

Лабораторна робота №2. Вивчення структурно-функціональної різноманітності клітин.

Мета: вивчити особливості будови клітин прокаріотів і еукаріотів; навчитися розпізнавати на схемах, установити риси їхньої подібності й основні відмінності.

Хід роботи:

1. Пригадайте правила роботи з мікроскопом. Переведіть мікроскоп у робоче положення.
2. Розгляньте постійний мікропрепарат прокаріотичних клітин під малим і великим збільшенням мікроскопа.
3. Розгляньте постійний мікропрепарат еукаріотичної клітини. Визначте на мікропрепараті органели та компоненти еукаріотичної клітини, які видно у світловий мікроскоп.

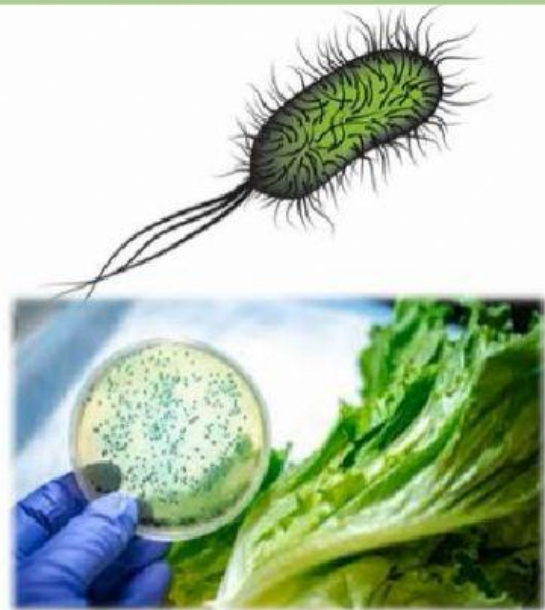


4. Результати занесіть у таблицю :

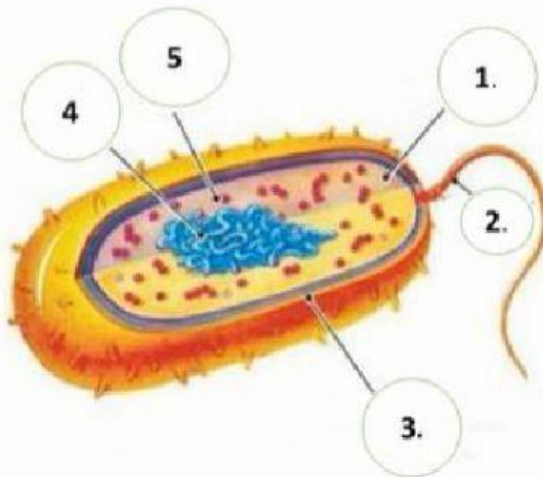
Ознаки	Прокаріоти	Рослини	Тварини	Гриби
Клітинна мембрана				
Клітинна оболонка				
ядро				
ЕПС				
АГ				
Рибосоми				
Мітохондрії				
Лізосоми				
Пластиди				
Вакуолі				

БУДОВА ПРОКАРІОТИЧНОЇ БУДОВИ

Клітина бактерії E.Coli (кишкова паличка)

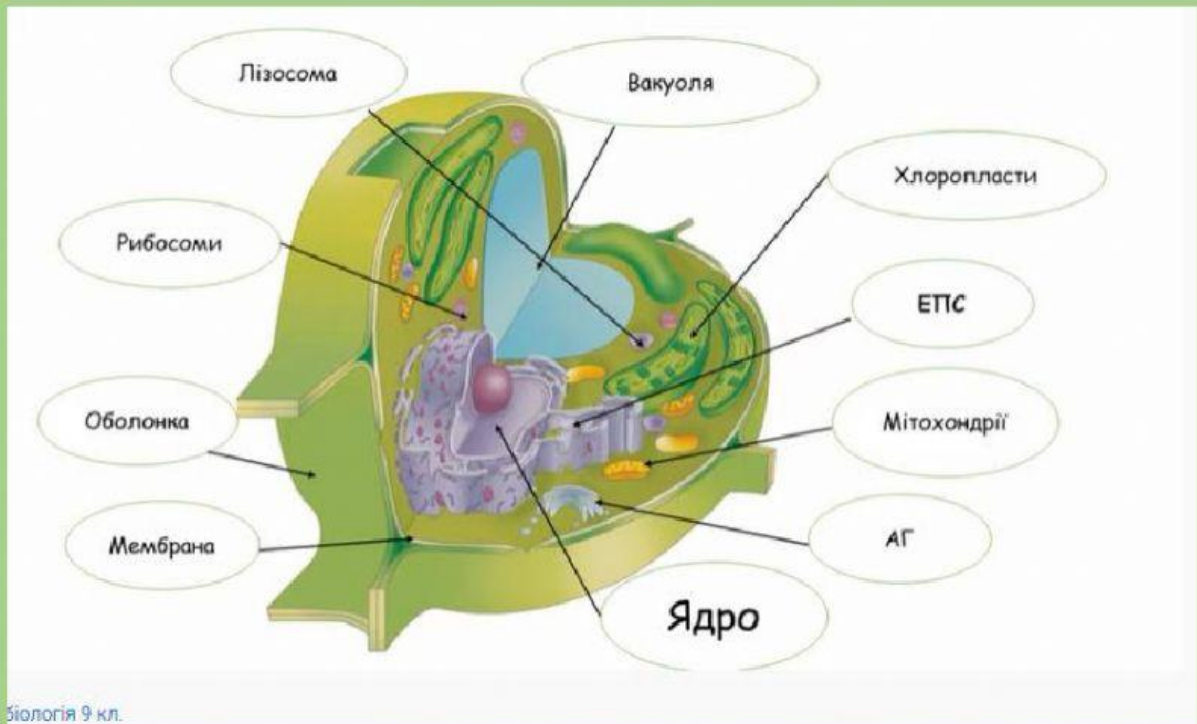


5. Замалюйте і підпишіть клітину прокаріотів

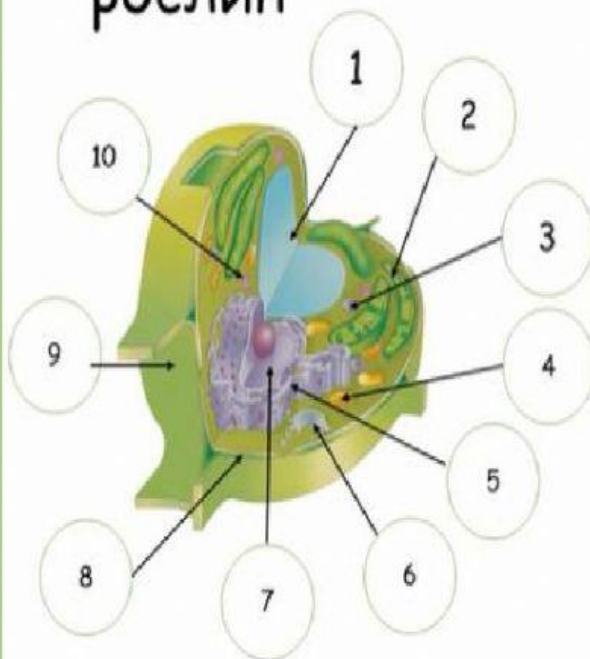


1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

БУДОВА РОСЛИННОЇ КЛІТИНИ

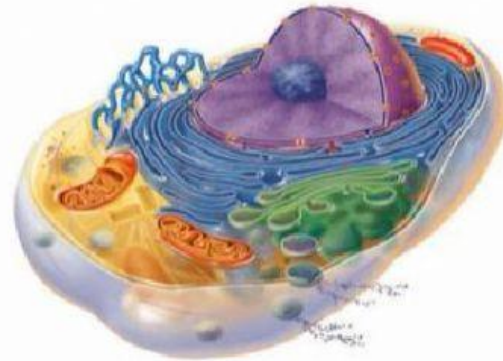
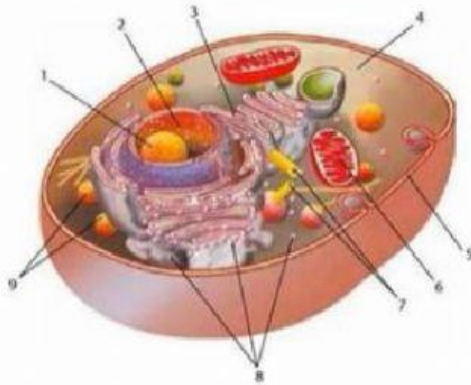


6. Замалюйте і підпишіть клітину рослин



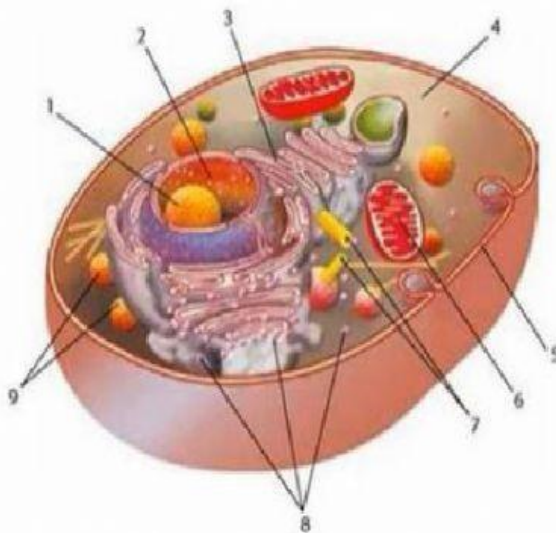
- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____
- 4. _____
- 5. _____
- 6. _____
- 7. _____
- 8. _____
- 9. _____
- 10. _____

Тваринна клітина



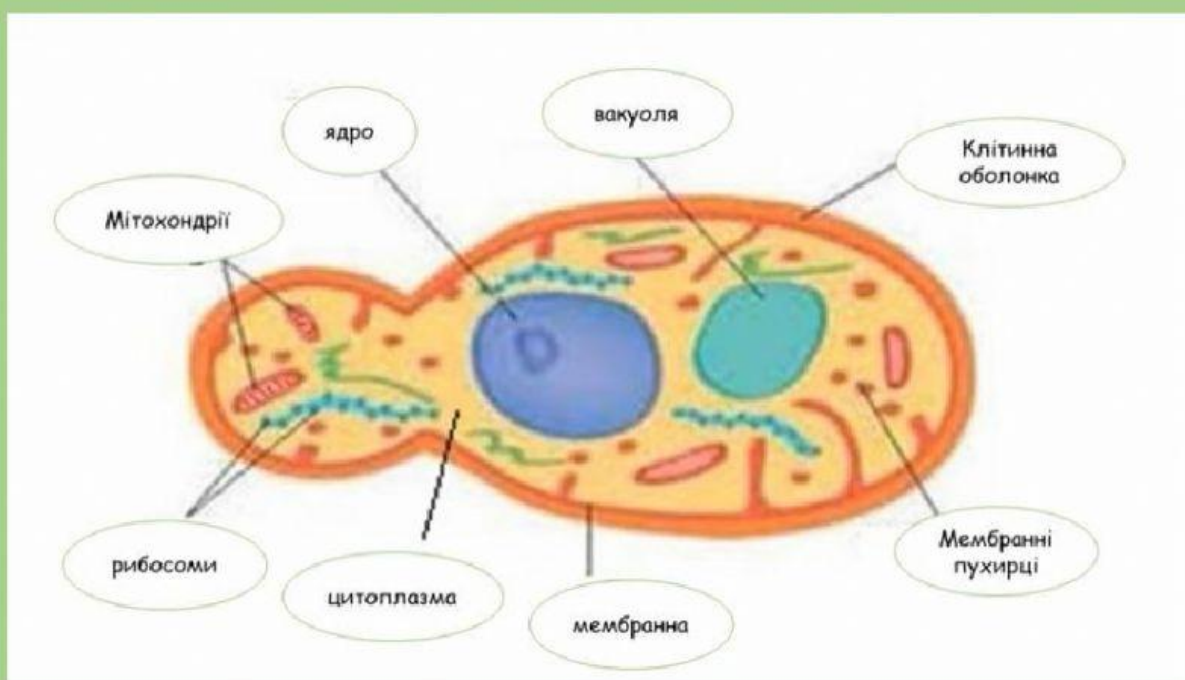
- 1 – ядрце; 2 – ядро; 3 – ендоплазматична сітка;
4 – цитоплазма; 5 – клітинна мембрана; 6 – мітохондрія;
7 – клітинний центр; 8 – рибосоми; 9 – лізосоми

7. Замалюйте і підпишіть клітину тварин

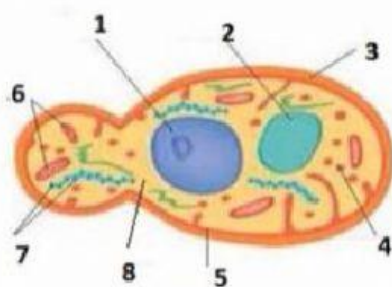


- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____
- 8 _____
- 9 _____

КЛІТИНА ГРИБА



8. Замалюйте і підпишіть клітину гриба



- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____
- 8 _____

Висновки:

1. Про що свідчить подібність будови клітин різних царств живої природи?
2. Чим можна пояснити простішу будову клітин прокаріотів порівняно з еукаріотами?