

Лабораторно-практична робота 2. Виконання розрахунків. Відкрийте створену вами книгу «Таблиці», перейдіть на чистий аркуш та надайте йому назву «Звіт». Створіть таблицю згідно зразка, заповніть таблицю певними даними, замість знака **X** введіть необхідну формулу.

Звіт про прибутки підприємства

№	Місяць	Цех№1	Цех№2	Цех№3	Цех№4	Цех№5
1	Січень					X
2	Лютий					X
3	Березень					X
В середньому		X	X	X	X	X
Всього		X	X	X	X	X
4	Квітень					X
5	Травень					X
6	Червень					X
В середньому		X	X	X	X	X
Всього		X	X	X	X	X
7	Липень					X
8	Серпень					X
9	Вересень					X
В середньому		X	X	X	X	X
Всього		X	X	X	X	X
10	Жовтень					X
11	Листопад					X
12	Грудень					X
В середньому		X	X	X	X	X
Всього		X	X	X	X	X
Загальна сума		X	X	X	X	X

Використання майстра функцій, введення формул.

- Під таблицею знайдіть максимальні значення у стовпцях даних:
В клітинку A25 введіть слово Максимальне, перейдіть у клітинку C25 та натисніть на кнопку Вставлення функцій, виберіть у діалоговому вікні функцію МАКС в дужках вкажіть необхідні діапазони.
- Аналогічно знайдіть мінімальні значення у стовпцях даних.
- Скопіюйте формули праворуч в стовпці D, E, F.
- Перейдіть на аркуш «Продукти» та обчисліть мінімальні та максимальні значення товарів на кожному із складів та знайдіть середнє значення стовпчика Сума, використовуючи майстра функцій.
- Перейдіть на чистий аркуш та надайте йому ім'я «Зарплатня». Введіть дані, щоб вийшла таблиця:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Відомість нарахування зарплатні від							
2				12	33	25	0,19	
3	Номер	Прізвище	Розряд	Днів	Тариф	Нараховано	Відраховання	Видати

- Заповніть стовпці Номер, Прізвище, Розряд, Днів для шести працівників (в стовпчик Розряд введіть число 2, 3 або 4, в стовпчик Днів введіть кількість відпрацьованих днів в місяці.)
- Введіть формули для розв'язування задачі:
 - в клітинку E4 введіть $=\text{ЕСЛИ}(C4=2, \$D\$2; \text{ЕСЛИ}(C4=3, \$E\$2, \$F\$2))$
 - в клітинку F4 - $=D4 * E4$
 - в клітинку G4 - $=F4 * \$G\2
 - в клітинку H4 - $=F4 - G4$
- Скопіюйте формули в усю робочу таблицю, а в клітинку E1 введіть поточну дату.
- В клітинку D10 введіть слово Всього та введіть формули для обчислення балансу.
 - в 10 рядку обчисліть суми в стовпцях F, G, H;
 - в клітинку H12 введіть формулу $=G10 + H10$
 - в клітинку H13 - $=\text{ЕСЛИ}(H12=F10, \text{"OK"}, \text{"Помилка"})$
- Відформатуйте таблицю за власним смаком, змінюючи шрифт, його розмір та колір.
- Здайте грошовий формат для стовпців Нараховано, Відраховання та Видати. Збережіть зміни.

Лабораторно-практична робота 3.

!!обудова діаграм.

- Відкрийте створену вами книгу «Таблиці» та перейдіть на аркуш «Товарний чек».
- Віокреміть діапазон слоганими предметів і діапазон з сумами, які треба заплатити (Під час виокремлення несуміжних діапазонів користуйтеся Ctrl)
- Побудуйте діаграму за допомогою Майстра діаграм:
 - Запустіть Майстра діаграм і виконайте перший крок: задайте тип і вигляд діаграми (Тип: Стандартні → Кругова → Вигляд: Об'ємна → Далі)
 - Наступний крок можна пропустити, тому що джерело даних задане виокремленням.
 - Задайте параметри діаграми: дайте діаграмі назву "Товарний чек", легенду поставте праворуч, підпис даних виберіть такий: частка, натисніть на кнопку Далі.
 - Помістіть діаграму на поточній сторінці (це крок 4) і натисніть на кнопку Готово.
 - Отриману діаграму розтягніть, щоб домогтися якнайкращого розташування графіки та підписів і перемістіть її нижче від числової таблиці.
 - Сформатуйте заголовок: виконайте команду Формат заголовка з контекстного меню та замалюйте назву жовтим кольором; задайте подвійний тип лінії рамки і її колір- зелений з тінню.
 - Сформатуйте область діаграми: виберіть текстуру до вподоби
 - Сформатуйте легенду: виберіть візерунок та кольори до вподоби
- Перейдіть на аркуш «Звіт» та побудуйте діаграму (об'ємний варіант звичайної гістограми) про діяльність фірми за рік:
 - Віокреміть з даними про діяльність фірми протягом трьох місяців з назвами стовпців і рядків
 - Запустіть Майстра діаграм для побудови об'ємного варіанту звичайної гістограми
 - Задайте заголовок елементам діаграми, осі не підписуйте, заберіть лінії сітки, долучіть легенду, вимкніть підписи даних
 - Аналогічно побудуйте ще три діаграми для наступних місяців
 - Відформатуйте діаграми за власним смаком
- Збережіть зміни в книзі «Таблиці».

Побудова діаграм.

- Відкрийте створену вами книгу «Таблиці» та перейдіть на аркуш «Зарплатня».
- Побудуйте стовпчикову діаграму, яка демонструє скільки грошей нараховано, відраховано та до видачі кожному з працівників. Відформатуйте діаграму за власним смаком.
- Перейдіть на чистий аркуш та надайте йому ім'я «Графік».
- Побудуйте графік функції $z=x^2+y^2$ на проміжку $[-2;2]$ з кроком $h=0,2$ для цього виконайте дію:
 - В клітинку B1 введіть -2 \Правка\ Заповнити\ Прогресія\ Арифметична\ По рядках\ Крок 0,2\ Граничне значення 2\ ОК.
 - Аналогічно заповніть перший стовпчик починаючи з A2.
 - В клітинку B2 введіть формулу $=B\$1^2+\$A2^2$ і скопіюйте її у прямокутний діапазон B2:V22
 - Запустіть майстра побудови діаграм і виберіть тип діаграми Поверхня.
 - Непотрібні елементи діаграми вилучіть
 - Відформатуйте отриману діаграму.
- Перейдіть на чистий аркуш та надайте йому ім'я «Графік2».
- Самостійно побудуйте поверхню $z=1/x^2+1/y^2$ на проміжку $[-3;3]$ з кроком $h=0,15$
- Перейдіть на чистий аркуш, надайте йому ім'я «Графік3» та побудуйте поверхню $z=x^2 * y^2$ на проміжку $[-4;4]$ з кроком $h=0,1$.
- Збережіть зміни в книзі «Таблиці».