

Тема. Сортування

Після цього заняття потрібно вміти:

- пояснювати поняття списку, впорядкування даних у електронній таблиці;
- застосовувати правила впорядкування даних.

Повторення

Продовжіть речення:

- вводиться в комірку і визначає правила обчислення в ній - ...
- що утворюють дві або більше виділених комірки?
- лист робочої книги – це електронна.....
- повідомлення **#ДЕЛ/0** означає, що відбулася спроба поділити на ...
- для зміни зовнішнього вигляду рядків, стовпців, тексту, чисел тощо треба скористатися пунктом головного меню...
- знаходяться на перетині рядків і стовпців електронної таблиці - ...
- упорядкований набір слів, значень стовпця чи рядка (наприклад: пн., вт, ср, чт, пт, сб, нд) називають ...

Ознайомтеся з інформацією

Робота зі списками в Microsoft Excel

Щоб застосувати засоби, які призначені для обробки і аналізу даних, необхідно подати дані у вигляді **списку**.

Списком у редакторі Microsoft Excel називають набір рядків електронної таблиці з взаємопов'язаними однотипними даними, наприклад, список товарів на складах або список номерів телефонів і адрес абонентів. У **рядках** описуються елементи даних, а в **стовпцях** — властивості елементів. Список Excel розглядається як база даних, рядки і стовпці списку відповідають записам і полям в базі даних.

Списки мають відповідати таким вимогам:

- перший рядок у списку Excel має містити назви стовпців (імена полів);
- кількість стовпців у списку має бути постійною;
- наявність порожніх рядків і стовпців в списку є неприпустимою.

Для отримання списку потрібно виділити область даних таблиці разом з заголовками рядків і стовпців. Для зручності обробки можна помістити цей список на окремий лист.

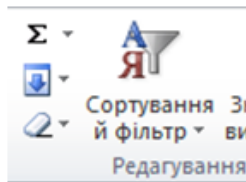
Упорядкування даних у таблиці



Кожний стовець списку містить значення певного параметра однотипних об'єктів. Якщо при аналізі даних потрібно з'ясувати, які об'єкти мають найменші або найбільші значення тих чи інших параметрів, проаналізувати зміни у значеннях параметрів тощо, виконують **упорядкування**, тобто **сортування** списку.

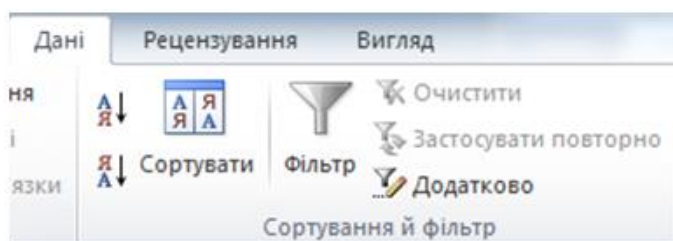
Сортування даних в Excel — це встановлення порядку розташування рядків за даними певного стовпця (стовпців).

Упорядкування будь-яких даних застосовується для прискорення пошуку. Для **простого сортування даних** за зростанням або спаданням потрібно клікнути по стовпцю, по даним якого треба відсортувати таблицю, і вибрати один зі способів виконання сортування:

- на вкладці **Основне** в групі **Редагування** відкрити список **Сортування й фільтр**; у списку вибрати вид сортування;



- на вкладці **Дані** в групі **Сортування й фільтр** натиснути кнопку  (сортування за зростанням) або кнопку  (сортування за спаданням).



Для **складного сортування даних** за кількома умовами слід на вкладці **Дані** натиснути кнопку відкриття діалогового вікна **Сортування** в групі **Сортування й фільтр**, у якому зазначити умови сортування: за даними яких стовпців, за якими параметрами, у якому порядку тощо.

Діалогове вікно **Сортування діапазону** призначене для вибору поля, на якому відбувається сортування. Якщо задано заголовки полів, то як позначення використовуються саме вони, якщо заголовки відсутні, то як заголовки використовуються позначення стовпців. Перше з вибраних полів визначає режим первинного сортування. Якщо за збігу значень у цьому полі існують додаткові критерії, що визначають порядок записів, то можна також задати поля для вторинного і третинного сортування. На кожному з полів сортування може виконуватися в порядку зростання чи спадання.

Порядок **одночасного сортування за кількома стовпцями** задає користувач у вікні **Сортування**, додаючи рівні сортування і обираючи стовпець для сортування зі списку заголовків.

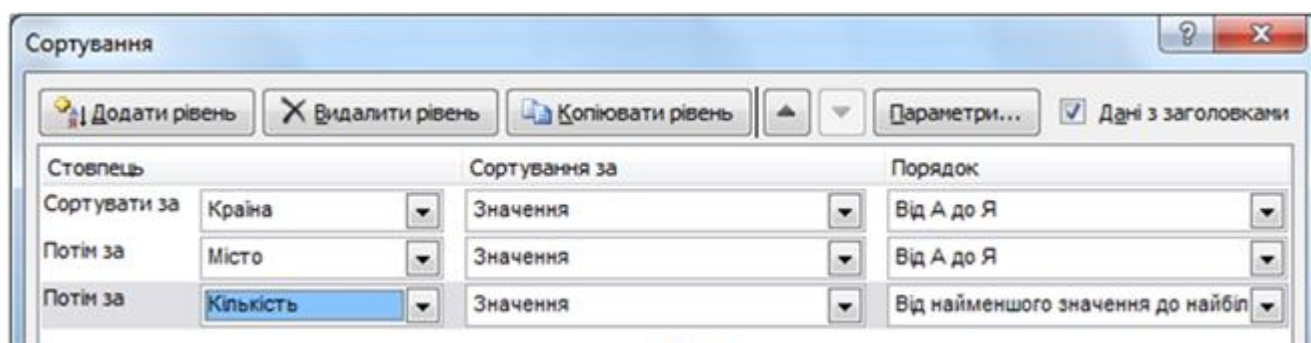


Рис.4

При цьому за кожним наступним стовпцем сортуватимуться лише ті рядки, у яких у попередньому відсортованому стовпці дані збігалися.

Перегляньте відео

[Сортування даних у MS EXCEL](#)

Запитання до відео

- Які види сортування показані у відео?
- Як виконати сортування за кольором?

Завдання

1. Створити таблицю за зразком в Excel або Google таблицях:

Прізвище	Ім'я	Алгебра	Геометрія	Інформатика	Англійська	Середній бал
Єрмарченко	Владислав	5	7	8	9	
Александрова	Анастасія	8	7	9	10	
Барамзін	Андрій	4	6	7	8	
Данищенко	Богдан	4	9	7	3	
Брильова	Ірина	11	10	9	12	
Гапоненко	Марія	8	11	9	8	
Мороз	Микита	7	9	7	9	
Павліченко	Аміна	9	7	8	7	
Герасимов	Денис	8	8	2	6	
Русаков	Олександр	5	6	6	5	
Гуляєв	Данило	6	9	4	9	
Скрипка	Анастасія	7	10	9	8	

2. Виконайте завдання, показані у відео на різних аркушах за зразком та надішліть доступ до файлу вчителю на HUMAN або на електронну пошту nataliartemiuk.55@gmail.com

Як надати доступ до файлу (папки) на своєму Google диску

<https://youtu.be/0tcK90qCsBE>

Джерело

[Мій клас](#)