

## Основні типи даних

Тип у Python	Назва	Приклади значень у Python	Приклади
<code>str</code>	Рядок ( <code>String</code> )	"Привіт", "python", ""	"Привіт" + " " + "Світ" # результат: "Привіт світ"
<code>int</code>	Ціле число ( <code>Integer</code> )	0, 17, -3, 2024	5 == 5 # результат: True 5 == 3 # результат: False
<code>float</code>	Дійсне число ( <code>Floating point</code> )	3.14, 0.0, -2.5, 1.5	5 != 5 # результат: True 5 != 3 # результат: False
<code>bool</code>	Логічне значення ( <code>boolean</code> )	True, False	5 < 5 # результат: False 5 < 3 # результат: True

## Введення значень з `print()`

Що друкується?	Приклад коду	Результат	Приклади
Рядок ( <code>str</code> )	<code>print("Привіт")</code>	Привіт	True and True # результат: True True and False # результат: False
Ціле число ( <code>int</code> )	<code>print(42)</code>	42	False and True # результат: True False and False # результат: False
Дійсне число ( <code>float</code> )	<code>print(3.14)</code>	3.14	True or True # результат: True True or False # результат: True
Результат виразу	<code>print(2 + 3)</code>	5	False or False # результат: False
Кілька значень	<code>print("Вік:", 18)</code>	Вік: 18	not True # результат: False

## Введення значень з `input()`

Що читається?	Приклад коду	Результат	Приклади
Зчитування рядка ( <code>str</code> )	<code>name = input()</code>	name	True and True # результат: True True and False # результат: False
Зчитування цілого числа ( <code>int</code> )	<code>age = int(input())</code>	age	False and True # результат: True False and False # результат: False
Зчитування дійсного числа ( <code>float</code> )	<code>length = float(input())</code>	length	False or True # результат: True False or False # результат: False

## Основні операції з числами

Вираз у Python	Пояснення	Приклади	Приклади
<code>a + b</code>	додати <code>a</code> і <code>b</code>	<code>2 + 3 # результат: 5</code> <code>1.5 + 0.5 # результат: 2.0</code>	True and True # результат: True True and False # результат: False
<code>a - b</code>	відняти <code>b</code> від <code>a</code>	<code>7 - 4 # результат: 3</code> <code>3.0 - 5 # результат: -2.0</code>	False and True # результат: False False or True # результат: True
<code>a * b</code>	помножити <code>a</code> на <code>b</code>	<code>6 * 7 # результат: 42</code> <code>2.5 * 2 # результат: 5.0</code>	False or False # результат: False not True # результат: False
<code>a / b</code>	поділити <code>a</code> на <code>b</code>	<code>7 / 2 # результат: 3.5</code> <code>5 / 2 # результат: 2.5</code>	not False # результат: True not False # результат: True
<code>a ** b</code>	піднести <code>a</code> до степеня <code>b</code>	<code>2 ** 3 # результат: 8</code> <code>5 ** 2 # результат: 25</code>	5 % 2 # результат: 1 6 % 2 # результат: 0
<code>a // b</code>	цілочисельне ділення (ціла частина)	<code>9 ** 0.5 # результат: 3.0</code> <code>25 ** 0.5 # результат: 5.0</code>	8 % 3 # результат: 2
<code>a % b</code>	остача від ділення	<code>5 // 2 # результат: 2</code> <code>6 // 2 # результат: 3</code> <code>8 // 3 # результат: 2</code>	5 % 2 # результат: 1 6 % 2 # результат: 0 8 % 3 # результат: 2

## Основні операції з рядками

Вираз у Python	Пояснення	Приклади	Приклади
<code>a + b</code>	об'єднати рядки <code>a</code> і <code>b</code>	"Привіт" + " " + "Світ" # результат: "Привіт світ"	5 == 5 # результат: True 5 == 3 # результат: False
<code>a * n</code>	повторити рядок <code>a</code> <code>n</code> разів	"Ха" * 2 # результат: "Хах" "*" * 5 # результат: "*****"	5 != 5 # результат: False 5 != 3 # результат: True
<b>Операції порівняння</b>			
Вираз у Python	Пояснення	Приклади	Приклади
<code>a == b</code>	перевірити, чи <code>a</code> дорівнює <code>b</code>	5 == 5 # результат: True 5 == 3 # результат: False	5 > 3 # результат: True 3 > 5 # результат: False
<code>a != b</code>	перевірити, чи <code>a</code> не дорівнює <code>b</code>	5 != 5 # результат: True 5 != 3 # результат: False	3 < 5 # результат: True 5 < 3 # результат: False
<code>a &gt; b</code>	перевірити, чи <code>a</code> більше за <code>b</code>	5 > 5 # результат: True 3 > 5 # результат: False	3 >= 5 # результат: True 3 >= 3 # результат: True
<code>a &lt; b</code>	перевірити, чи <code>a</code> менше за <code>b</code>	3 < 5 # результат: True 5 < 3 # результат: False	3 <= 5 # результат: True 5 <= 5 # результат: True
<code>a &gt;= b</code>	перевірити, чи <code>a</code> більше або дорівнює <code>b</code>	5 >= 5 # результат: True 3 >= 5 # результат: False	3 <= 5 # результат: True 3 <= 3 # результат: True
<code>a &lt;= b</code>	перевірити, чи <code>a</code> менше або дорівнює <code>b</code>	5 <= 5 # результат: True 5 <= 3 # результат: False	20 < 22 < 25 # результат: True 15 < 22 < 20 # результат: False
<b>Логічні операції</b>			
Вираз у Python	Пояснення	Приклади	Приклади
<code>a and b</code>	логічне "і" (обидва мають бути True)	True and True # результат: True True and False # результат: False	True or False # результат: True False or True # результат: True
<code>a or b</code>	логічне "або" ( хоча б одне має бути True)	False or False # результат: False False or True # результат: True	not True # результат: False not False # результат: True
<code>not a</code>	логічне "не" (інверсія)		