

Інформатика 9

Урок 25

за підручником

Морзе Н.В. та ін.

Вибір типу діаграми

За навчальною програмою 2017 року



Який тип діаграми обрати?

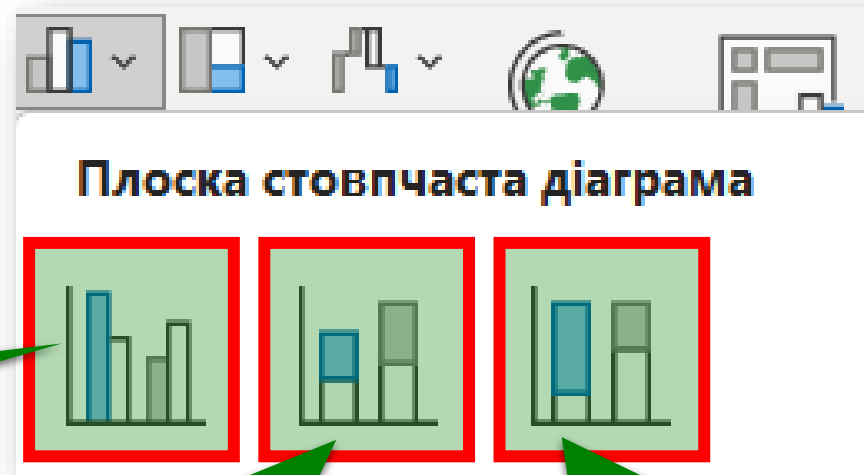
За допомогою табличного процесора можна будувати діаграми різних типів. Кожний тип містить кілька видів діаграм — плоскі та об'ємні, звичайні, з накопиченням чи нормовані з накопиченням.

Наприклад, **стовпчаста діаграма** може бути одного з видів:

З групуванням

З накопиченням

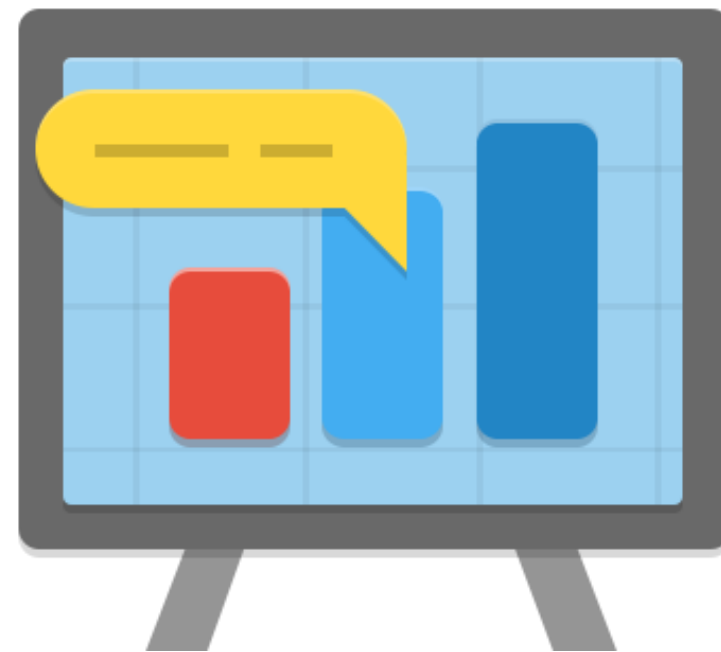
**З нормованим
накопиченням**



Який тип діаграми обрати?

Перш ніж обрати тип діаграми, слід виділити джерело даних — діапазон клітинок таблиці, що містить дані, на основі яких буде створюватися діаграма. Для побудови діаграми джерело даних має містити числові дані.

Назви типів діаграм у різних табличних процесорах можуть дещо відрізнятися — подаватися синонімами, але їх призначення є однаковим.

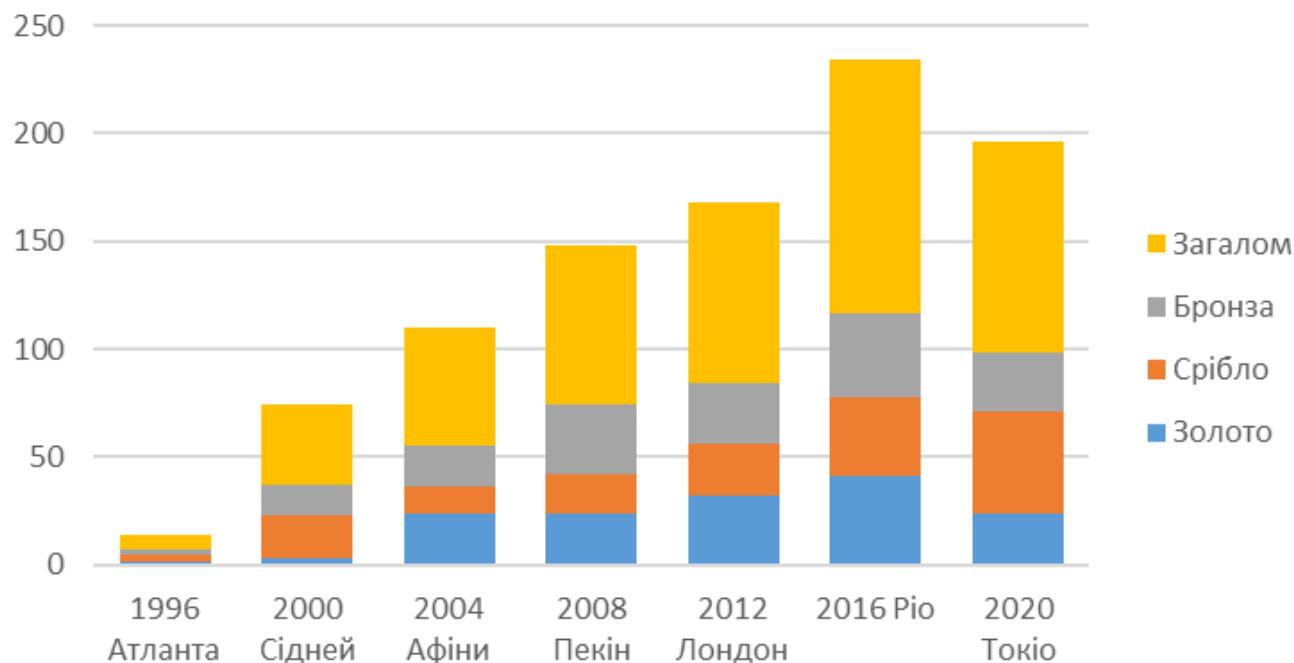


Який тип діаграми обрати?

Різні типи діаграм мають свої особливості щодо відображення даних. Для правильного вибору типу діаграм слід розуміти призначення кожного з них.

Стовпчаста діаграма (вертикальна гістограма) демонструє зміну даних за певний період часу й ілюструє співвідношення окремих значень даних.

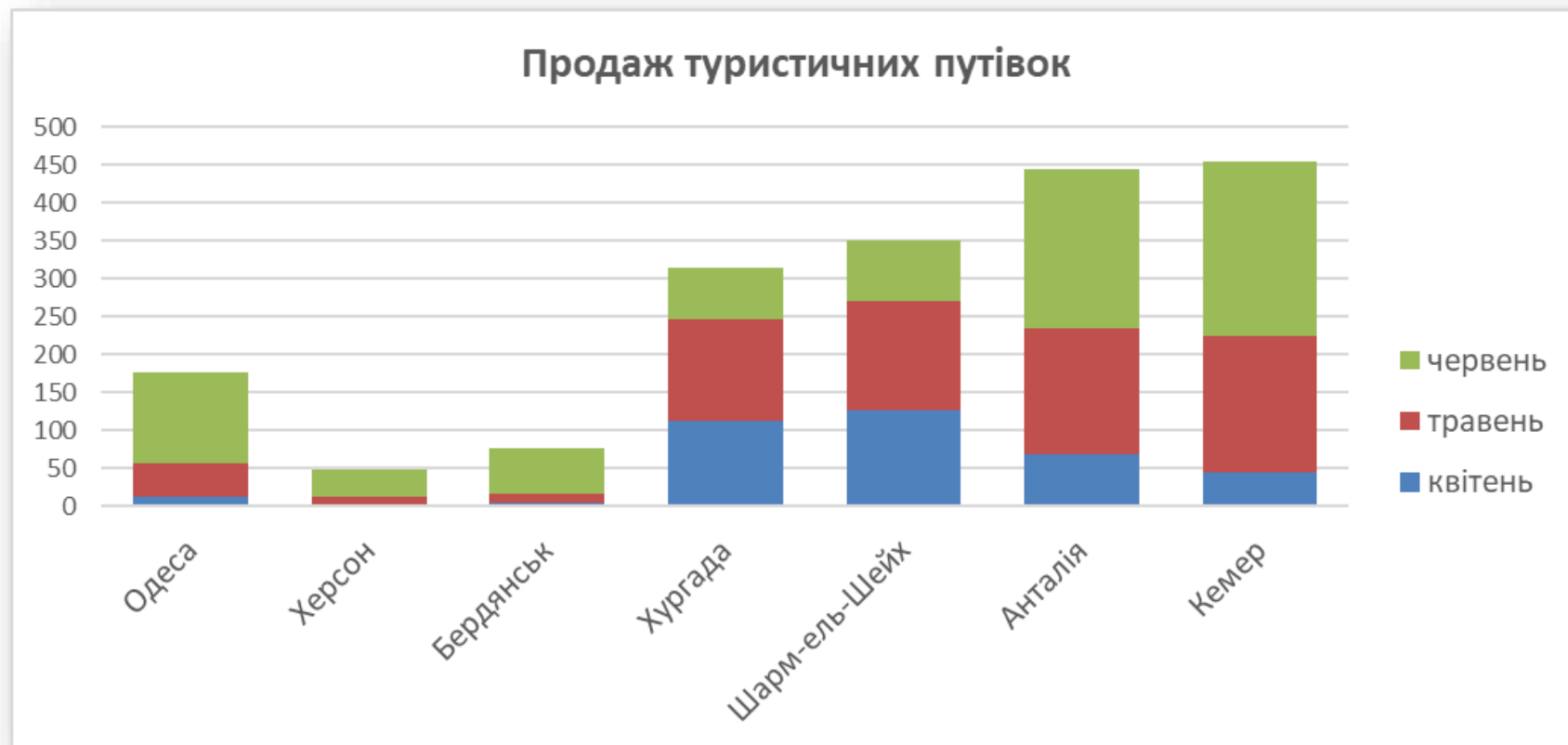
Участь параолімпійської збірної України



Який тип діаграми обрати?

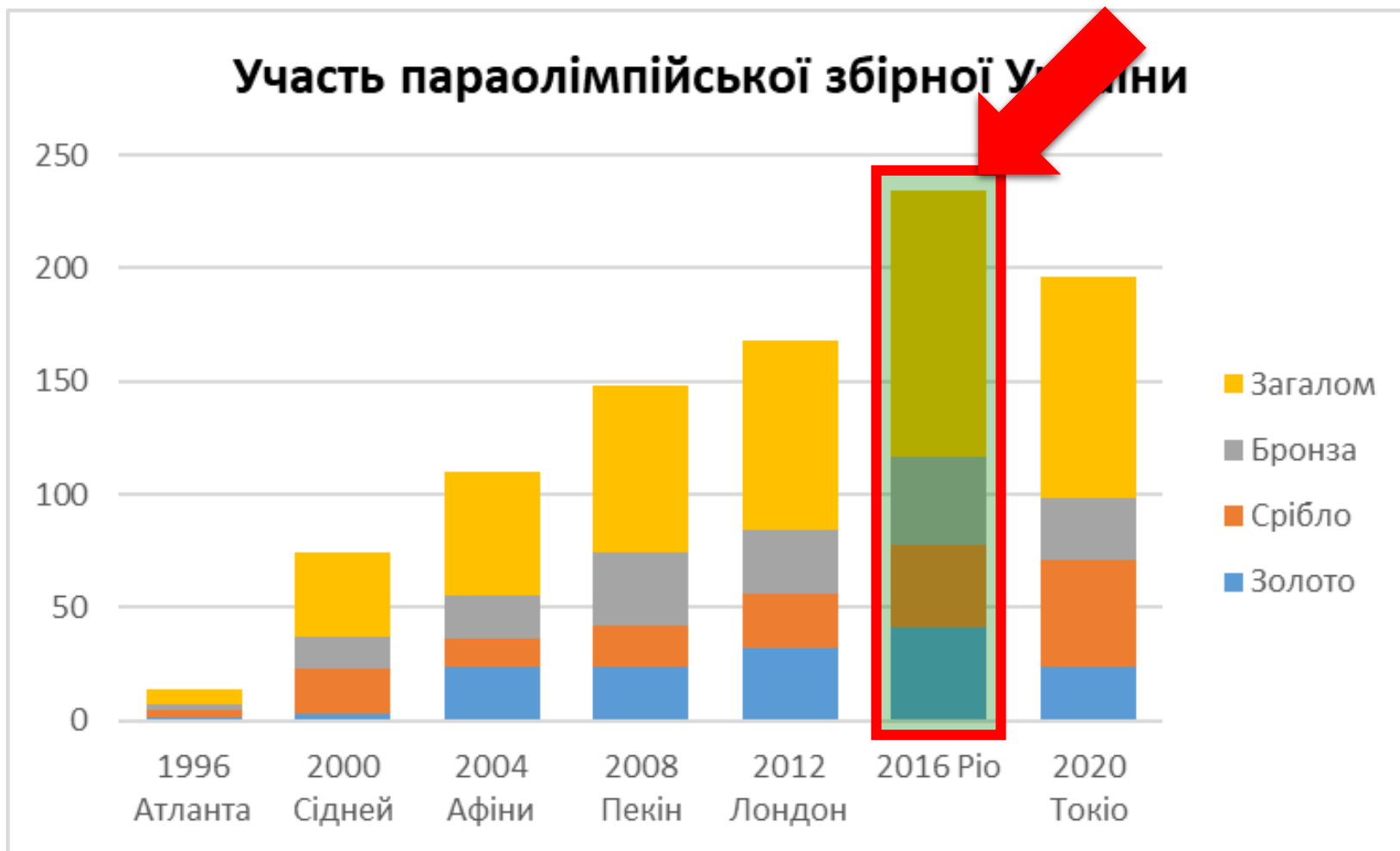
Категорії розташовуються вздовж горизонталі, а значення — вздовж вертикалі. Таким чином, приділяється більша увага змінам у часі.

За допомогою гістограм з накопиченням демонструється вклад окремих елементів у загальну суму.



Який тип діаграми обрати?

Наприклад, за діаграмою з накопиченням на малюнку можна зробити висновок, що найбільш успішною була участь української команди у Ріо в 2016 р.

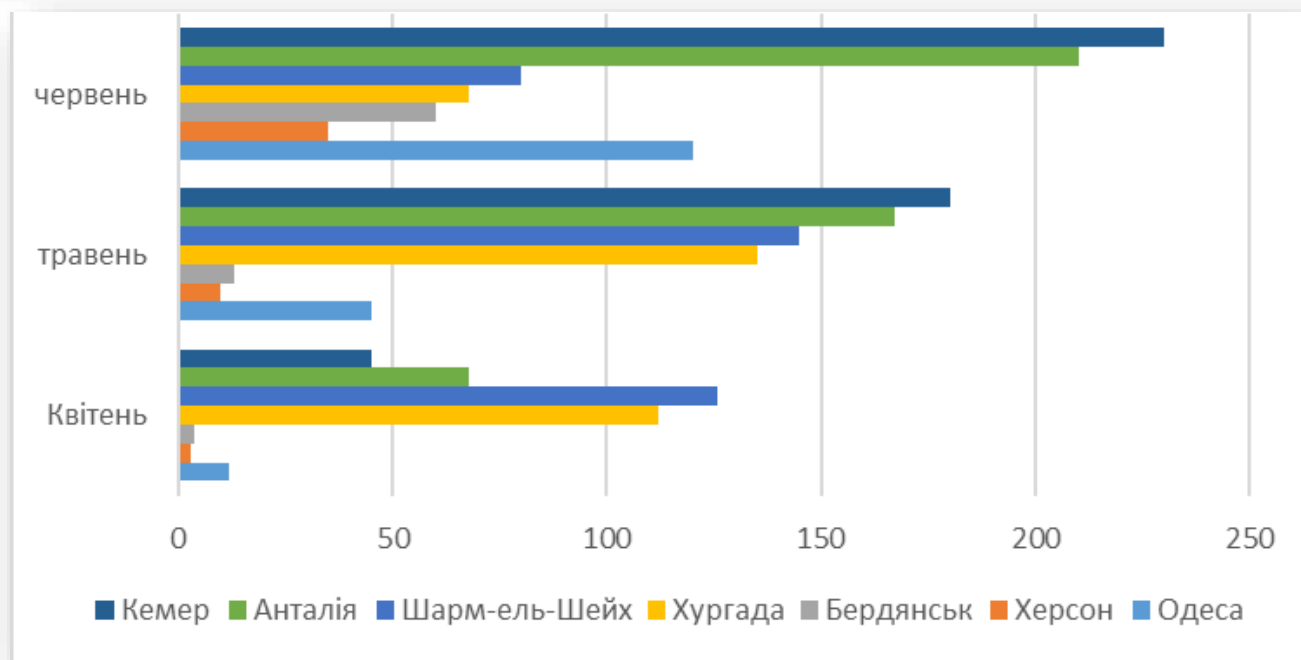


Який тип діаграми обрати?

Лінійчата діаграма (горизонтальна гістограма) відображає співвідношення окремих компонентів.

Категорії розташовані вздовж горизонталі, а значення — вздовж вертикалі.

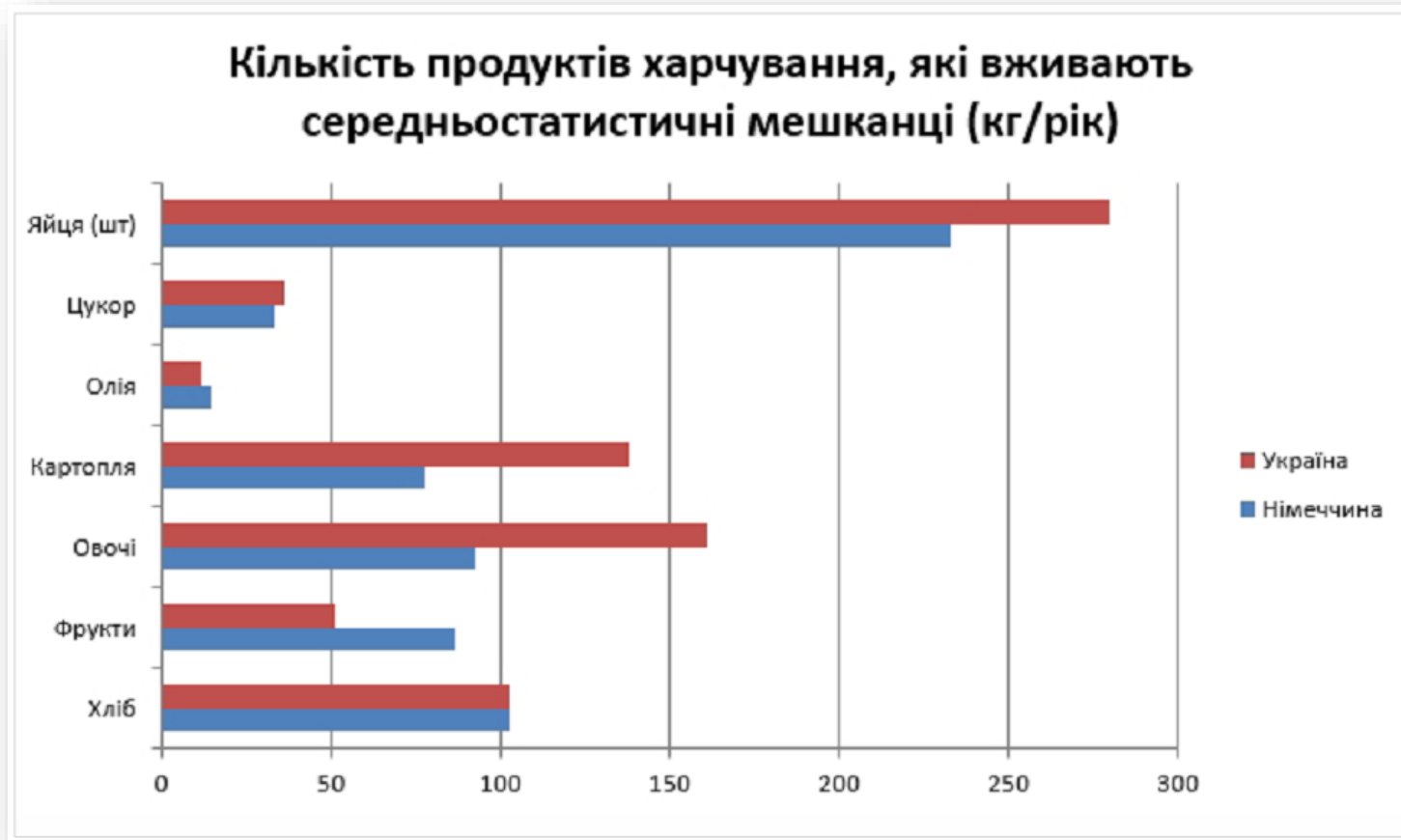
Таким чином, приділяється більша увага співставленню значень, і менша — змінам у часі.



Який тип діаграми обрати?

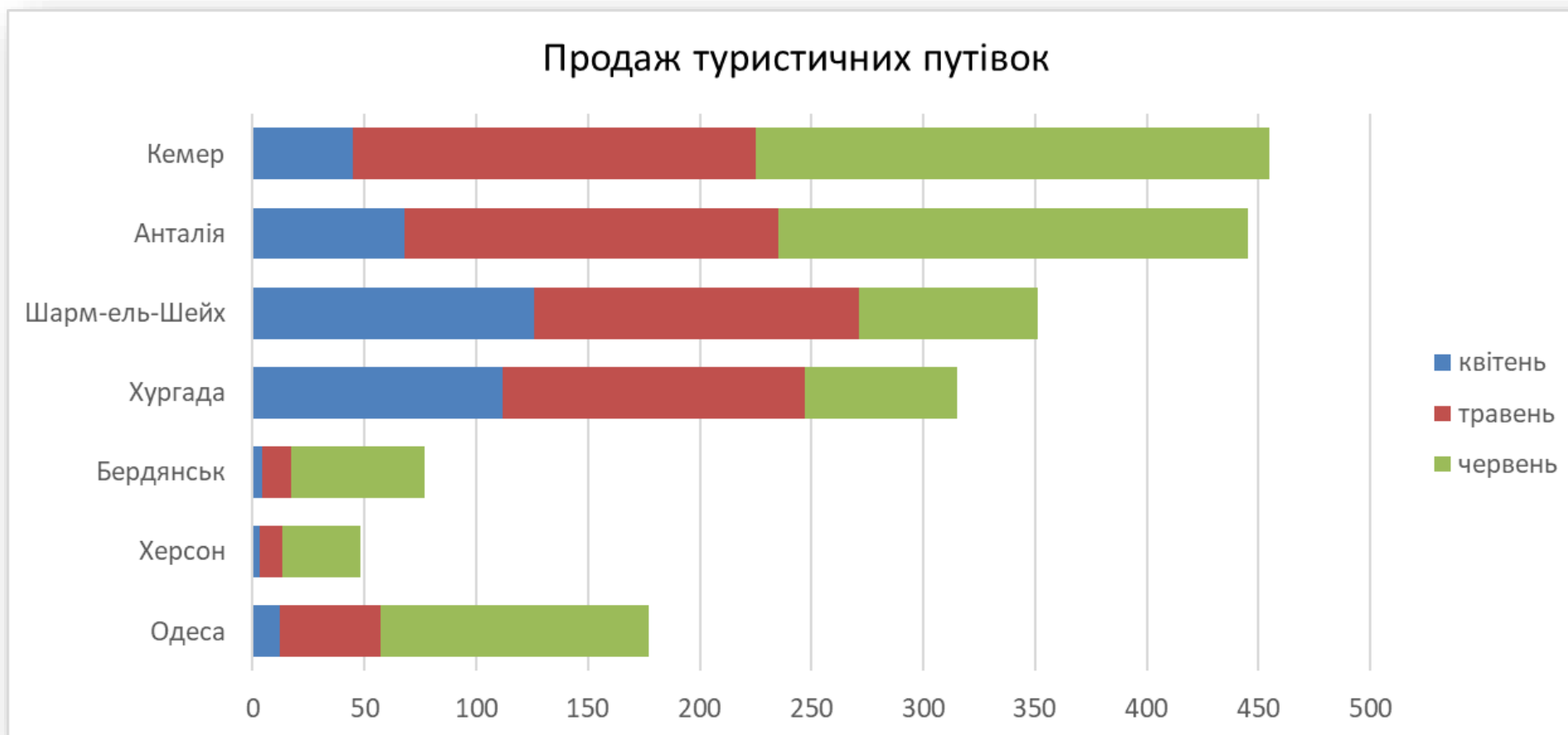
Наприклад, на діаграмі на малюнку відображено дані по двом країнам, середньостатистичні мешканці яких

вживають певну кількість продуктів на рік. На діаграмі можна побачити, що українці більше за німців вживають овочів, картоплі та яєць, але менше фруктів.



Який тип діаграми обрати?

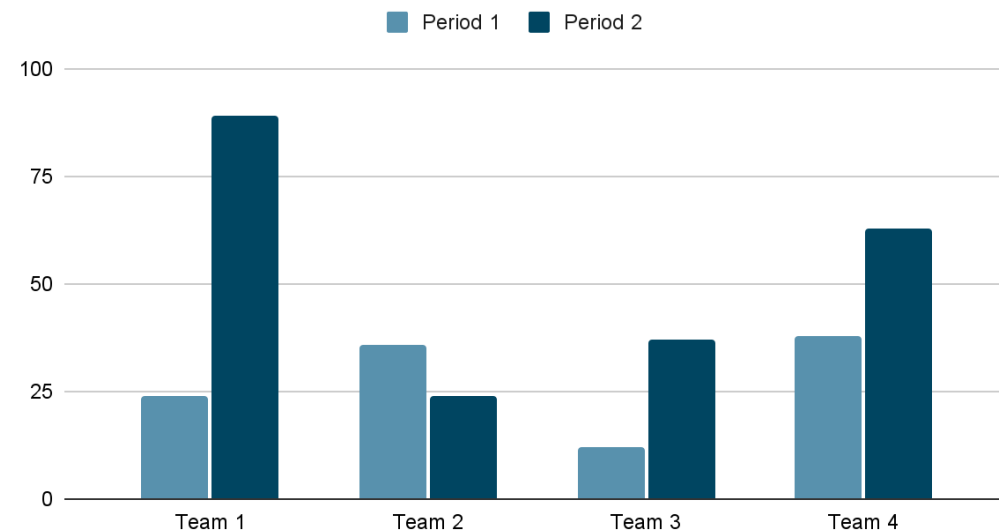
Лінійчата діаграма з накопиченням відображає внесок окремих елементів у загальну суму.



В **Таблицях Google** також можна створювати діаграми. Для цього натискають **Вставити** \Rightarrow **Діаграма**, щоб створити свою діаграму та відкрити інструмент **Редактор діаграм**.

За замовчуванням базова лінійна діаграма створюється з використанням заданих даних, а інструмент **Редактор діаграм** відкривається праворуч, щоб дозволити його подальше налаштування.

Points scored



Який тип діаграми обрати?

За допомогою **кругової**, або **секторної**, діаграми ілюструють як абсолютну величину кожного елемента ряду даних, так і його внесок у загальну суму.

На **круговій** діаграмі може бути представлений лише один ряд даних.

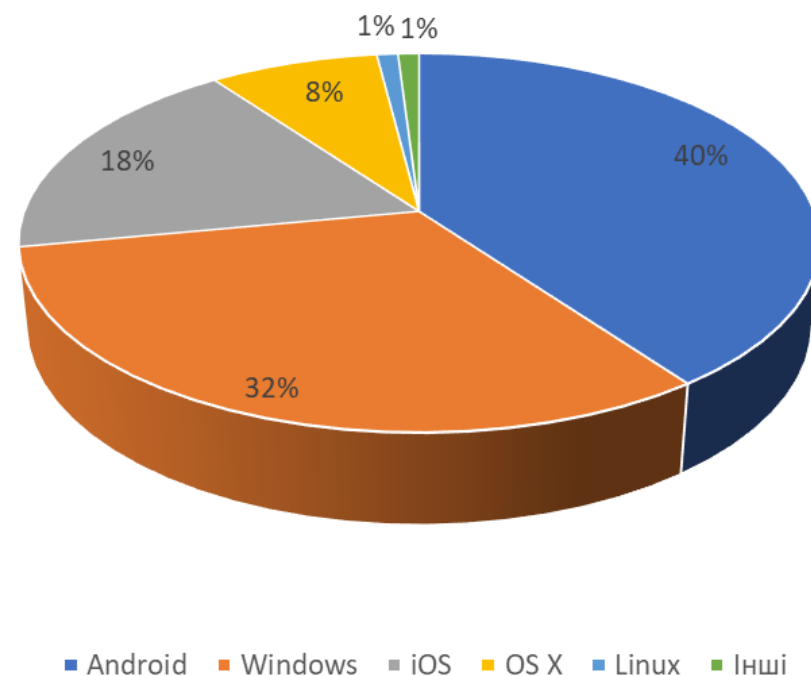


Який тип діаграми обрати?

Таку діаграму рекомендується використовувати, коли необхідно підкреслити деякий значний елемент.

Наприклад, на малюнку наведено діаграму щодо популярності різних операційних систем у світі. Із цієї діаграми можна побачити, що найбільш популярною зараз є операційна система **Android, за нею іде операційна система **Windows**.**

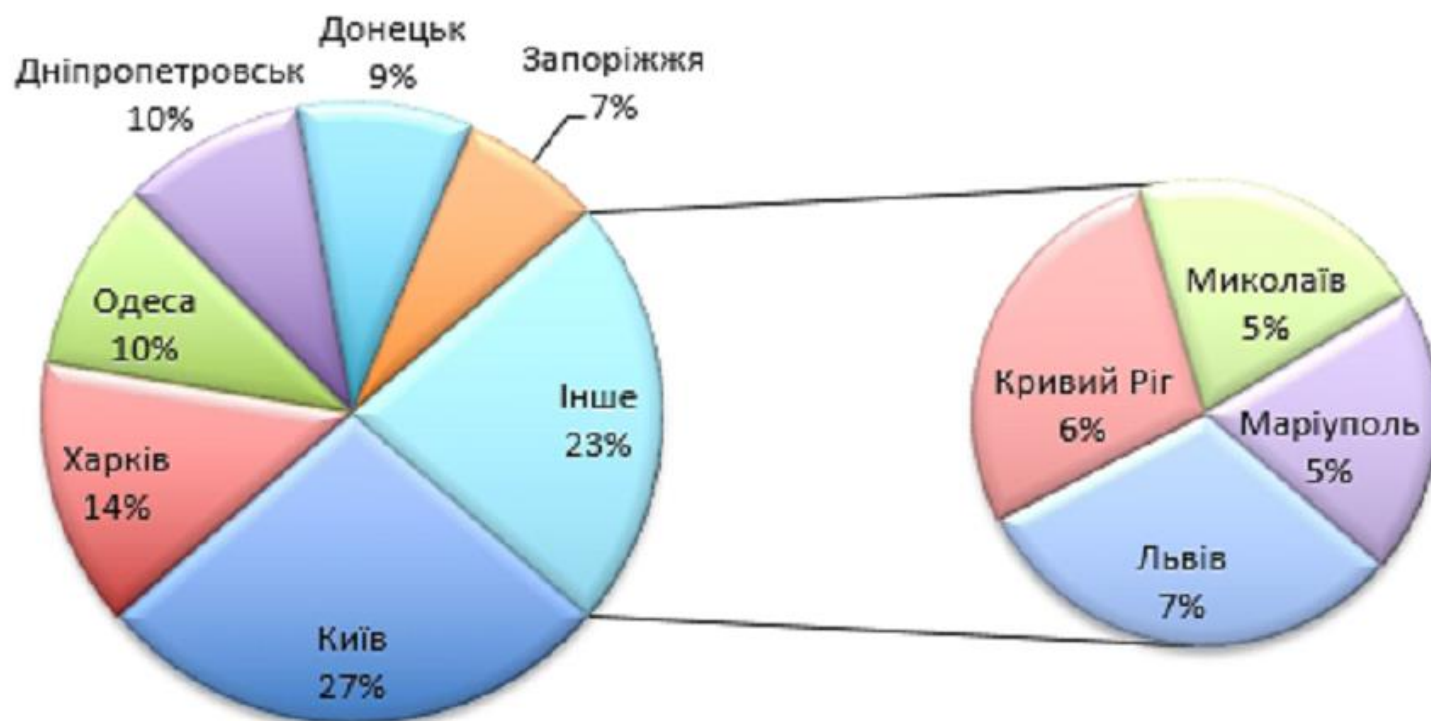
Популярність різних ОС у світі (квітень, 2020)



Який тип діаграми обрати?

Для полегшення роботи з маленькими частками в основній діаграмі їх можна об'єднати в єдиний елемент на круговій діаграмі, а потім виділити в окрему діаграму поруч із основною.

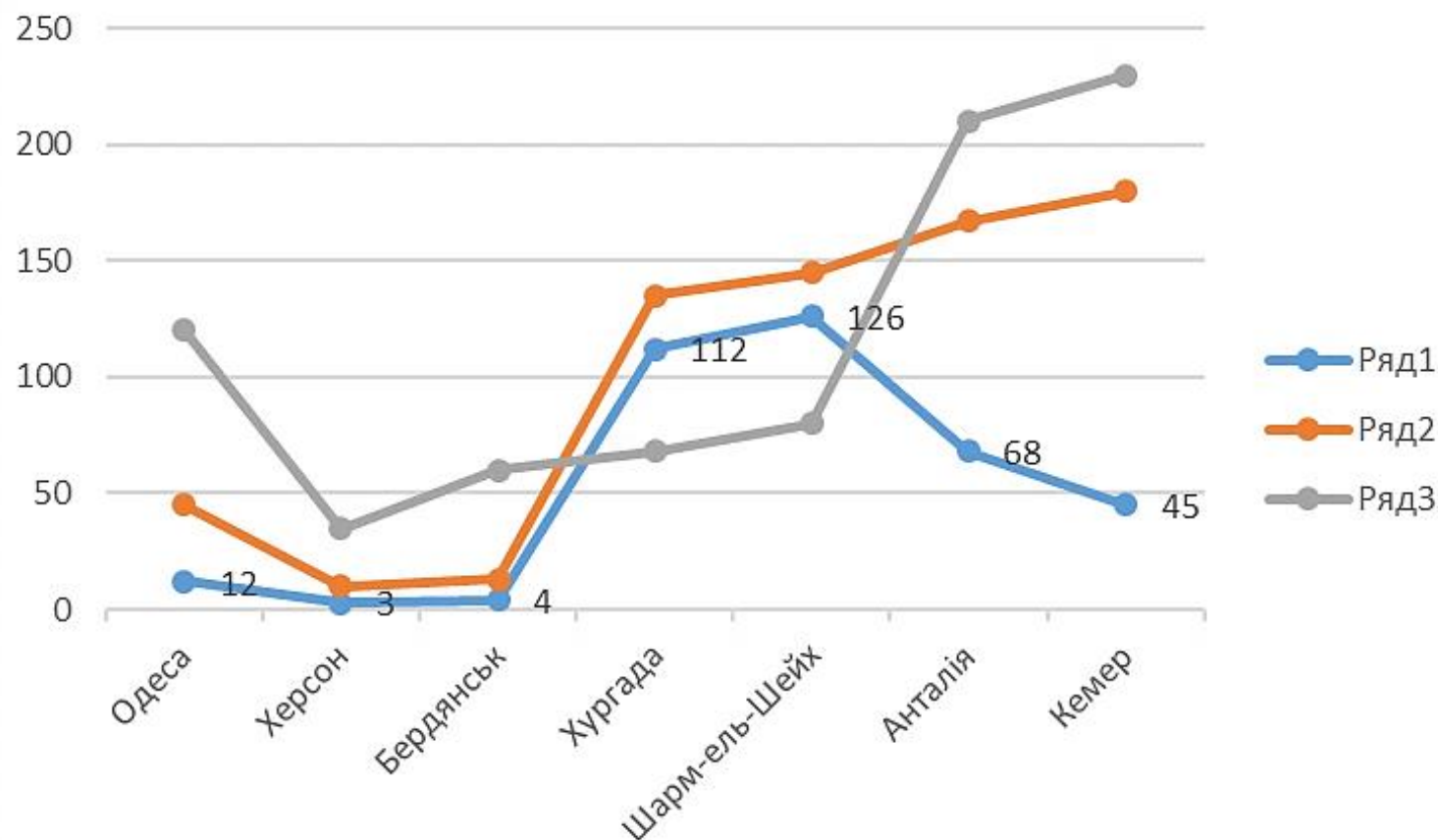
Кількість населення найбільших міст України



Який тип діаграми обрати?

На **графіку** — діаграмі типу **Лінія** — точки, що відповідають даним, з'єднуються лініями.

На діаграмах такого типу відображаються тенденції зміни даних за однакові проміжки часу.



Який тип діаграми обрати?

Наприклад, з діаграми на малюнку видно, що продажі автомобілів консультантом Ткачуком зменшувалися

**протягом року,
особливо у 2-му
кварталі, а інші
консультанти
збільшили продажі в
4-му кварталі в
порівнянні з 3-м
кварталом.**



Який тип діаграми обрати?

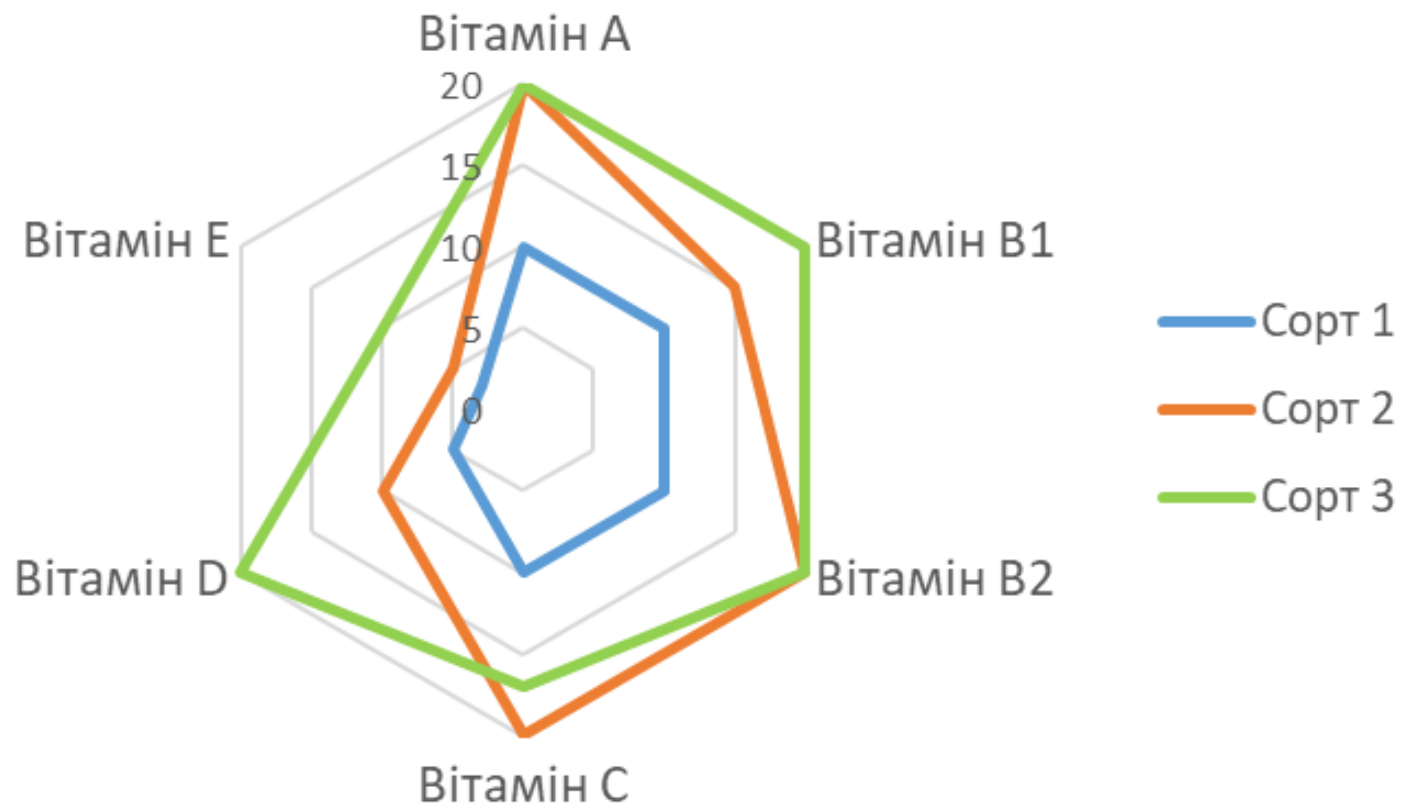
У **пелюстковій**, або **сітчастій**, діаграмі кожна категорія має власну вісь координат, що виходить із початку координат.

Лініями з'єднуються всі значення з певної серії. За допомогою пелюсткової діаграми можна порівняти загальні значення з кількох наборів даних.



Який тип діаграми обрати?

На цій діаграмі ряд даних, що охоплює найбільшу площу (сорт 3), характеризує сорт овочів з найбільшою кількістю вітамінів, а найменшу площу (сорт 1) — з найменшою кількістю.





,



‘

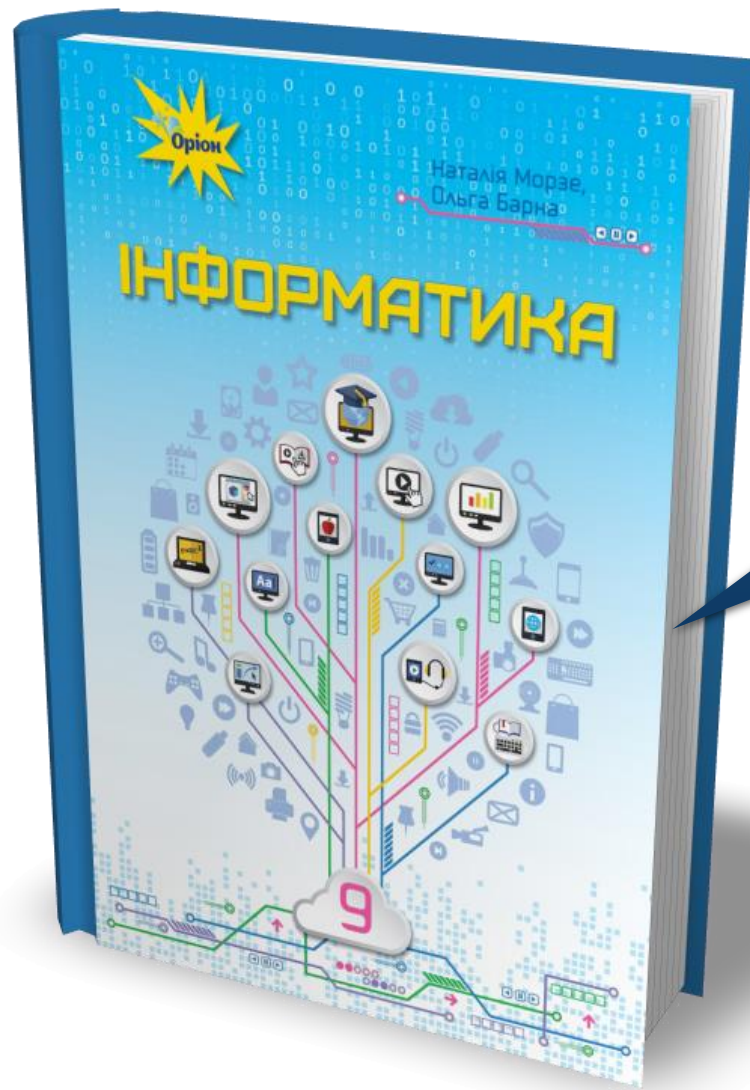


4 = H

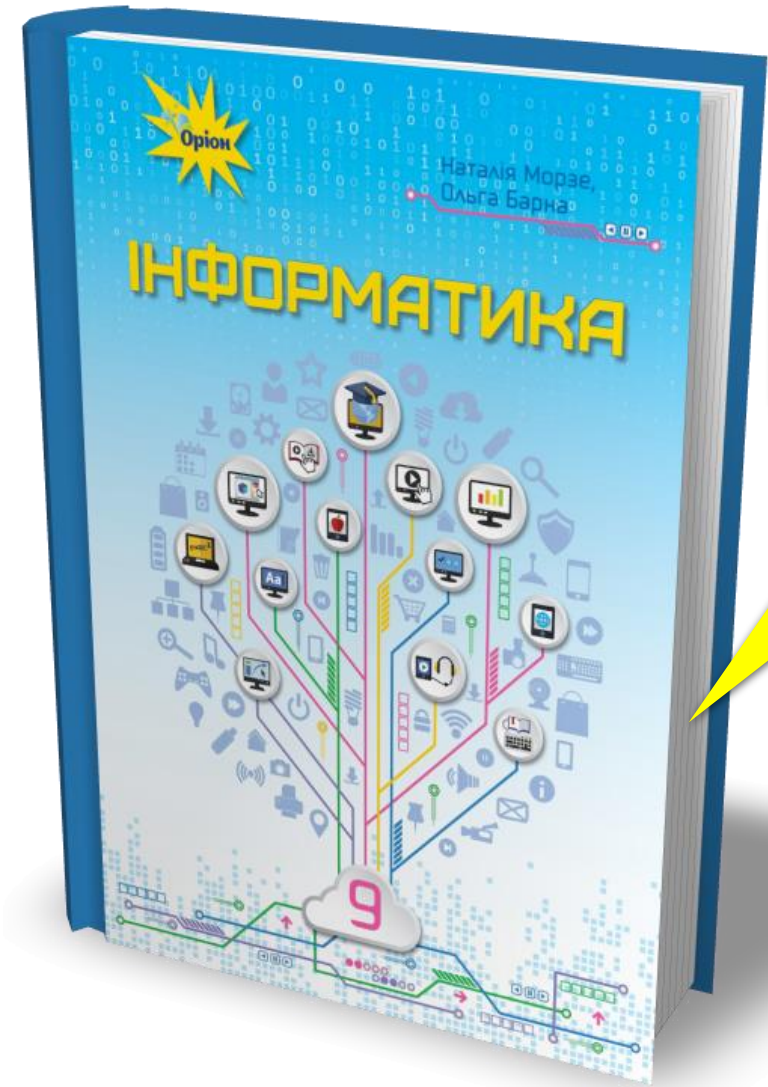


Секторна





Проаналізувати
§ 8, с. 88-96



**Сторінка
93-95**



Інформатика 9

Урок 25

за підручником

Морзе Н.В. та ін.

Дякую за увагу!

За навчальною програмою 2017 року

