

Сьогодні
24.02.2025

Урок
№57

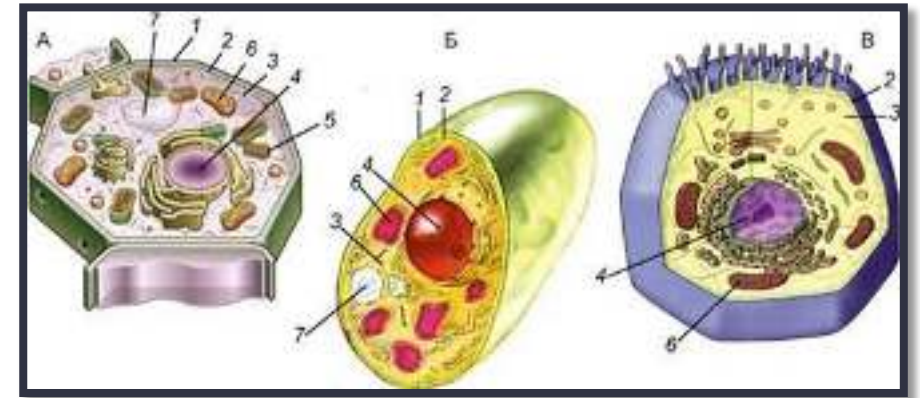
Дата: 26.02.2025

Клас: 5–А,Б

Предмет: Пізнаємо природу

Урок: № 57

Вчитель: Капуста В.М.



Екскурсія в клітину – будова клітин.
Лабораторне дослідження.
Робота з мікроскопом та приготування
тимчасового препарату

Мета уроку:

- сформувати в учнів знання про особливості будови клітин, про основні частини, з яких складається клітина, їхні властивості, органи та тканини, розвивати вміння та навички спостерігати за об'єктами природи, порівнювати їх, прагнення досліджувати навколишній світ;
- розвинути критичність, систематичність, послідовність мислення; встановлювати причинно - наслідкові зв'язки;
- сформувати вміння порівнювати, аналізувати, робити висновки, працювати з додатковою науково-популярною літературою, готувати стислі повідомлення, розвивати вміння самостійно працювати з текстом та малюнками підручника.

У вічі своїм друзям
Ми зараз щиро глянемо,
Привітно посміхнемося,
щасливими всі станемо.



Сьогодні
24.02.2025

LIVE

Програма «Як почуває себе ненька Україна?» в прямому ефірі

Привіт, друзі!
А яка зараз пора року?
Який місяць?
Яке сьогодні число?



Мої вітання!
Яким було вранці небо, коли ми
йшли до школи?
Що стосовно опадів?
Кому відома температура повітря?





1. Що ж таке органели?
2. Яке значення мембрани для клітини?
3. Клітини, яких організмів мають клітинну стінку?
4. Що є центром керування клітиною?
5. Яка роль мітохондрій?
6. Що містить клітина рослини?



Тіла відрізняються за формою, розмірами, масою, об'ємом, кольором і станом. Вони бувають твердими, рідкими та газоподібними.

Характеристики тіл – це ознаки, за якими вони відрізняються між собою.





Усі живі організми складаються з великої кількості різних речовин. Наприклад, у рослинах є цукор, крохмаль, жири, білки, вітаміни, солі, вода та інші речовини.

Органели - постійні складові клітини, які мають певну будову та виконують різноманітні функції, забезпечуючи життя клітин.

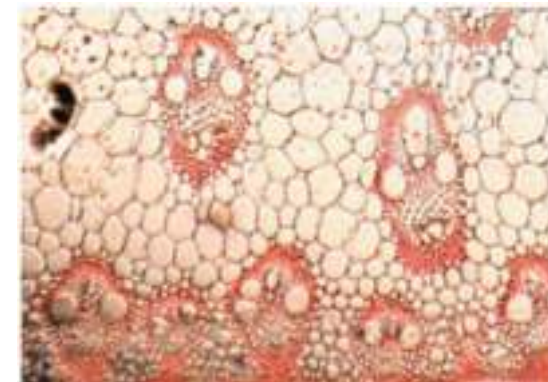


Клітина

- Організми мають різні розміри, форму, забарвлення, мешкають у різних середовищах. Проте всі організми об'єднує ще одна спільна риса - вони мають **клітинну будову**. За цією ознакою організми відрізняються від тіл неживої природи.
- Найменшими частинками, з яких побудовані організми, є клітини. З клітин побудовані тіла і великих за розмірами організмів (наприклад, слон, дуб), і маленьких, як-от бджола і ряска.
- Якщо ти уважно подивишся на м'якоть кавуна чи лимона, то побачиш, що вона має численні комірочки. Це і є клітини.
- Та зазвичай клітини мають маленькі розміри, тож роздивитися їх можна лише за допомогою збільшувального приладу **мікроскопа**.



Мал. 2. Світловий мікроскоп.



Мал. 3. Клітини під мікроскопом.

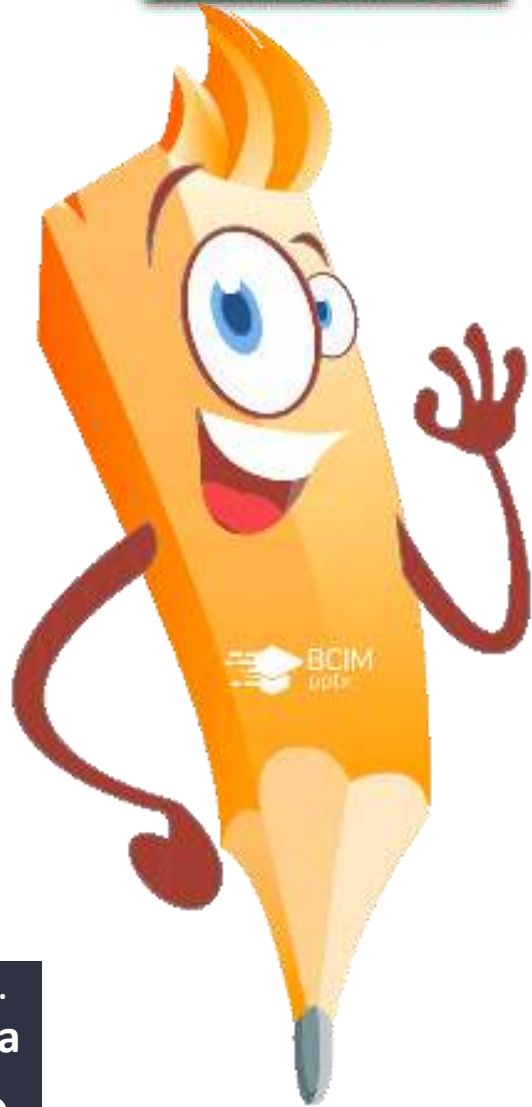
Будова клітини

- Кожна клітина складається зі щільної **оболонки**. Вона захищає вміст клітини від пошкоджень, і надає їй певної форми. Через оболонку в середину клітини надходить вода з розчиненими в ній речовинами і виводяться зайві речовини.
- Під оболонкою знаходиться **цитоплазма** – напіврідкий вміст клітини. У ній розміщуються внутрішні складові клітини, у тому числі й невелике тільце – **ядро**. Окрім цитоплазми і ядра в клітині є інші частини.
- Клітини мають різну форму, забарвлення, величину. Вони діляться, завдяки чому організм росте. Найголовніше під час поділу клітин – ядро.
- У клітині постійно відбувається розпад одних речовин і утворення нових, потрібних клітині. Ці перетворення відбуваються дуже швидко. Вони забезпечують основні життєві процеси організму: ріст, розвиток, розмноження.

Сьогодні
24.02.2025

Гімнастика для очей

Гімнастика для очей



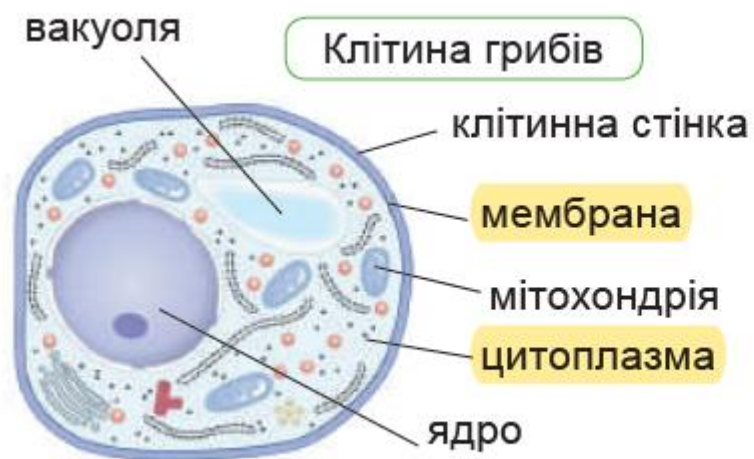
За різними підрахунками вчених, в організмі людини міститься 70-100 трильйонів клітин понад 200 різних типів.

Вони **відрізняються за розмірами, формою, функціями**, але спільно працюють, щоб забезпечити життя організму.

Якщо клітини одного організму так відрізняються, то ще більше відмінностей є в будові клітин різних організмів.

Сьогодні
24.02.2025

Спробуй віднайти спільні та відмінні риси будови клітин.

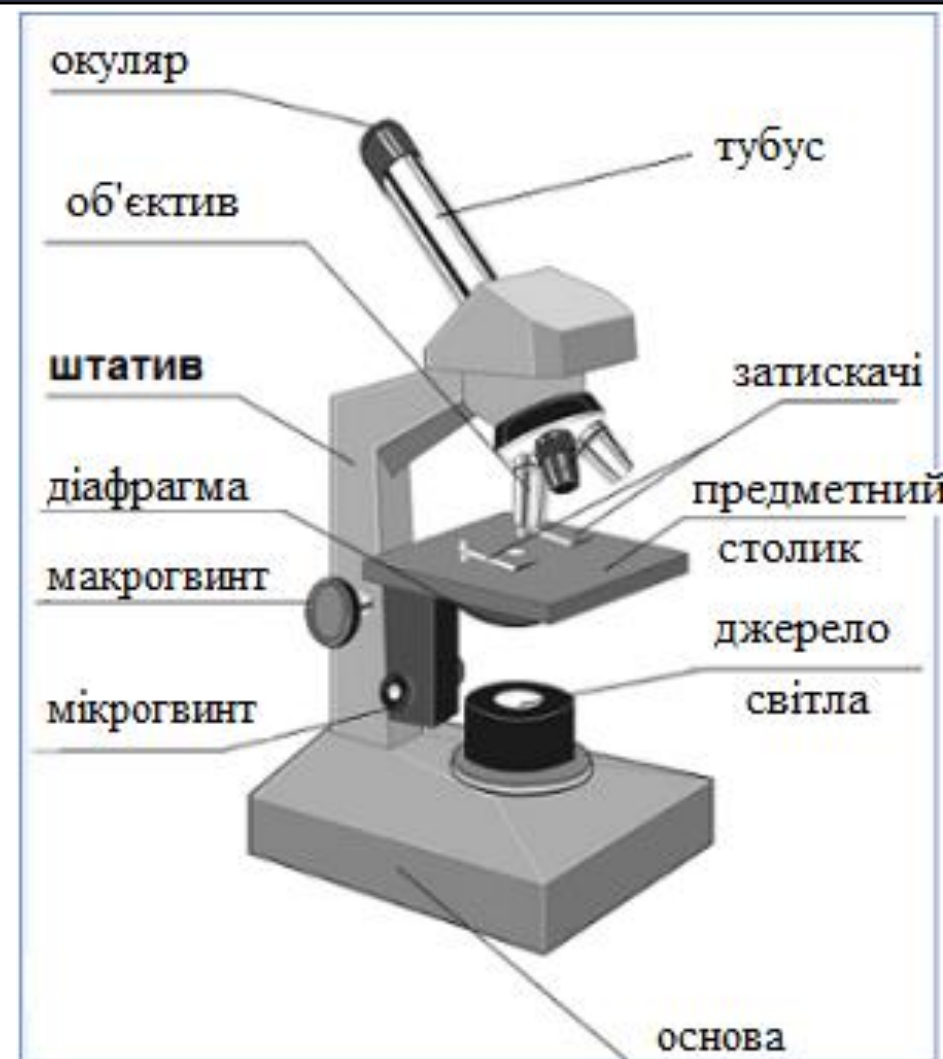


Сьогодні
24.02.2025

Лабораторне дослідження. Розгляньте будову мікроскопу

- Прилади і матеріали: мікроскоп, предметні та покривні стекла, пінцет,
- препарувальна голка, вода, 2 %-ний розчин калій йодиду, смужки
- фільтрувального паперу, цибулина цибулі ріпчастої.

Будова
мікроскопа
та правила
роботи з ним ►



**Сьогодні
24.02.2025**

Проведіть дослідження

Розглянь на малюнку 153 послідовність дій під час виготовлення препарату шкірки соковитої луски цибулі

Замалюй декілька клітин шкірочки цибулі та підпиши ядро, вакуоль і клітинну стінку.



Напиши висновок про те, які компоненти клітини цибулі можна побачити за допомогою мікроскопа у препараті шкірочки цибулі.

Лабораторне дослідження. Розгляньте будову клітини.



Лабораторна
робота ▲

Мал. 153. Послідовність дій під час виготовлення мікропрепарату шкірки соковитої луски цибулі

Сьогодні
24.02.2025

Фізкультхвилинка



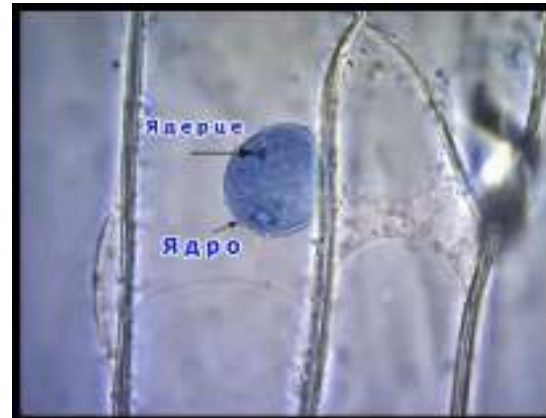
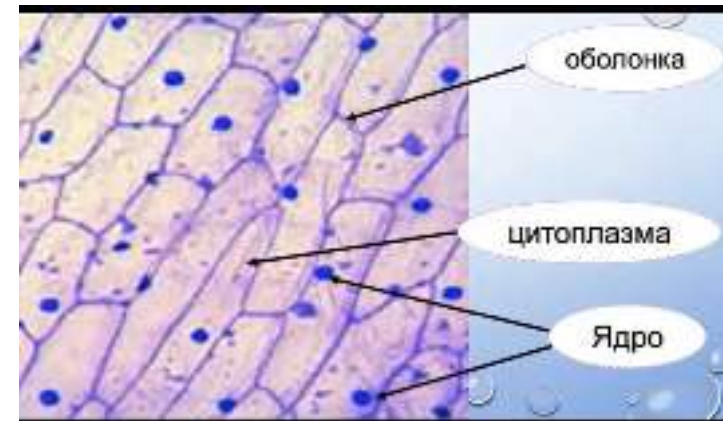
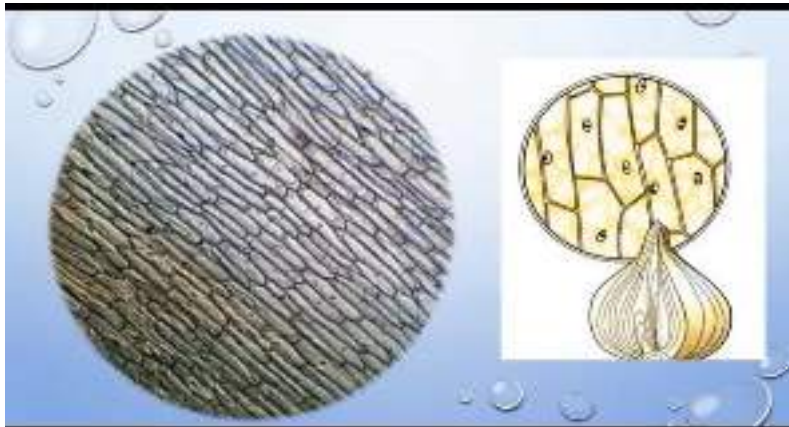


Робота в зошиті

Лабораторне дослідження Будова клітини

1. Розрізати цибулину.
2. Відокремити соковиту луску.
3. Поділити луску на частинки.
4. Відокремити плівку.
5. Крапнути на шкірку краплину розчину калію йодиту (йоду).
6. Накрити склом. Витерти залишки розчину.
7. Розглянути клітину цибулі під мікроскопом.

Замалюй декілька клітин шкірочки цибулі та підпиши ядро, вакуолю і клітинну стінку.



- **Напиши висновок** про те, які компоненти клітини цибулі можна побачити за допомогою мікроскопа у препараті шкірочки цибулі.



Сьогодні
24.02.2025

Домашнє завдання



Зворотній зв'язок Human або
ел. пошта valentinakapusta55@gmail.com

Підручник §40, ст 150-151, опрацювати матеріал.

Відскануй QR-коди. Ознайомся з будовою мікроскопа та лабораторною роботою. Надішли дослідження клітини на перевірку.

Сьогодні
24.02.2025

Кошик запитань

