

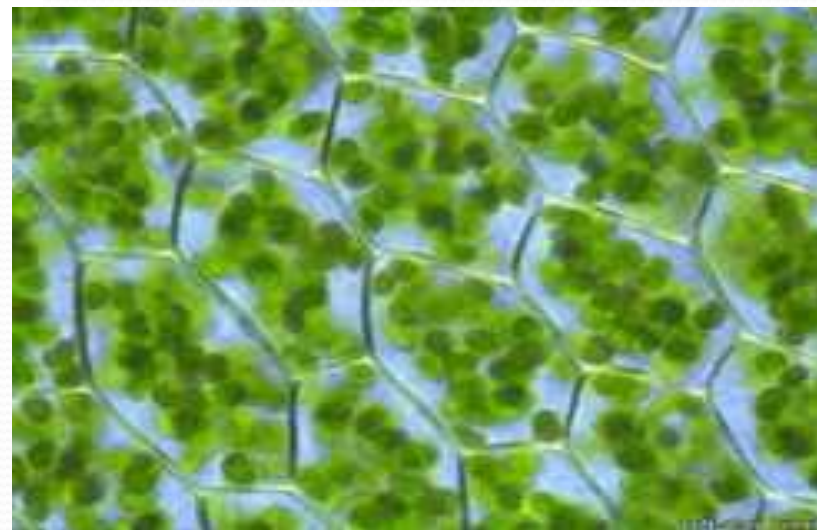
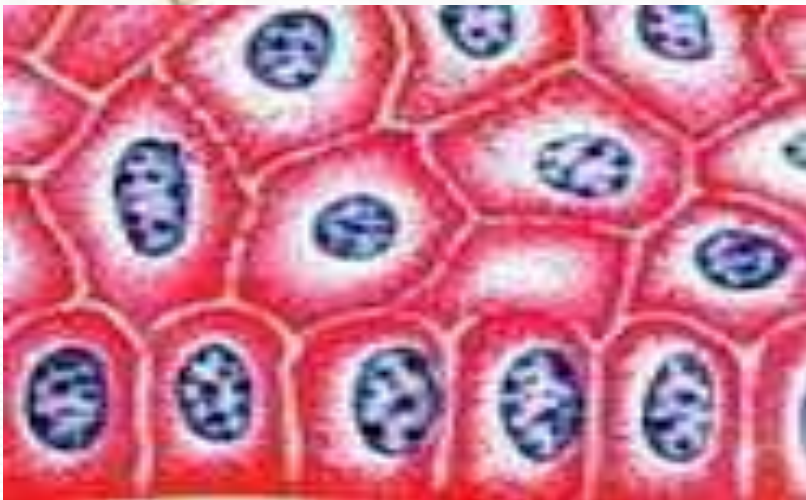
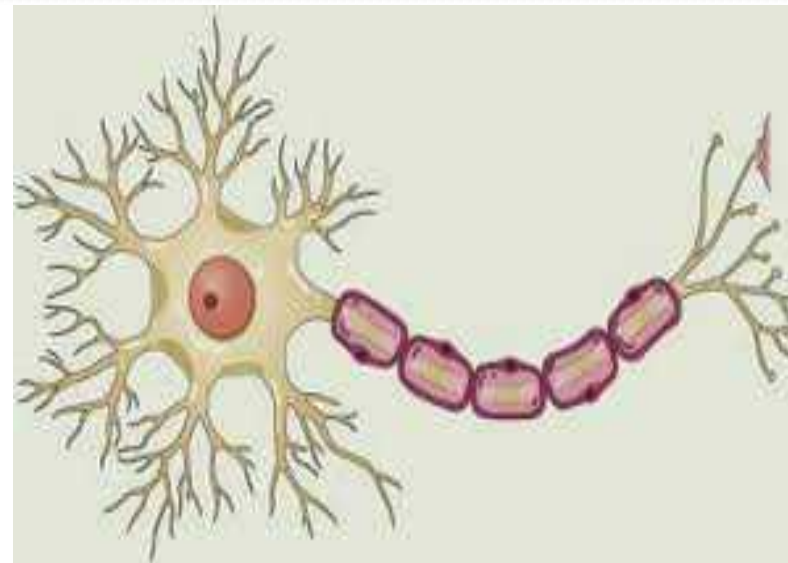
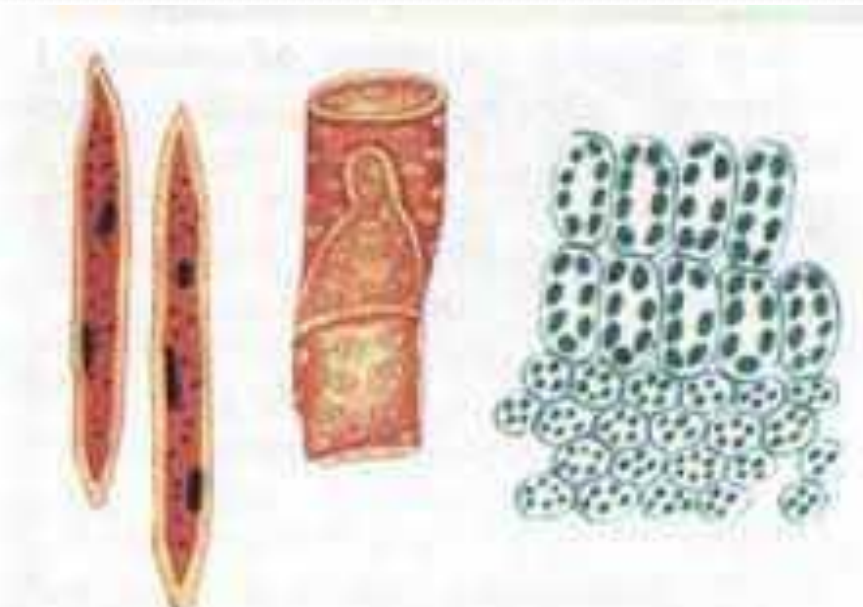
**Тема:**

**Загальний план  
будови рослинної  
клітини.**

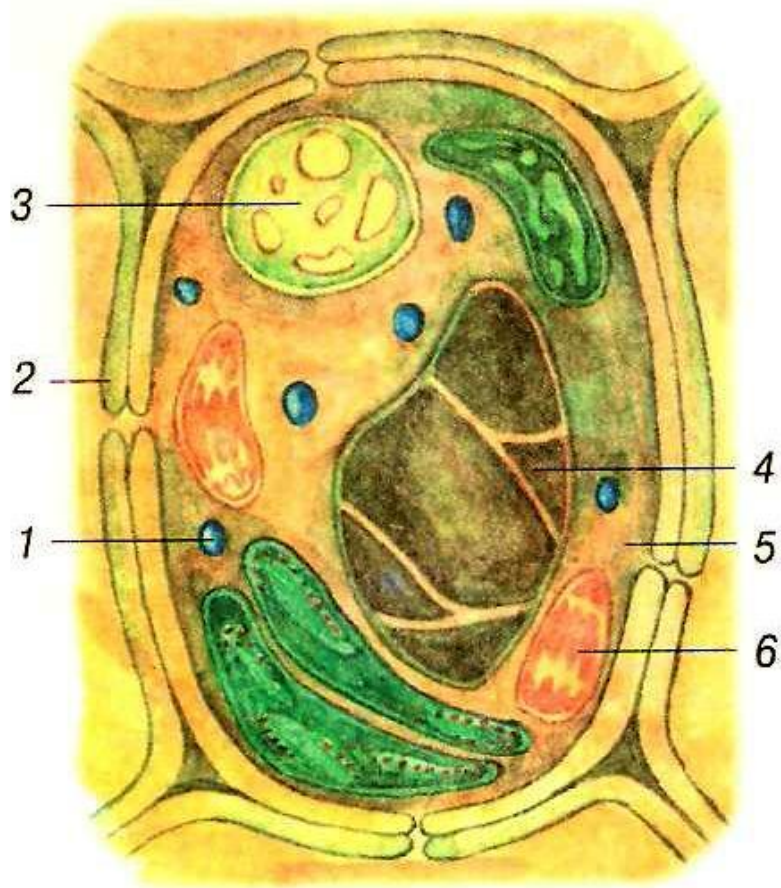
# Основні поняття та терміни:

- клітина, цитологія, органели, ядро, цитоплазма, вакуолі, пластиди, оболонка.

# Форми клітин



# Будова рослинної клітини



Іл. 5.3. Будова рослинної клітини:  
1 – мітохондрія; 2 – клітинна оболонка; 3 – ядро; 4 – вакуоля; 5 – цитоплазма; 6 – пластида

## ОРГАНЕЛИ

Одно-  
мембранні

Ендоплазматична  
сітка

Апарат  
Гольджі

Вакуолі

Лізосоми

Дво  
мембранні

Пластиди

Мітохондрії

Не-  
мембранні

Рибосоми

Центріолі

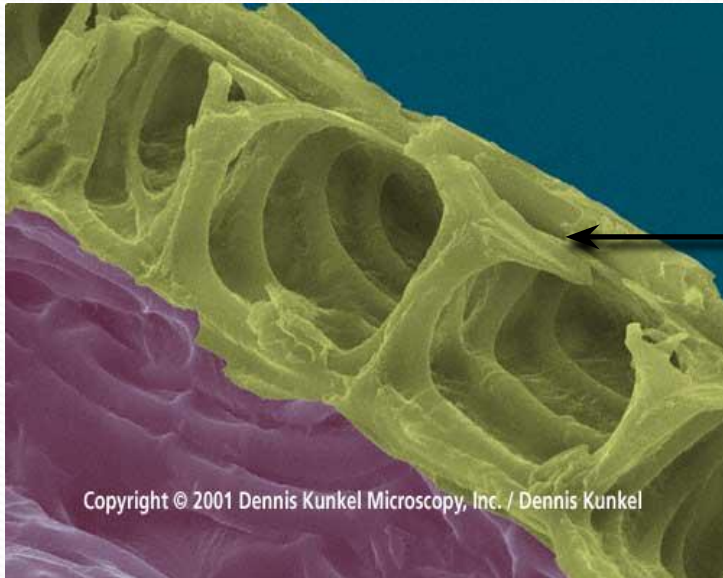
Органели  
руху



- |                                                                                     |                    |                                                                                       |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|  | - оболонка клітини |  | - інші пластиди       |
|  | - цитоплазма       |   | - міжклітинні зв'язки |
|  | - ядро             |   | - крохмальне зерно    |
|  | - хлоропласт       |   | - вакуоля             |
|                                                                                     |                    |   | - клітинні включення  |

# Клітинна оболонка

- Клітинна оболонка – це частина клітини, що відокремлює її від довкілля та здійснює з ним обмін речовин. До її складу входить целюлоза, що надає міцності клітині, слугує опорою та запобігає розриву клітини. Оболонка також визначає розмір і форму клітини. В оболонці є пори, через які здійснюється зв'язок між сусідніми клітинами



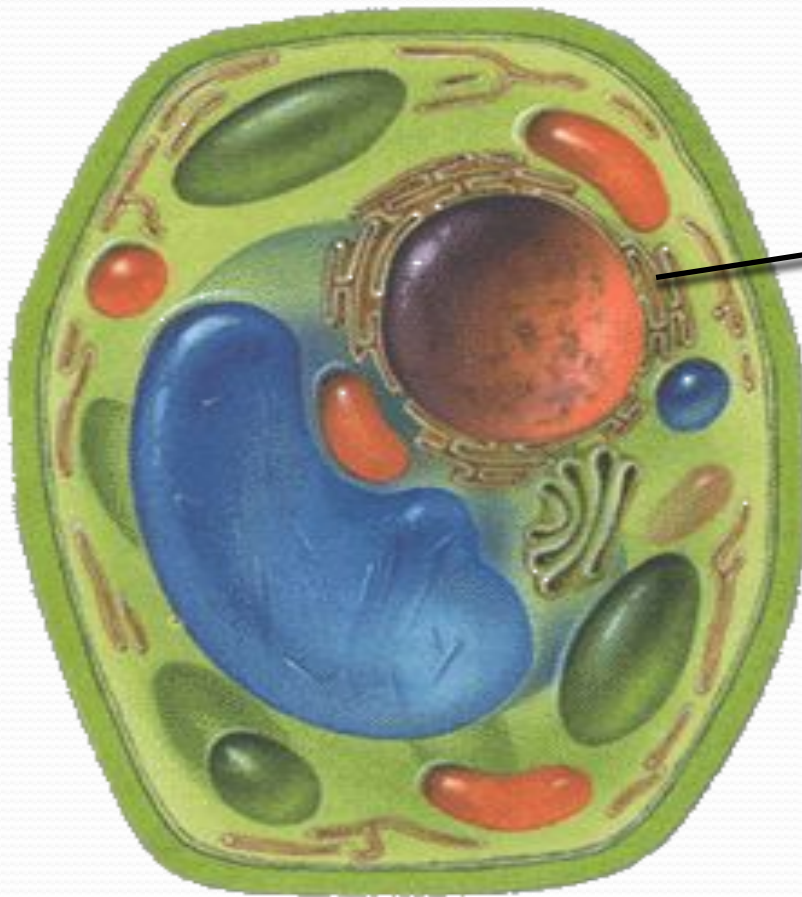
# Цитоплазма

- Напіврідке внутрішнє середовище, яке об'єднує всі клітинні структури і забезпечує їх взаємодію.

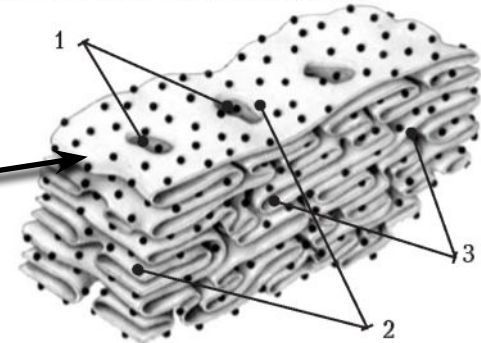


# Ендоплазматична сітка (ЕПС)

- Система порожнин, каналців і трубочок, що зв'язує між собою основні органели клітини.



Ендоплазматична сітка (ЕПС)

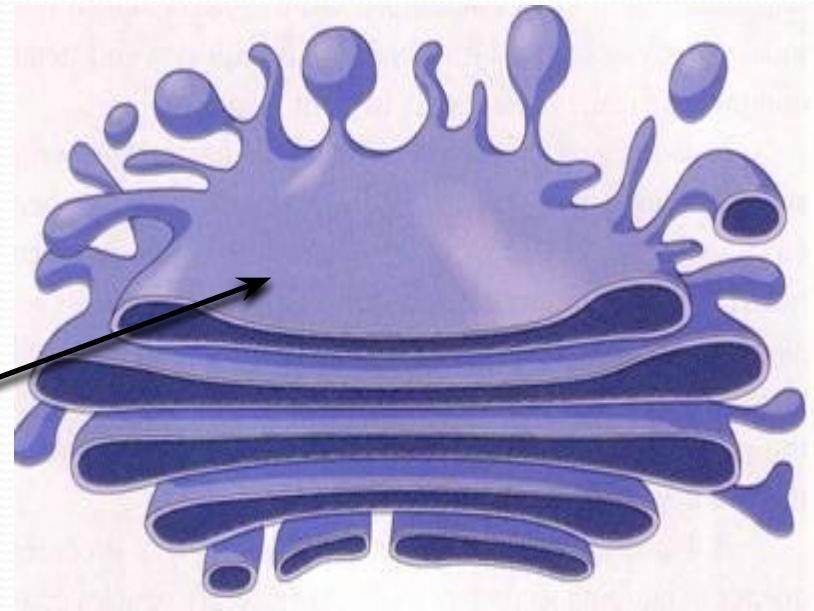
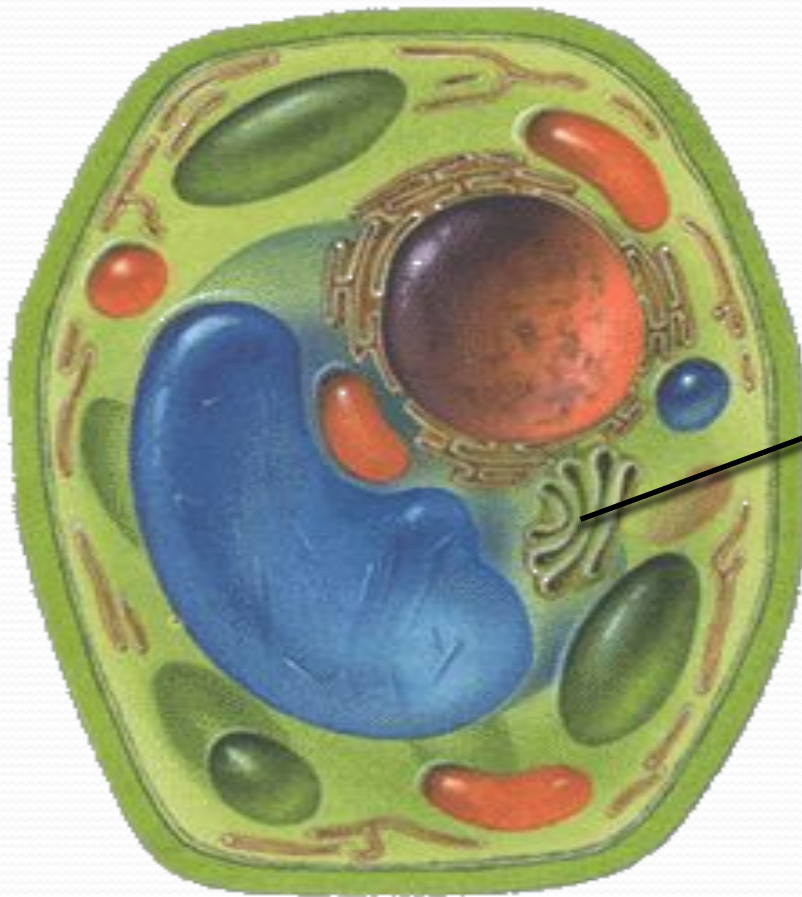


- 1 – мембрана БПС,
- 2 – рибосоми,
- 3 – порожнина ЕПС



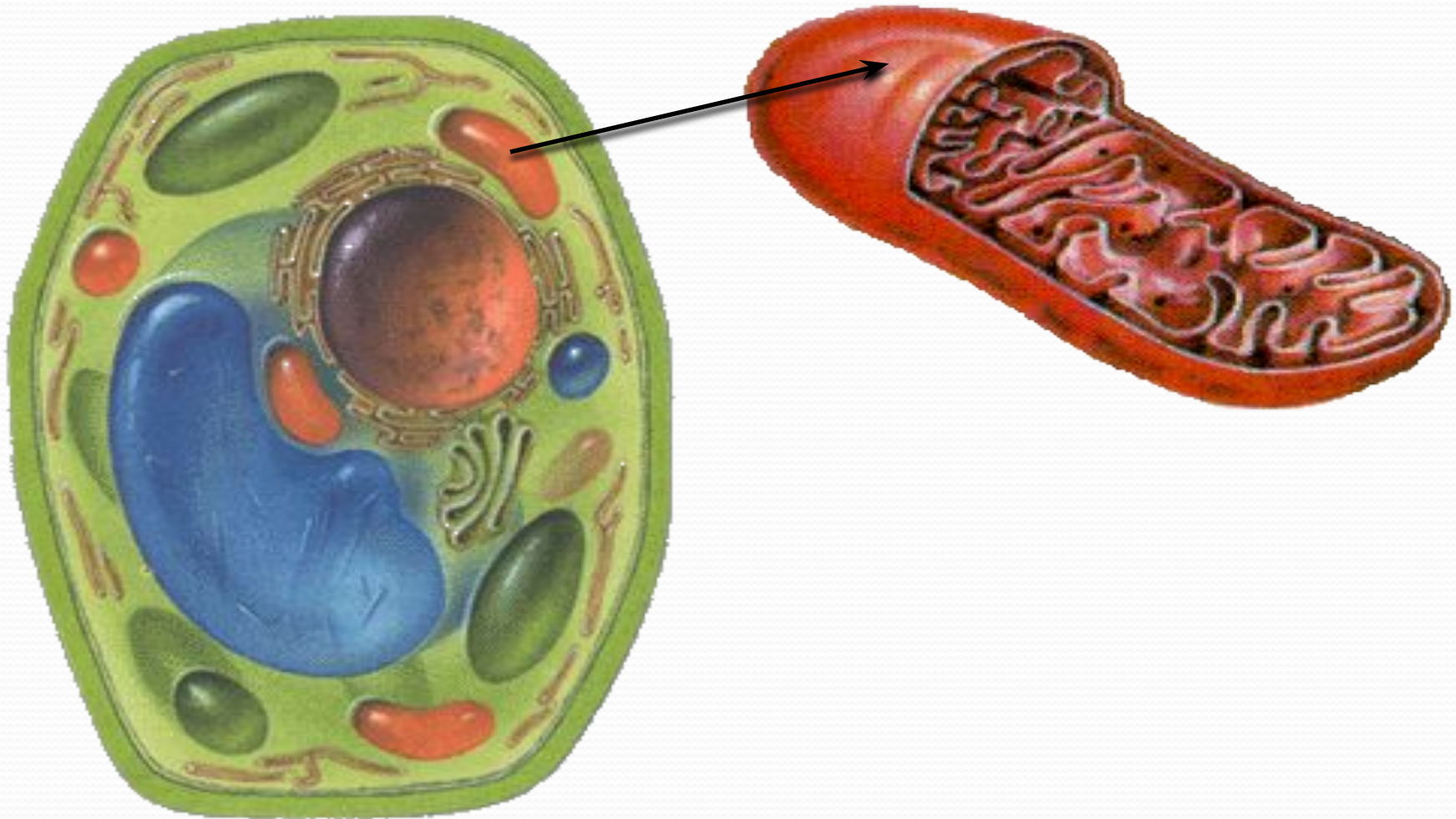
# Апарат Гольджі

- Система пухирців, трубочок, цистерн, де містяться продукти синтезу та розпаду.



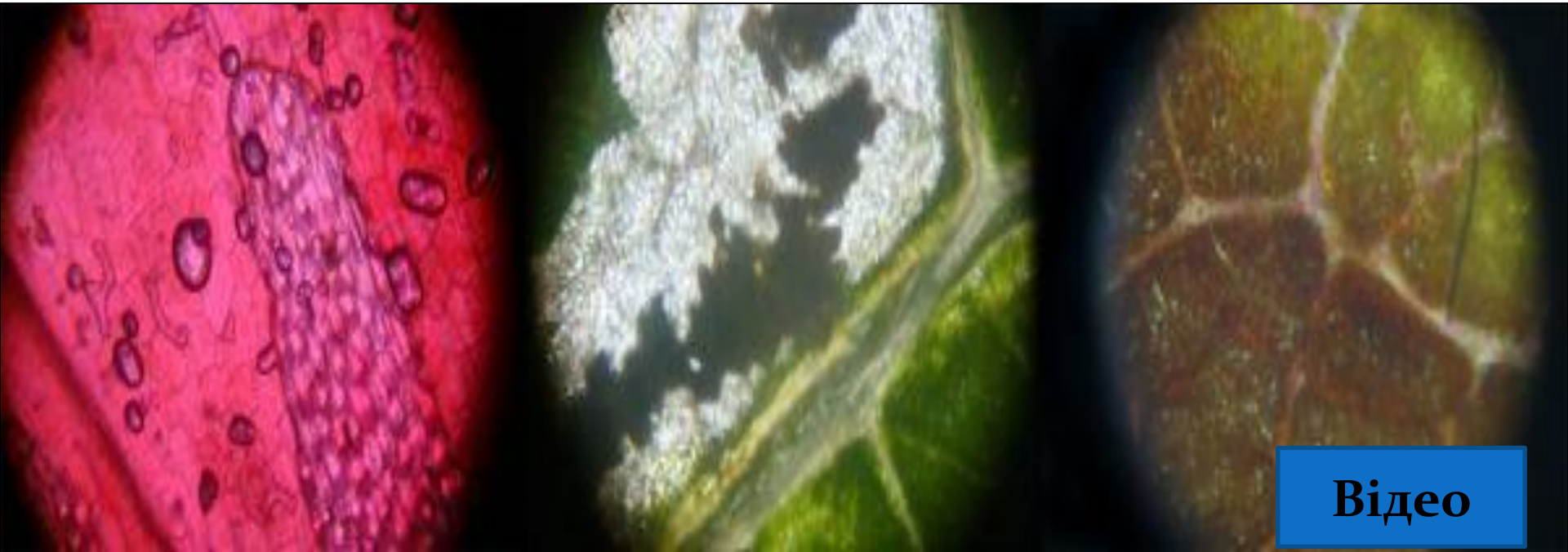
# Мітохондрії

- Забезпечують клітину енергією.



# Пластиди

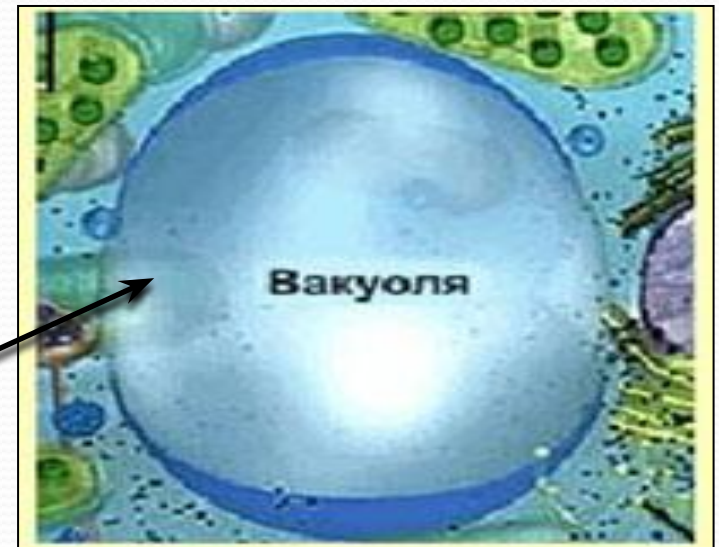
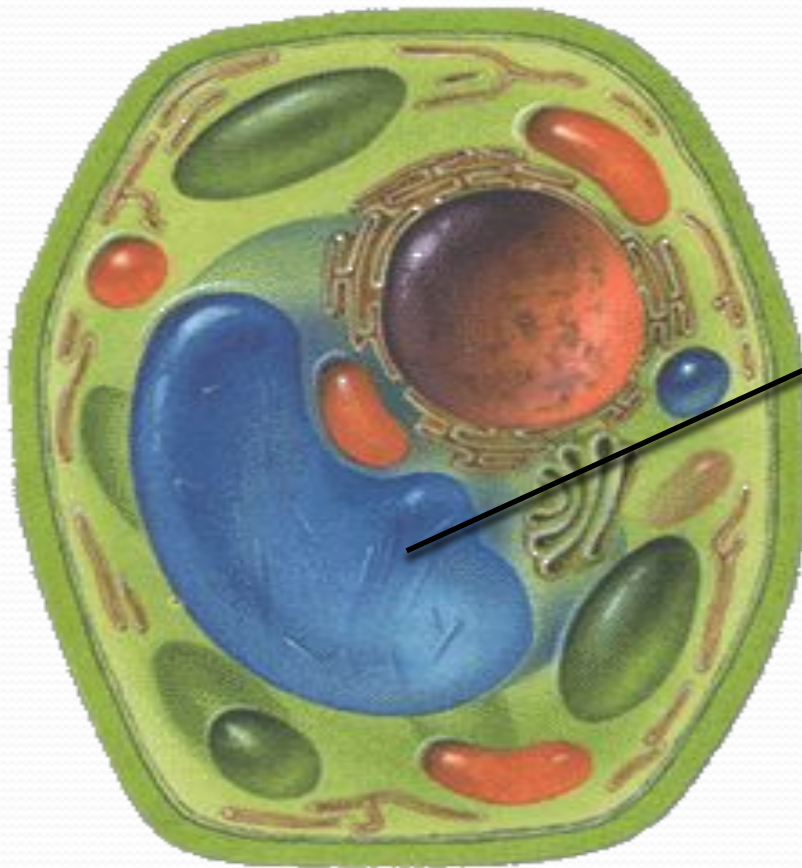
- Хлоропласти - відповідають за фотосинтез.
- Хромопласти - надають різним частинам рослин червоне й жовте забарвлення.
- Лейкопласти - накопичують запасні поживні речовини.



Відео

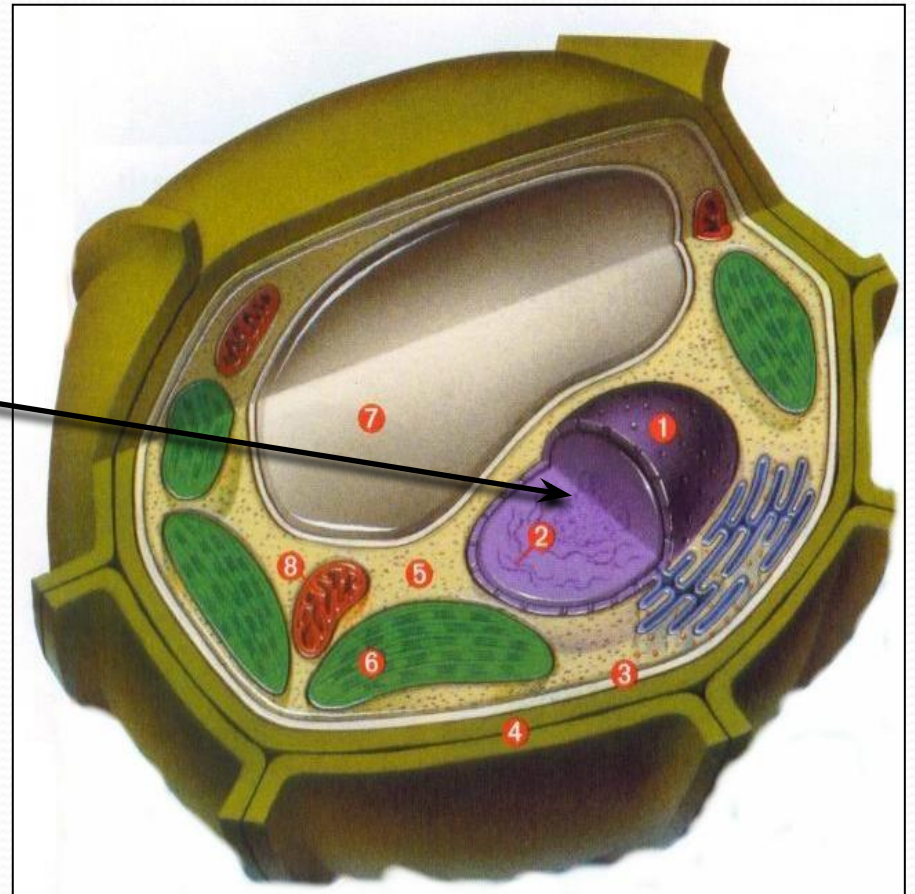
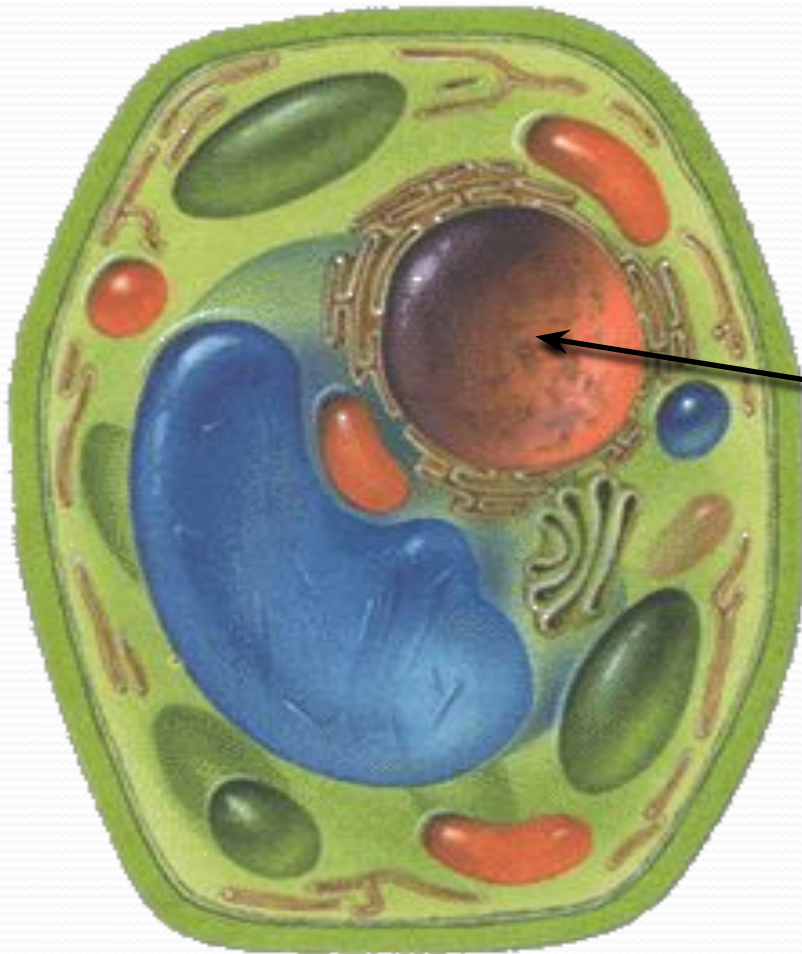
# Вакуолі

- Заповнені клітинним соком. Підтримують тиск всередині клітини, сприяючи збереженню її сталої форми.

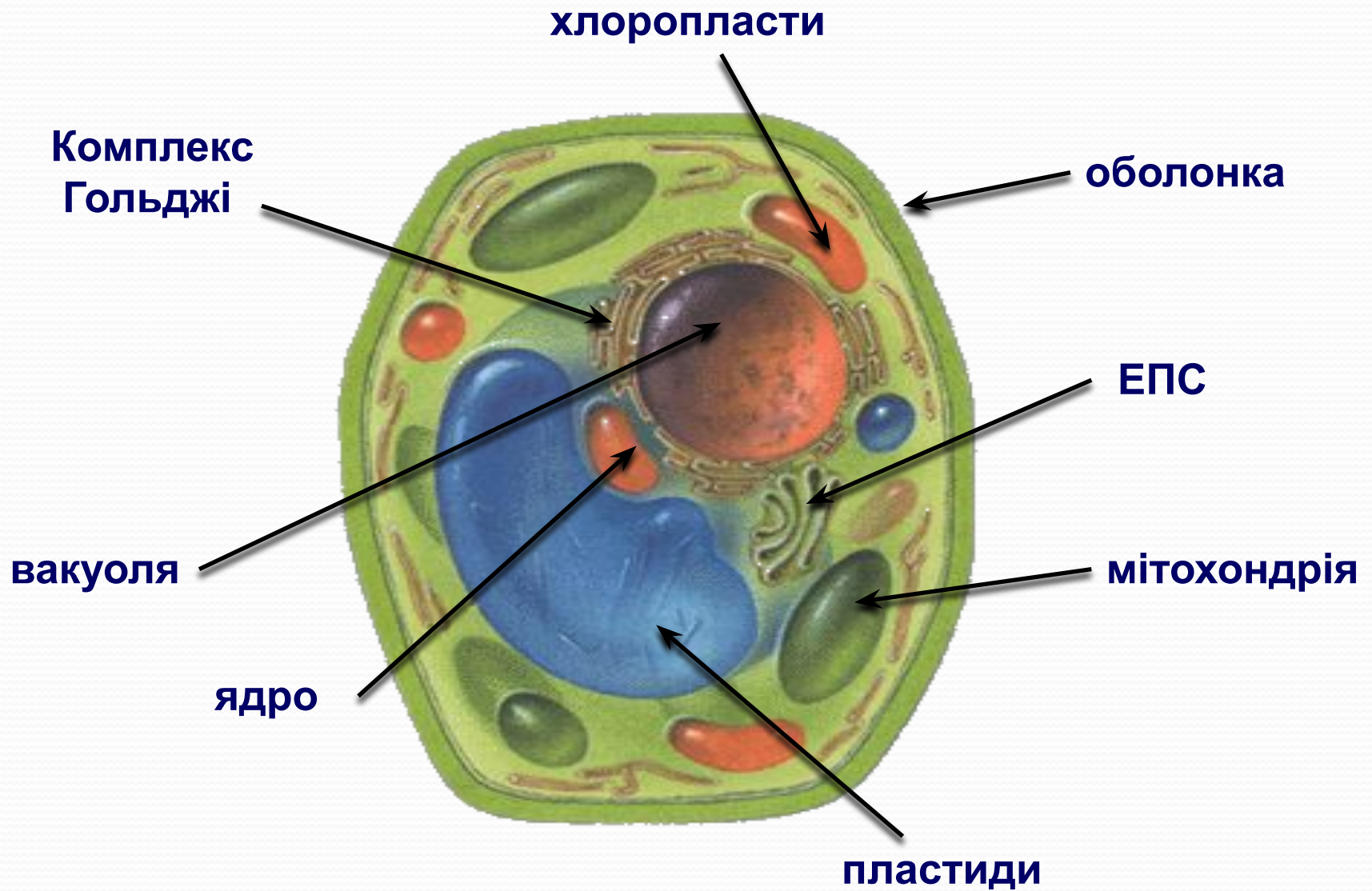


# Ядро

- Відповідає за зберігання та передачу спадкової інформації.



# Знайти помилки



# КЛІТИНИ РОСЛИН

## Повторення будови клітини

