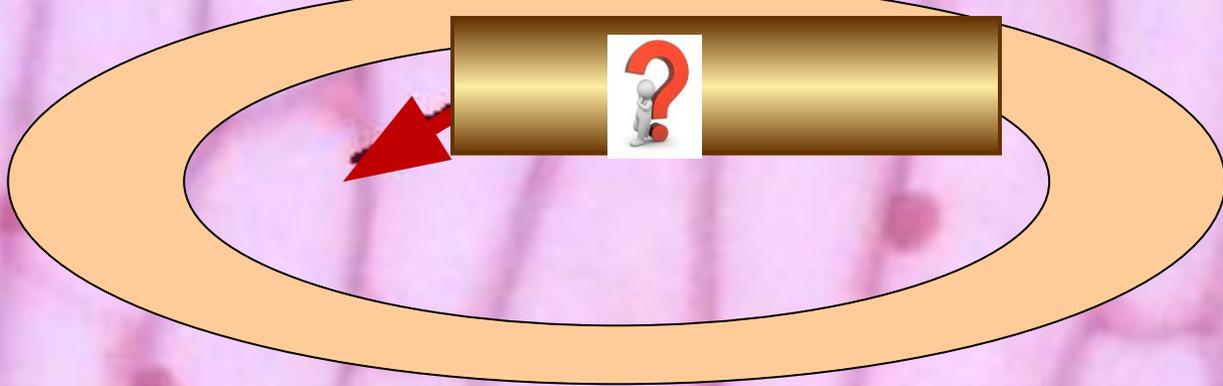
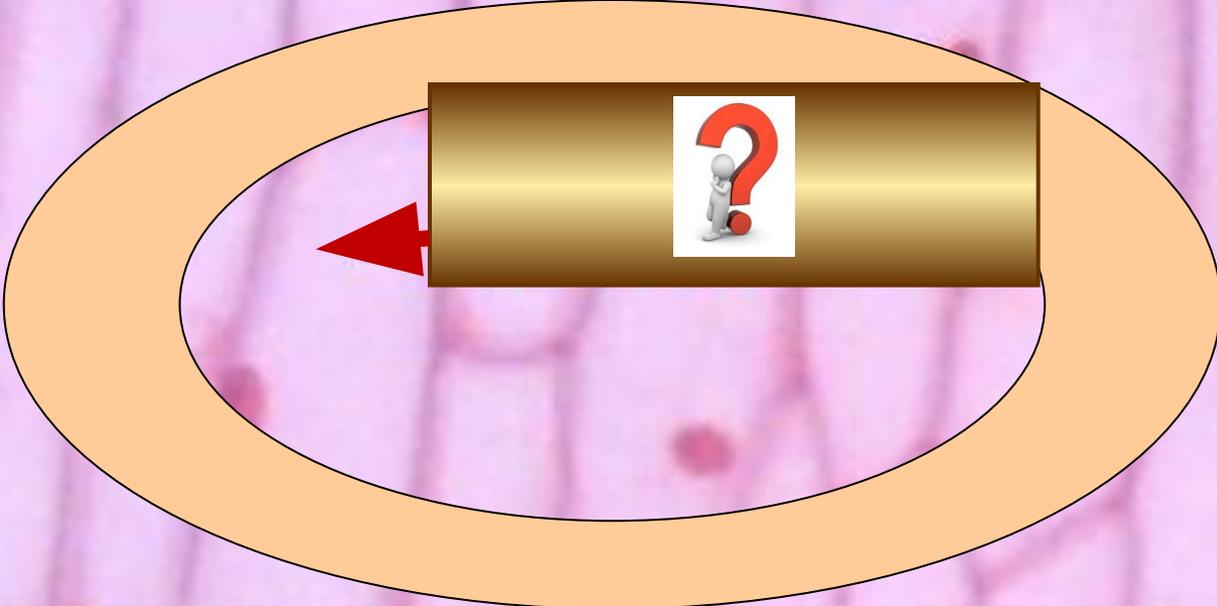




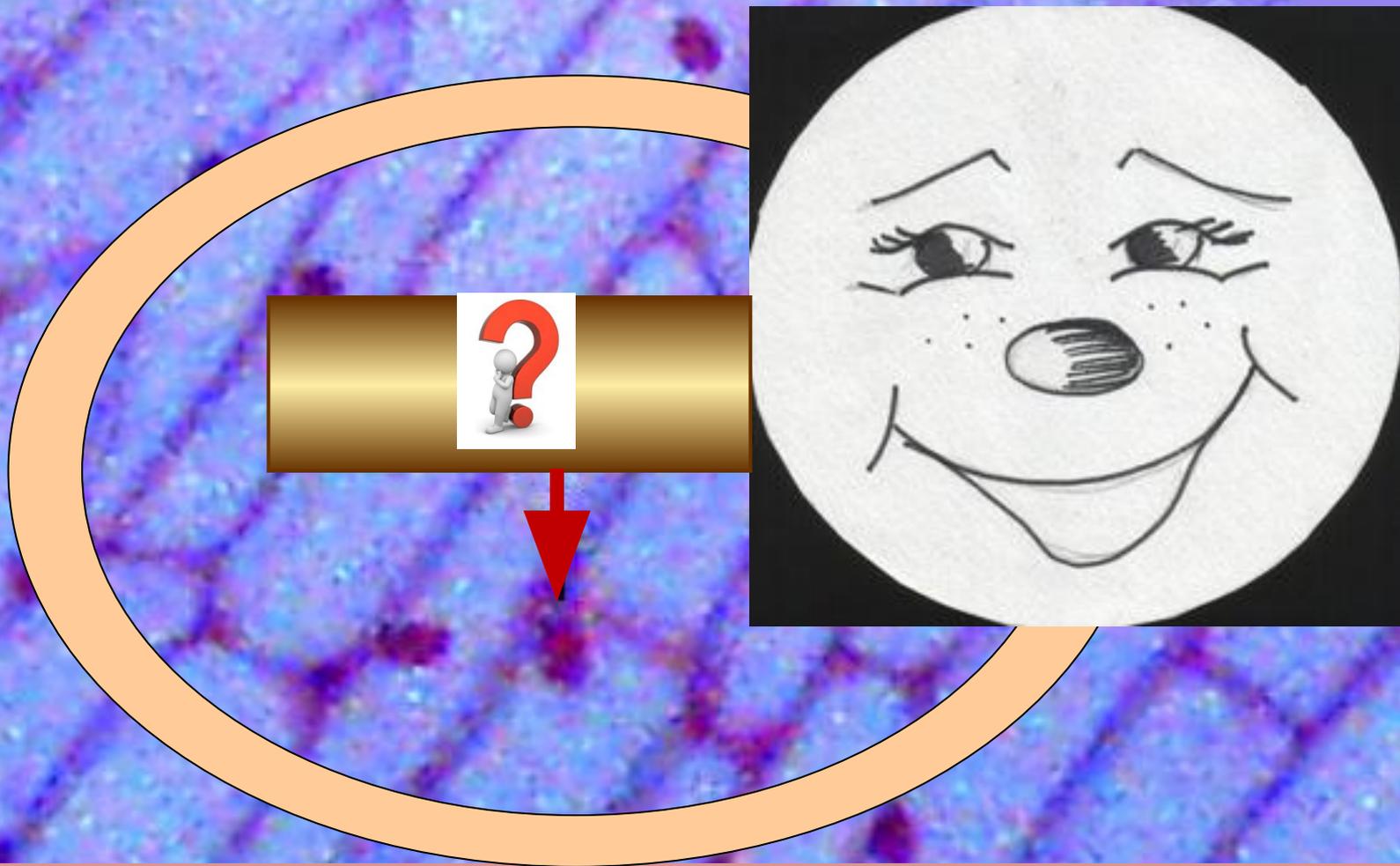
**кожица лука (200\*)**



- Я прозрачна и прочна,  
Ни тонка, ни широка.  
От микробов, ран, грибочков  
защищает ...
- оболочка



**Полувязка, не прозрачна , полужидка я слегка .  
Заполняю клетку разом и средой зовусь ей я .  
Я участвую в обмене всех веществ, что нужно ей.  
Накоплю и сохраню- органоидам раздаю .  
Что не нужно- вывожу. Честно ей всегда служу  
..... цитоплазма**



А за признаки наследства отвечаю в клетке я.  
Ну а если я разрушусь, клетка гибнет без меня .  
Все вы поняли давно, что зовусь я в ней.....Ядро

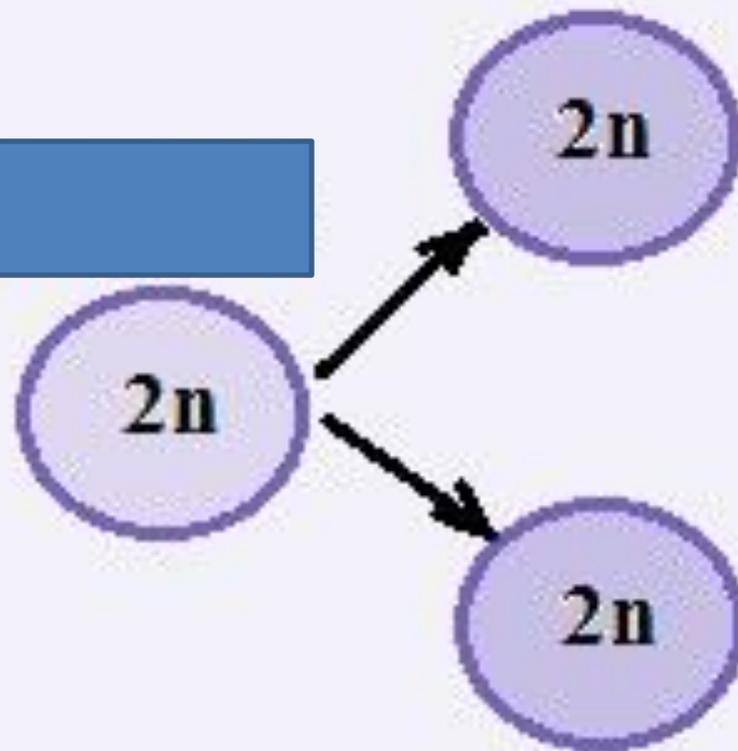
**оболочка**  
**цитоплазма**  
**ядро**



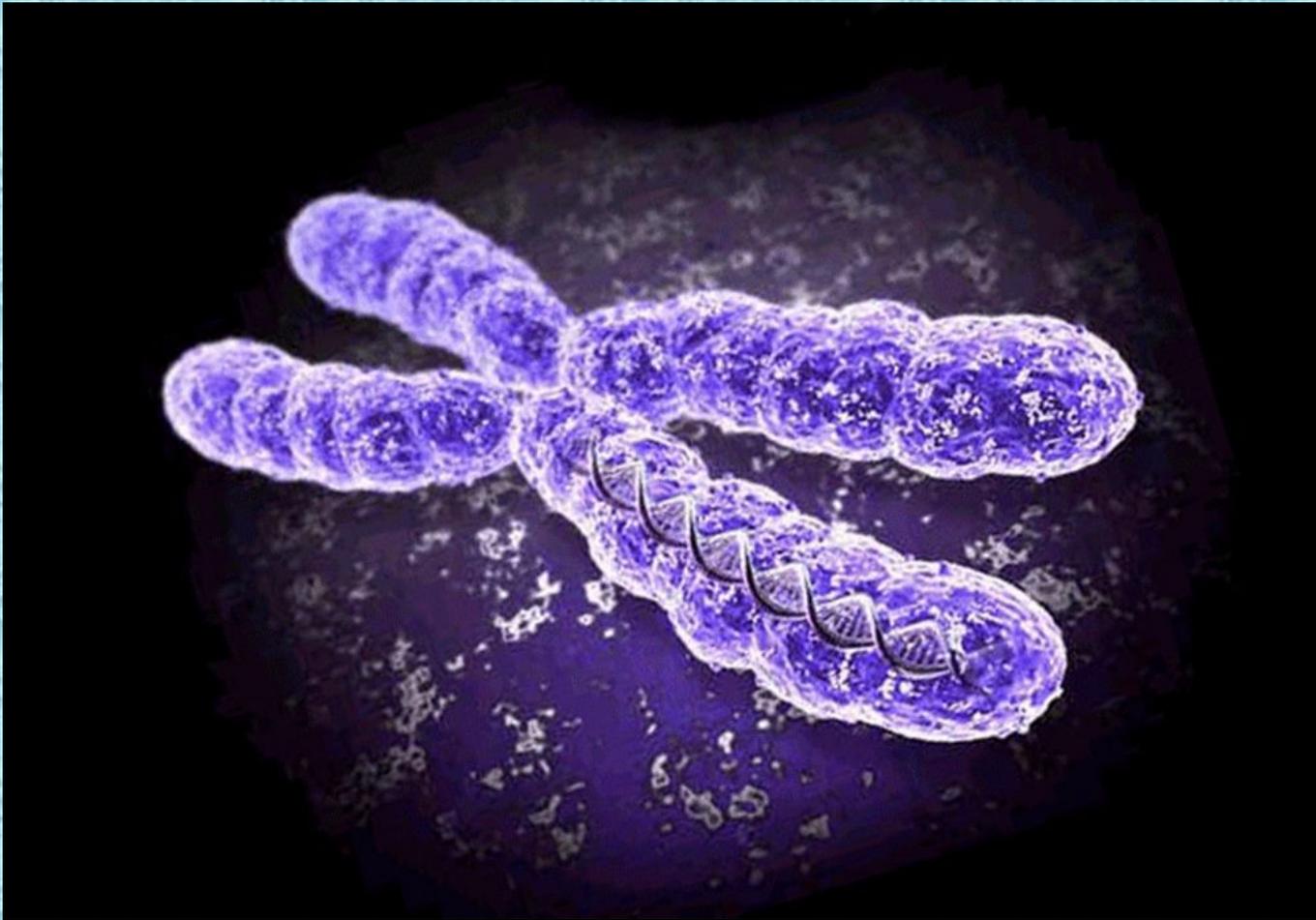
**кожица лука (200\*)**

— процесс, при котором из одной материнской клетки образуются две дочерние.



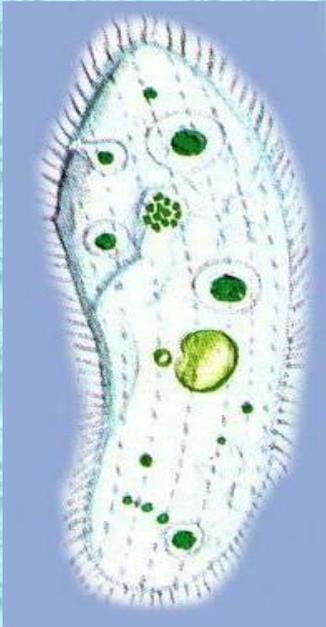


www.ck12.org



**Хромосом  
а**

# Одноклеточные организмы



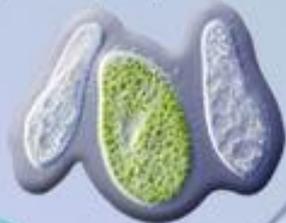
- Каждая новая клетка возникает, когда  ся.
- Организмы растут, потому что

# Цели урока:

- ✓ Познакомиться со строением одноклеточных организмов
- ✓ Роль одноклеточных организмов в природе и жизни человека

одноклеточные

микроорганизмы



бактерии

грибы



растения



многоклеточные

животные



# Царства природы

**К одноклеточным** относят организмы, тело которых состоит из одной клетки, имеющей ядро.

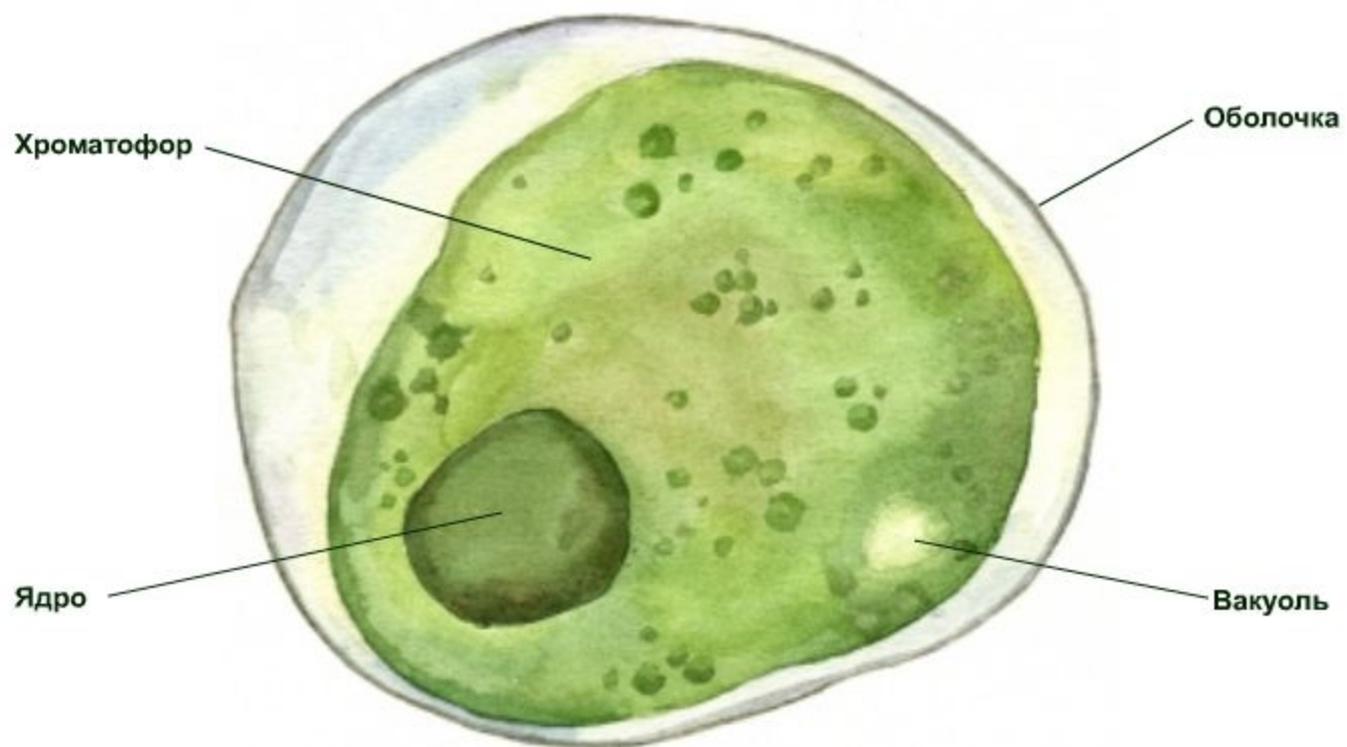
### **Одноклеточные растения**

- Хлорелла
- Хлорококк
- Хламидомонада

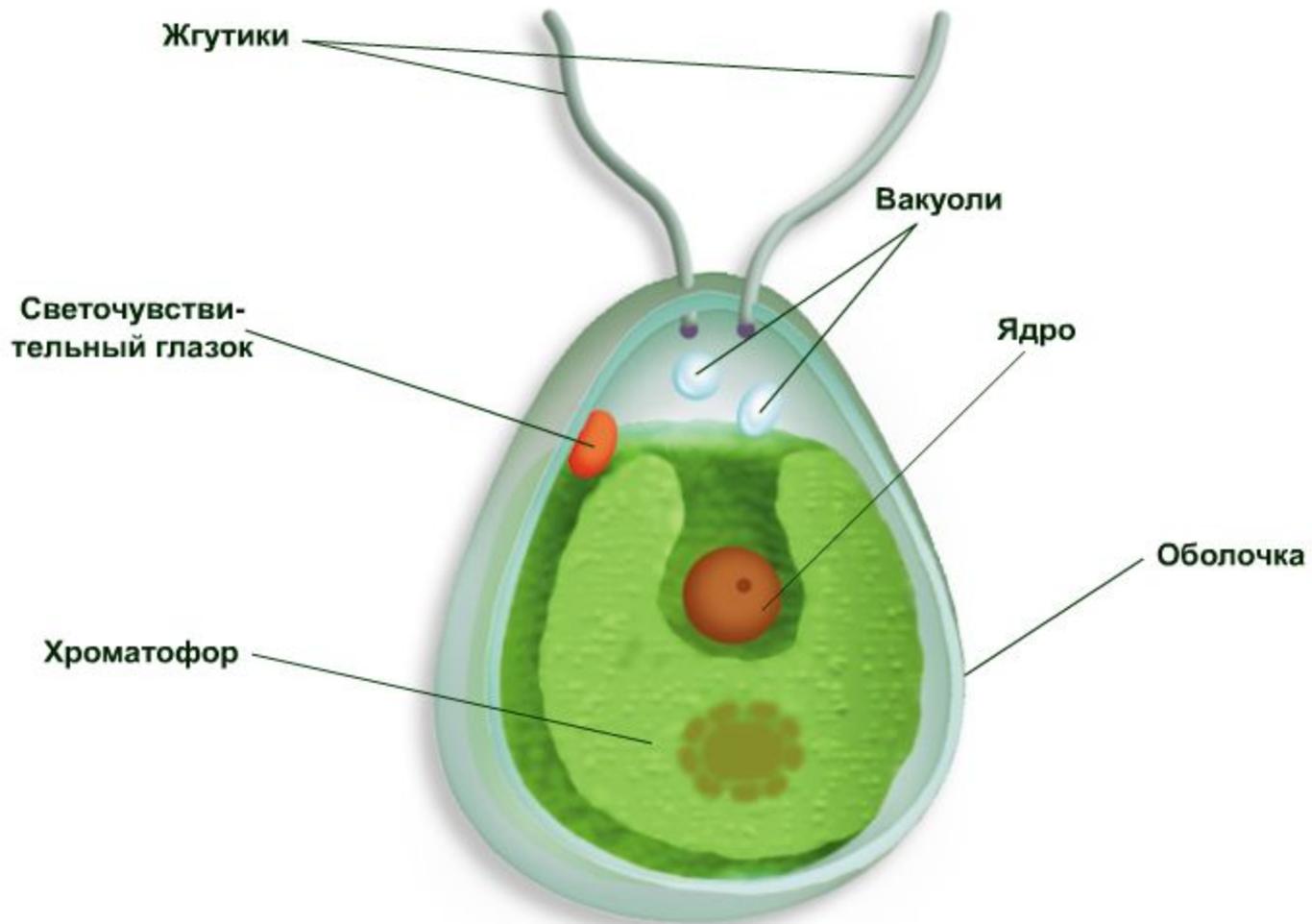
## Строение хлореллы



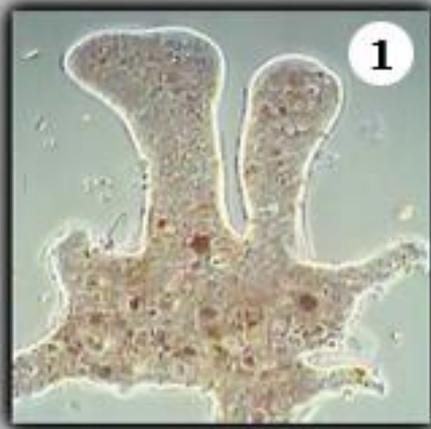
## Строение хлорококка



## Строение хламидомонады



# Простейшие



1 — амеба обыкновенная; 2 — сувойка; 3 — инфузория тифелька; 4 — инфузория трубач; 5 — фораминифера; 6 — эвглена зеленая.

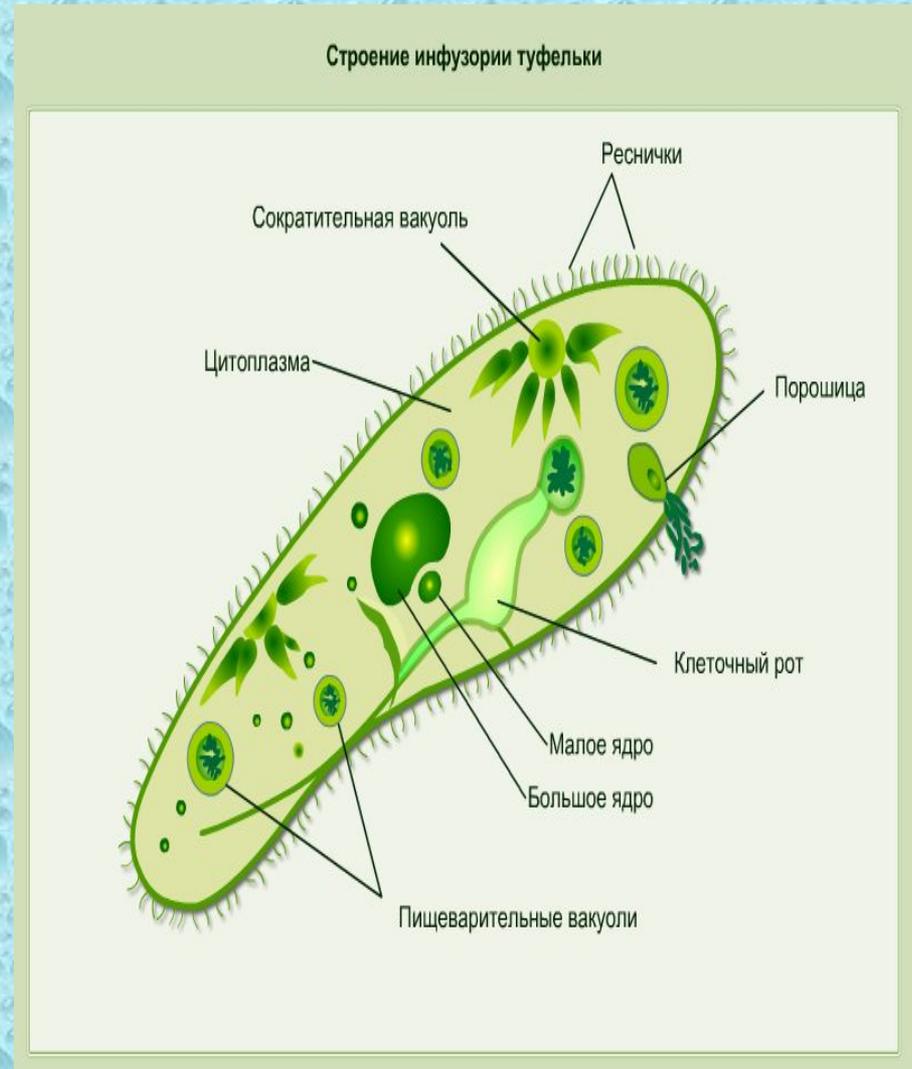
# Амеба...

- Амеба - одноклеточное микроскопическое животное, обитает в воде. Перемещается с помощью временных выростов цитоплазмы - ложноножек; покрыта клеточной мембраной, цитоплазма имеет все органеллы, ядро.
- Похожа на студенистый комочек.



# Инфузория-туфелька

- Инфузория-туфелька - Одноклеточное микроскопическое животное, обитает в воде. Клеточная оболочка плотная, с рядами ресничек. Форма туфлевидная. Цитоплазма с органоидами, имеется большое и малое ядра.

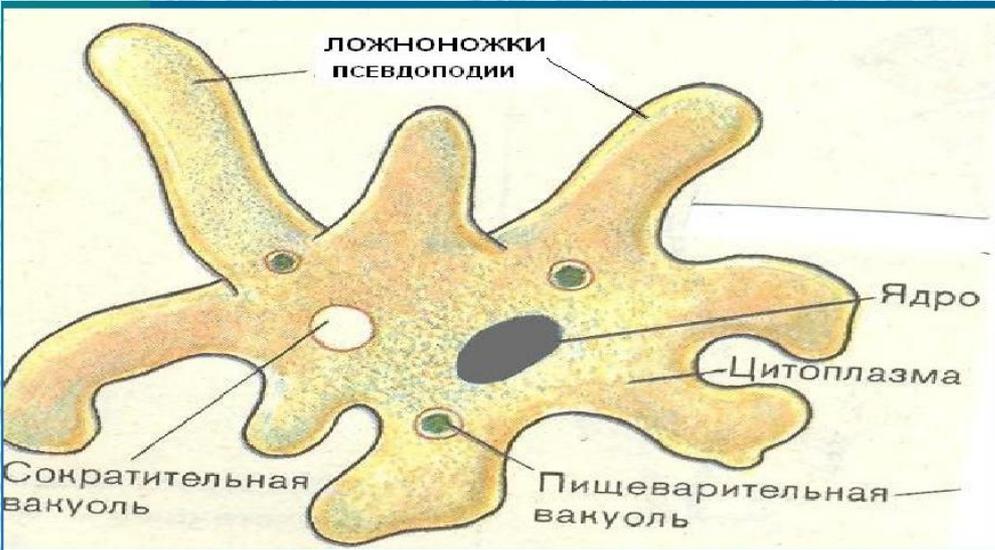
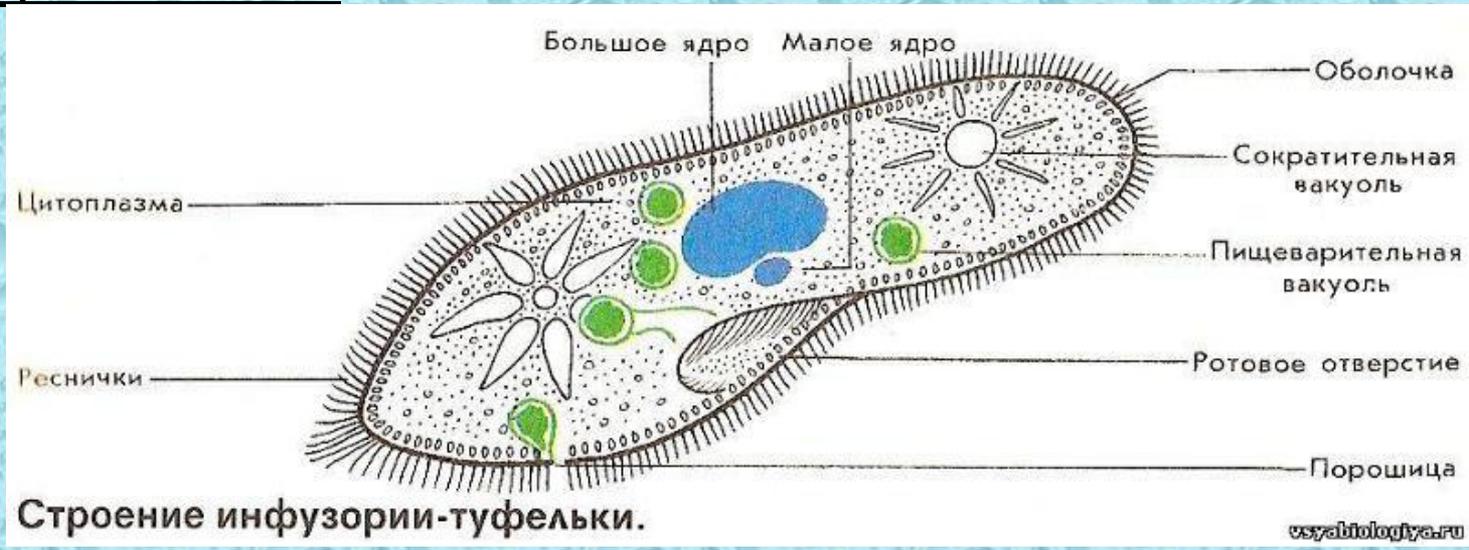


# ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3. ИЗУЧЕНИЕ ОДНОКЛЕТОЧНЫХ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ.

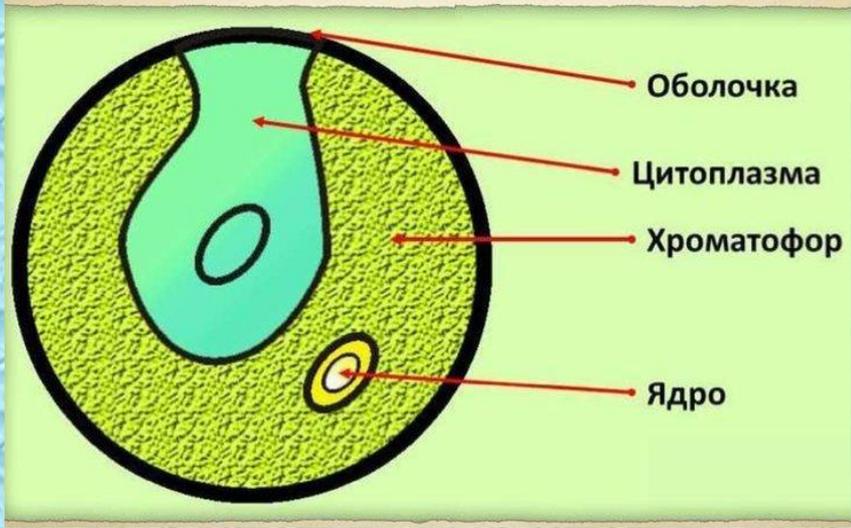
**Цель:** познакомиться со строением одноклеточных животных.

Ход работы

# Подписать названия частей клеток одноклеточных организмов.



Амёба



Хлорелла

# Рефлексия

- **Продолжите фразу**
- На уроке я узнал....
- Меня удивило....
- Мне было интересно....
- На уроке мне не понравилось...
- Я хотел бы узнать о.....

# **Домашнее задание**

Параграф 19.