

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №2

Тема: таблиці, формули та об'єкти у Microsoft Word

Мета: вдосконалення практичних навичок роботи із таблицями, редактором формул та об'єктами у MS Word.

Зміст роботи

Завдання 1

1. Створити текстовий файл з назвою «ПРИЗВИЩЕ_Лабораторна робота 2».
2. Створити на другій сторінці звіту заголовок «Завдання 1».
3. Ввести формули із додатку А.

Завдання 2

1. Створити на третій сторінці звіту заголовок «Завдання 2».
2. Створити таблицю з підписом «Таблиця 1. НАЗВА ТАБЛИЦІ», яка містить розклад потоку за днями тижня та підгрупами.
3. Виконати оформлення таблиці:
обрати тип і товщину ліній,
обрати стиль таблиці за домогою конструктора таблиць,
виконати модифікації таблиці (об'єднати клітинки, вставити, змінити напрямок тексту тощо).
4. Створити таблицю з підписом «Таблиця 2. НАЗВА ТАБЛИЦІ», яка містить 4 рядки і 5 стовпців. Додати стовпець та рядок, які міститимуть заголовки «Рядок 1», «Рядок 2»,..., «Стовпець 1», «Стовпець 2»,..., «Сума». У чотирьох стовпцях ввести числові дані та здійснити автоматичне обчислення суми чисел по рядках.

Завдання 3

1. Створити на четвертій сторінці заголовок «Завдання 3».
2. Вставити малюнок, фото чи картинку (наприклад зображення з Інтернету) за домогою меню *Вставлення*. Додати підпис «Рисунок 1. НАЗВА РИСУНКА»
3. За допомогою опції *Корегування – Параметри корегування зображення* встановити яскравість малюнка 20%, контрастність малюнка — 10%.
4. За допомогою опції *Колір – Параметри кольору рисунка* встановити температуру кольору 4300К.
5. Застосувати для малюнка *Художні ефекти – Цемент*.
6. Застосувати до малюнка стиль: *Стилі зображень – Округлений прямокутник із відбиттям*.

7. Скопіюйте оброблене зображення і за допомогою опції *Макет зображення* встановити тип форматування. В поле «текст» запишіть своє ПІБ та групу.
8. За допомогою опції *Вставлення – Знімок екрана* створити зображення відкритого програмного вікна в момент виконання роботи. Додати підпис «Рисунок 2. НАЗВА РИСУНКА»

Завдання 4

1. Створити на пятій сторінці заголовок «Завдання 4».
2. Створіть організаційну діаграму за допомогою опції SmartArt, яка міститиме назву дня тижня і розклад підгрупи. Кожен день тижня оформити різним стилем. Додати підписи до діаграм із зазначенням назви діаграми.
3. Використовуючи опції *Вставлення – Фігури* та можливості стрічки *Засоби креслення* створити зображення, яке міститиме діаграму, що описує Ваш розклад на тиждень за підгрупами.
4. Виконайте оформлення меж рисунка і кольорове оформлення елементів діаграми. Додати підпис до рисунка.
5. Додайте діаграму: стовпцеву і секторну, за введеними вами числовими даними. Виконайте підписи до них.

Завдання 5

1. З нової сторінки надрукуйте заголовок «Список рисунків» і за допомогою команди *Посилання – Список ілюстрацій* створіть його.
2. Налаштуйте оформлення списку.
3. Нижче надрукуйте заголовок «Список таблиць». За допомогою меню посилання створіть його.

Теоретичні відомості

1.1. Робота із таблицями у MS Word

Для вставки таблиці в документ можна скористатися пунктом меню *Вставлення – Таблиця*, а далі додати таблицю одним із зручних способів – обравши кількість рядків/стовпчиків в таблиці, накресливши таблицю лініями чи інш.

Оформити таблицю (тип та товщина лінії меж таблиці, колір, ...) можна за допомогою меню конструктора таблиць.

Виконати певні модифікації таблиці (об'єднати клітинки, вставити, змінити напрямок тексту, ...) можна за допомогою контекстного меню, яке можна відкрити натиснувши праву кнопку миші на полі таблиці.

В *Microsoft Word* можна виконувати навіть найпростіші обчислення за допомогою таблиць. Наприклад, щоб підрахувати суму елементів стовпчика, потрібно обрати опції меню *Вставлення – Експрес-блоки – Поле...* і в якості коду поля обрати *Формула*. В полі Формула потрібно записати вираз, який необхідно обчислити.

Контрольні питання

1. Яким чином виконується створення таблиць?
2. Як виконується оформлення таблиці?
3. Як виконуються найпростіші обчислення в таблиці?
4. Які Ви знаєте засоби для введення формул?
5. Як створити рисунок вручну?
6. Яким чином виконується вставка графічних об'єктів?
7. Як виконується налаштування зображень?
8. Які ви знаєте засоби створення організаційних діаграм?
9. Як виконується створення організаційних діаграм засобами SmartArt?
10. Як виконується створення діаграм та їх оформлення?

ДОДАТОК А

Варіанти для виконання завдання 1

№ вар.	Формули	№ вар.	Формули
1	1. Довільна матриця 3×4 2. Система рівнянь 3. $\int \left(\sin x + e^x - \frac{33}{x} \right) dx$ 4. $\int \frac{1}{\sqrt{x}(\sqrt[3]{x+1})} dx$ 5. $\int_0^{\pi} \frac{dx}{(1+\cos x) \cdot \cos x}$	8	1. Довільна матриця 3×4 2. Система рівнянь 3. $\int \left(7x^2 - \frac{7}{e^x} - \cos x \right) dx$ 4. $\int \frac{x^2 - x + 4}{(x+1)(x-2)(x-3)} dx$ 5. $\int_{-\frac{1}{2}}^{\frac{1}{2}} \frac{\arcsin x}{\sqrt{1-x^2}} e^{-x} dx$
2	1. Довільна матриця 3×4 2. Система рівнянь 3. $\int \left(1 + 5 \tan x - \frac{2}{\sin^2 x} \right) dx$ 4. $\int \frac{\arctan x}{x^2 + 1} dx$ 5. $\int_0^{\frac{1}{2}} \frac{1 + \arcsin x}{\sqrt{1-x^2}} dx$	9	1. Довільна матриця 3×4 2. Система рівнянь 3. $\int \left(\arcsin x - e^x + \frac{2}{\sqrt{x}} \right) dx$ 4. $\int \frac{8x}{x^4 + 1} dx$ 5. $\int_0^{\pi} \frac{x^x}{1+x^x} dx$
3	1. Довільна матриця 3×4 2. Система рівнянь 3. $\int (\cos x - \arccos x + \ln x) dx$ 4. $\int_{\frac{1}{4}}^1 \frac{\arctan x}{x} e^{\sin(\pi x)} dx$ 5. $\int \frac{3x^2 + 2x - 1}{(x+2)(x-1)^2} dx$	10	1. Довільна матриця 3×4 2. Система рівнянь 3. $\int \left(\sin^2 x - e^{2x} - \frac{1}{x^2} \right) dx$ 4. $\int \frac{\sin x}{1+3\cos x} dx$ 5. $\int_1^{\pi} \frac{dx}{x \cdot e^x (1 + \ln^2 x)}$
4	1. Довільна матриця 3×4 2. Система рівнянь 3. $\int \left(4e^{4x} - \sin \frac{x}{4} + \frac{4}{\sqrt[4]{x}} \right) dx$ 4. $\int \frac{dx}{\sin^2 x \cdot \cos^2 x}$	11	1. Довільна матриця 3×4 2. Система рівнянь 3. $\int \left(\frac{\sin x}{\cos x} - x^7 + \ln 7x \right) dx$ 4. $\int \frac{dx}{x^2(1+x^2)}$

	5. $\int_0^{\frac{3}{4}} \frac{\sin^2 x}{\sqrt{1-x^2}} e^{-(1+x)} dx$		5. $\int_0^{2\pi} \frac{\sin x \cdot e^{-x}}{1+e^{-x}} dx$
5	1. Довільна матриця 3×4 2. Система рівнянь 3. $\int \left(8 + \frac{5}{\tan x} + \frac{1}{8 \sin^2 x} \right) dx$ 4. $\int_0^1 \frac{x+1}{\sqrt{x^2+4}} \sin(\pi x) dx$ 5. $\int x \sqrt{\frac{x-1}{x+1}} dx$	12	1. Довільна матриця 3×4 2. Система рівнянь 3. $\int (\arctan 2x - \ln 3x + \sqrt[4]{5x}) dx$ 4. $\int \frac{(2x-7)^2}{\sqrt{x}} dx$ 5. $\int_0^{\sqrt{\pi}} \frac{dx}{\sqrt{x^2+\pi}}$
6	1. Довільна матриця 3×4 2. Система рівнянь 3. $\int \left(8 + \frac{5}{\tan x} + \frac{1}{8 \sin^2 x} \right) dx$ 4. $\int_0^1 \frac{x+1}{\sqrt{x^2+4}} \sin(\pi x) dx$ 5. $\int_0^1 \frac{x+1}{\sqrt{x^2+4}} \cos(\pi x) dx$	13	1. Довільна матриця 3×4 2. Система рівнянь 3. $\int \left(\sin^2 x - e^{2x} - \frac{1}{x^2} \right) dx$ 4. $\int \frac{\arctan x}{x^2+1} dx$ 5. $\int_1^\pi \frac{dx}{x(1+\ln x)}$
7	1. Довільна матриця 3×4 2. Система рівнянь 3. $\int \left(1 + 5 \tan x - \frac{2}{\sin^2 x} \right) dx$ 4. $\int (\arctan 2x - \ln 3x + \sqrt[4]{5x}) dx$ 5. $\int_1^\pi \frac{dx}{x \cdot e^x (1 + \ln^2 x)}$	14	1. Довільна матриця 3×4 2. Система рівнянь 3. $\int \left(4e^{4x} - \sin \frac{x}{4} + \frac{4}{\sqrt[4]{x}} \right) dx$ 4. $\int_0^1 \frac{x+1}{\sqrt{x^2+4}} \sin(\pi x) dx$ 5. $\int_1^\pi \frac{dx}{x \cdot e^x (1 + \ln x)}$