

Лабораторна робота № 4
(4 години)

Тема: Аналіз даних в MS Excel

Мета: Познайомитися з основними способами використання табличного процесора MS Excel для аналізу даних.

Зміст роботи:

1. Завантажити табличний процесор MS Excel, оформити таблицю за зразком.
 - Задати умови на введення в поле **Кількість** так, щоб можна було вводити лише цілі значення від 1 та 25. При цьому потрібно щоб при виділенні комірки даного діапазону повинна виводитись підказка „*ціле, в межах від 1 до 25*”, а при неправильному введенні має виводитись повідомлення „*Помилка введення!*”; (**Дані- Знаряддя даних - Перевірка даних**)
 - Передбачити виведення підказки при введенні даних в поле **Форма для розрахунку** у вигляді тексту : *готівка, чек, кредит*.
 - Колонки Дата замовлення, Кількість, Ціна за одиницю (на один вид товару ціни мають бути однакові), Форма для розрахунку та відсоток націнки заповніть самостійно.
 - Загальну вартість, Податок, Сума розрахувати за формулами.

Націнка		X %								
№ з/п	ПІБ	Дата замовлення	Назва товару	Кількість, шт	Ціна за одиницю	Загальна вартість	Ціна з націнкою	Сума	Форма розрахунку	Оплата
1	Книш О.О.		Телефон							Так
2	Петренко А.П.		Ксерокс							Ні
3	Демків О.І.		Принтер							Ні
4	Демків О.І.		Планшет							Так
5	Книш О.О.		Ксерокс							Так
6	Петренко А.П.		Телефон							Ні
7	Петренко А.П.		Ксерокс							Ні
8	Книш О.О.		Принтер							Так
9	Демків О.І.		Ксерокс							Ні
10	Книш О.О.		Принтер							Так
11	Петренко А.П.		Планшет							Так
12	Демків О.І.		Телефон							Так
13	Книш О.О.		Телефон							Ні

2. За допомогою умовного форматування виділити текст в «Формах розрахунку» різним кольором (наприклад *кредит* червоним).
3. Доповнити таблицю трьома записами використовуючи команду **Форма**. (Якщо вона відсутня на стрічках необхідно її додати виконуючи команду **Файл-Параметри - Налаштування стрічки...**).
4. Скопіювати таблицю на Лист2. Відсортувати список за декількома полями одночасно – за прізвищем, потім за назвою виробу, і в останню чергу за датою замовлення.

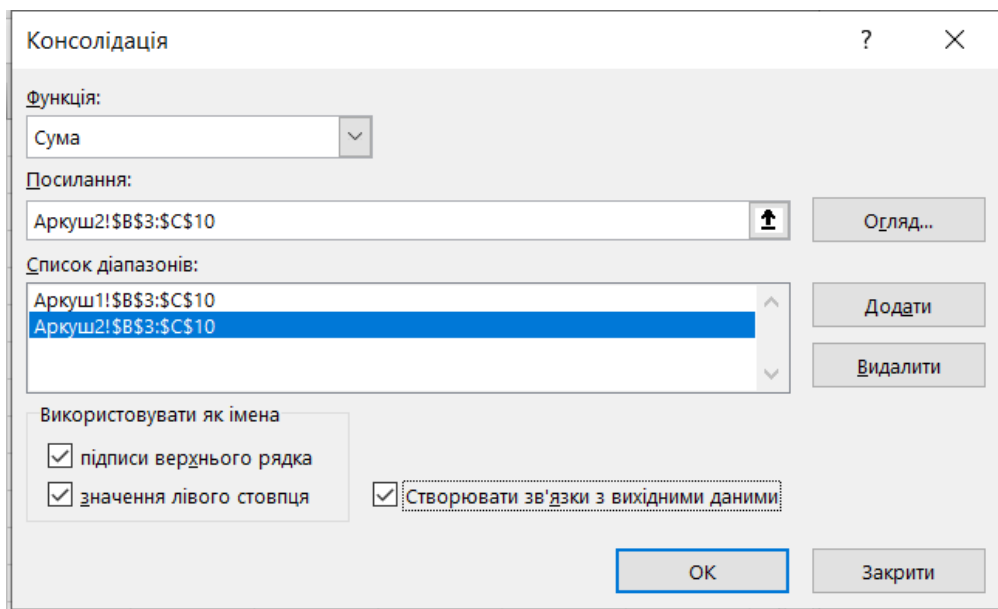
5. Визначити загальну кількість замовлених виробів, загальну вартість і суму по кожному із клієнтів. (*Дані – Проміжні підсумки*)
6. Скопіювати таблицю з Лист1 на Лист3. За допомогою автофільтру відфільтрувати записи таблиці, результати скопіювати кожного фільтру скопіювати на Лист4. (*Дані – Фільтр*)
 - Вивести відомості лише про покупців телефонів.
 - Вивести відомості лише про оплачений товар за допомогою готівки;
 - Вивести відомості про товар ціна якого не перевищує 6000грн (або вибрати ціну в межах виставлених вами цін);
 - Вивести інформацію про клієнта. (Прізвище вибрати на свій розсуд)
7. На Листі 3, використовуючи розширений фільтр, знайти товари, які взяті в кредит і вже сплачені. (*Дані – група Сортування й Фільтр - Додатково*). Результат розмістити під таблицею.
8. На першому листі використовуючи відповідні функції виконати наступні обчислення (результати оформити у вигляді таблички):
 - Визначте загальну кількість проданих принтерів.
 - Визначте скільки раз робив замовлення клієнт Петренко А.П..
 - Визначте скільки раз замовляли телефон.
 - Визначте на яку суму продано ксероксів.
9. На окремому листі використовуючи інформацію з Листа2 створити порівняльну діаграму витрачених грошей по кожному із клієнтів. Всі елементи діаграм мають бути заповнені.
10. На окремому листі побудувати діаграму загальної вартості в розрізі товарів (попередньо необхідно підготувати дані відсортувавши їх та отримати необхідні підсумки).
11. На Листі 5, 6, 7 побудувати таблицю продажу автомобілів в різних містах України (назву міст і кількість задати самостійно).
12. Перейменувати листи за заданою назвою міст.
13. На листі 8 побудувати таблицю яка визначає загальну кількість проданих автомобілів в розрізі марок використовуючи консолідацію даних *Дані – Знаряддя даних – Консолідація*. Отриману таблицю відформатувати на свій смак. Побудуйте порівняльну діаграму з таблицею та кругову з відсотками (задати всі необхідні елементи діаграм).
14. Перевірити, чи змінюються результати в таблиці консолідації та на діаграмах, якщо змінювати дані в одній з таблиць.

Автосалон «ДП АВТО Інтернешнл»	
м. Житомир	
Марка	Кількість
БМВ	23
Форд	15
Мерседес	26
Пежо	14
Рено	47
Ауді	12
Опель	56

Методичні вказівки.

Консолідація даних.

На різних листах задати таблиці однакової структури. Перейти на лист результату і виконати команду *Дані – Знаряддя даних – Консолідація*. Заповнити поля діалогового вікна, що з'явиться. Особливо звернути увагу на працірці групи «Використовувати як імена» та «Створювати зв'язки з вихідними даними».



Контрольні запитання

1. Які способи сортування даних в списку вам відомі?
2. Які види фільтрів ви знаєте?
3. Для чого використовується засіб Фільтр в програмі MS Excel?
4. Для чого використовують фільтр «Додатково» ?
5. Як отримати проміжкові підсумки?
6. Як згрупувати елементи таблиці?
7. Поясніть призначення інструменту консолідація.