

$$v = \frac{S}{t}$$

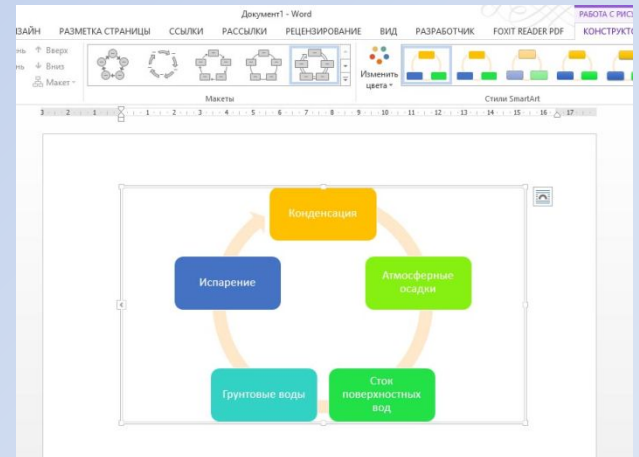
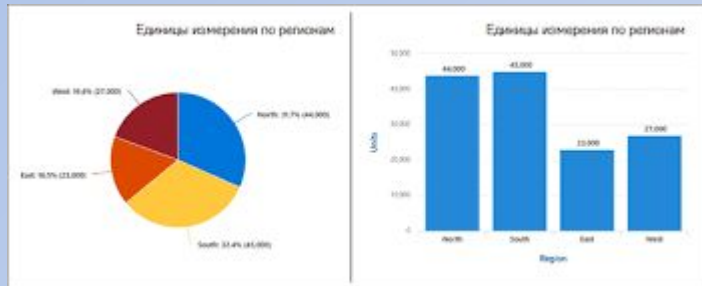
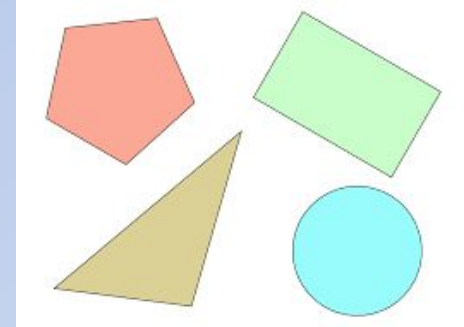
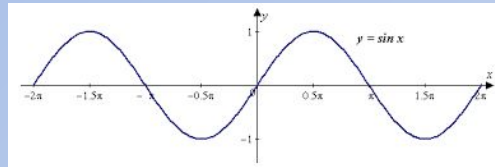
Створення формул та написів в текстовому документі.

Барбаш О.Ф.

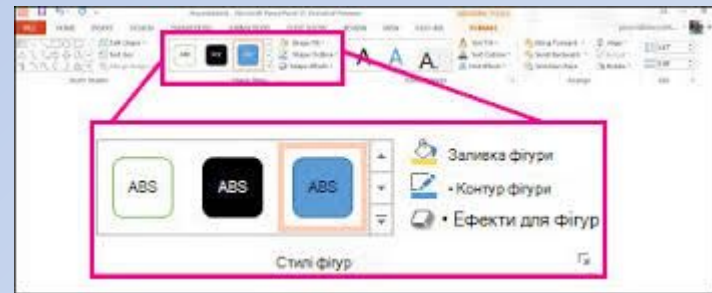
$$-\frac{1}{2}xy^2$$



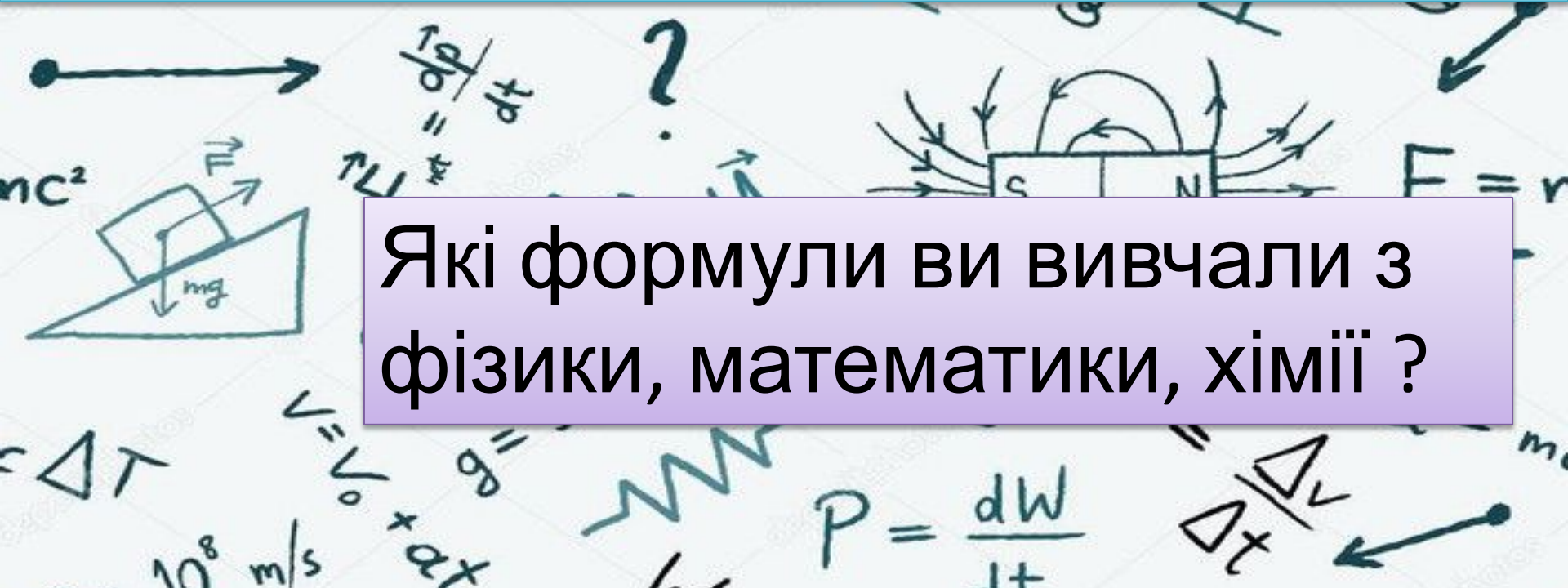
Які графічні зображення можна вставляти в текстовий документ?



Які операції редагування та форматування можна здійснювати над графічними об'єктами в текстовому процесорі Word ?



Як можна ввести в текст математичні символи, наприклад: x_3 , x^3 , $\frac{3}{8}$, \Leftrightarrow ?

The background features a collage of hand-drawn physics and mathematics diagrams and formulas. Visible elements include: a horizontal arrow pointing right; the equation $\frac{dp}{dt} = \dots$; a diagram of a block on an inclined plane with forces mg and μ labeled; a diagram of a magnet with S and N poles and magnetic field lines; the equation $E = mc^2$; a sine wave; the equation $P = \frac{dW}{dt}$; and various other mathematical symbols and arrows.

Які формули ви вивчали з фізики, математики, хімії?

Тема. Створення формул на написів в текстовому документі

Мета:

ознайомитися з поняттям текстовий документ та його об'єкти, створення, редагування та форматування формул, написів та додавання символів в текстовий документ;

Нескладні формули та вирази, які мають лінійний вигляд

$$C_2 m_2 (t - \Theta) = C_1 m_1 (\Theta - t_1) \quad - \text{фізична};$$

$$(x^3 + 2x^2y - 5xy^2 - 3y^3)(5x - 4y) \quad -$$

математична;



Алгоритм

1. Вкладка *Вставлення* → *Символи*;

2. Кнопка *Символ* Ω → *Інші Символи*.

Уведення x^3 та O_2 здійснюється за алгоритмом:

1. Вкладка *Основне* → *Шрифт*;

2. Кнопка *Підрядковий знак* x_2 або *Надрядковий знак* x^2 .

Нелінійні, багаторівневі формули та вирази.

$$1. \frac{h_1}{h_2} = \frac{\rho_2}{\rho_1};$$

$$2. \sqrt[3]{(3x - 4y)^6};$$

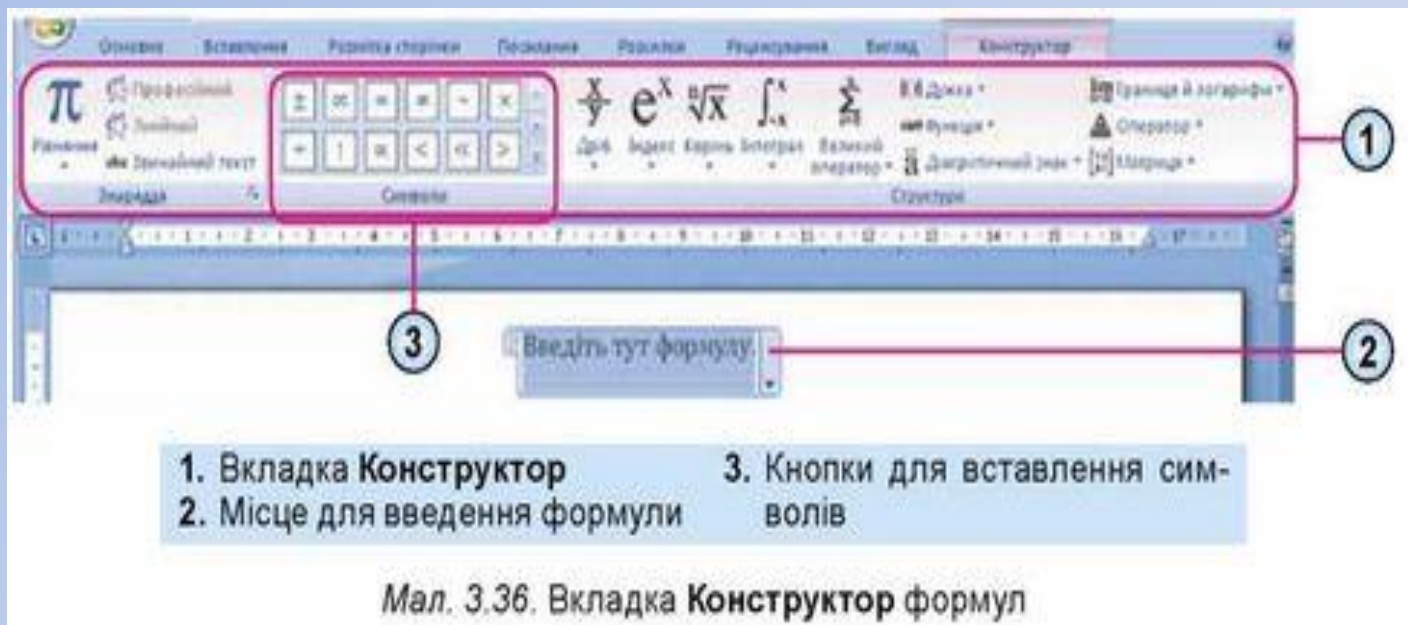
$$3. \begin{cases} -3x^3 - 2, \text{ якщо } x < 0, \\ \frac{7x}{4} - 2, \text{ якщо } x > 0; \end{cases}$$

Алгоритм вставлення:

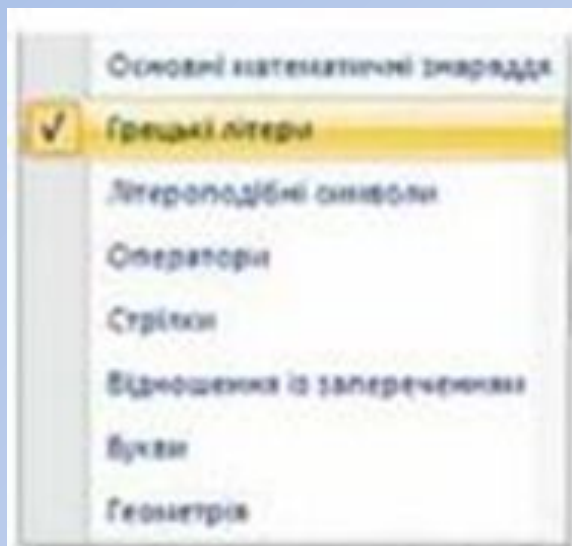
1. Вкладка *Вставлення* → *Символи*;

2. Кнопка *Рівняння*  → *Вставити нову формулу*

На **Стрічці** в розділі **Робота з формулами** з'явиться тимчасова **вкладка Конструктор** (мал. 3.36, 1), а в документі - спеціальна область для введення формули (мал. 3.36, 2).



Символи, які можна вставити у формулу, розділено на 8 основних наборів (мал. 3.37), які у свою чергу можуть бути розділені по окремих блоках (мал. 3.38).

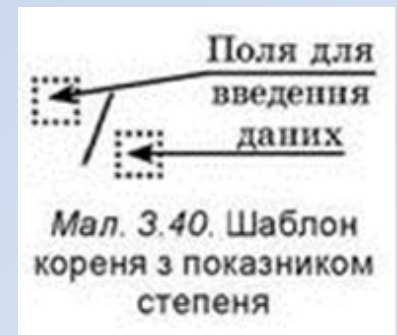
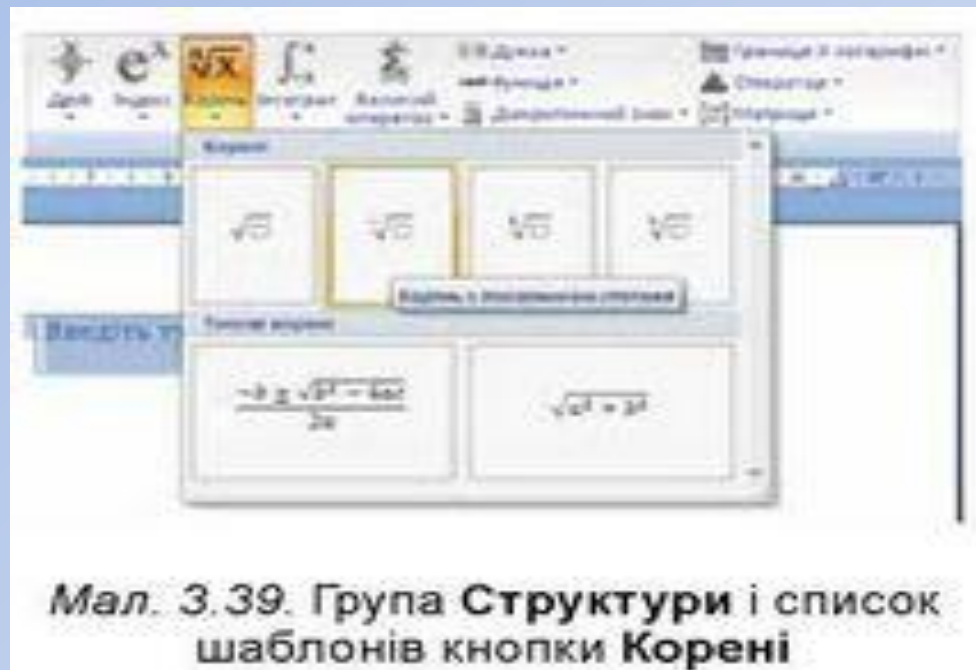


Мал. 3.37. Список основних наборів символів



Мал. 3.38. Відкритий список символів

Різноманітні структури - звичайні дроби, функції, дужки, знаки коренів тощо. Вставляються за допомогою елементів керування **групи Структури** вкладки **Конструктор**.



Створення написів у текстовому документі

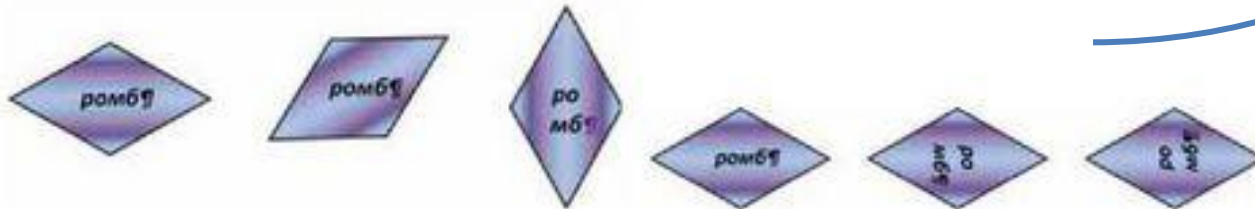
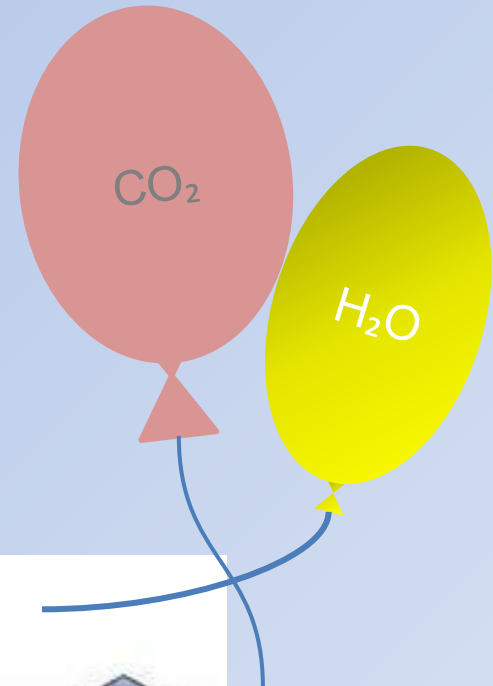
Текст можна розмістити :

- ❖ всередині фігури
- ❖ створити спеціальні графічні об'єкти **Напис** чи **WordArt**.

1. Текст розмістити всередині фігури

Для цього потрібно:

1. Виділити фігуру.
2. Контекстному меню фігури вибрати команду **Додати текст**.
3. Ввести текст.



Мал. 3.43. Розміщення тексту при зміні фігури

Мал. 3.44. Напрямки розміщення тексту у фігурі

2. Створити текстовий напис як окремий графічний об'єкт у текстовому документі

Для цього потрібно:

1. Слід скористатися спеціальним інструментом **Напис** (розміщений на вкладці **Вставлення** у групі **Зображення** у списку кнопки **Фігури**.)

H_2O – формула води.

2. Створити текстовий напис як окремий графічний об'єкт у текстовому документі

Текстовий процесор **Word** дає змогу вставляти в документи так звані об'єкти **WordArt** (мал. 3.45), які використовуються для художнього оформлення документа

A rectangular box with a light yellow background and a thin orange border. Inside, the text "Бажаємо успіху!" is written in a stylized, italicized, dark purple font with a slight shadow effect.

Мал. 3.45. Приклад об'єкту WordArt

Створення об'єктів WordArt здійснюється за таким алгоритмом:

1. Вибрати на вкладці **Вставлення** у групі **Текст** кнопку **WordArt**
2. Вибрати в наведеному списку потрібний стиль напису.
3. Увести текст створюваного напису в текстове поле.
4. Вибрати точку за межами поля.



Відстань = Швидкість · час

$$S = v \cdot t$$

Швидкість = Відстань : Час

$$v = S : t$$

Час = Відстань : Швидкість

$$t = S : v$$

Працюємо за комп'ютером

(виконується завдання з розданих, листів дотримуючись правил техніки безпеки.)

1. завдання текст назви ввести скористатися спеціальним інструментом

Напис.

2. завдання текст назви ввести скориставшись об'єкту WordArt.

3. завдання текст назви ввести скориставшись розмістити всередині

фігури текст

Тригонометричні формули

$$ctgx = \frac{\cos x}{\sin x}$$

$$1 + tg^2 x = \frac{1}{\cos^2 x}$$

$$1 = \sin^2 x + \cos^2 x$$

$$1 = tgxctgx$$

$$\sin\left(\frac{\pi}{2} + x\right) = \cos x$$

$$\cos(2\pi - x) = \cos x$$

$$ctg\left(\frac{3\pi}{2} + x\right) = -tgx$$

$$\cos(x + y) = \cos x \cos y - \sin x \sin y$$



Підсумки уроку

Рефлексія

- Що ми навчилися на уроці
- Що виявилось занадто важким
- Що запам'яталось

Домашнє завдання

1. Підручник § 3.4 ст. 101-105