

# “Tự Học Lập Trình Python “

## **Bài 4: Type String và các công thức cơ bản**



## 4.1 Type String

- Strings: sử dụng nháy đơn `"` , nháy kép `"`  
hoặc 3 nháy đơn `''' '''` , 3 nháy kép `""" """`
- Trong Python, string là một dạng đối tượng – str.
- Cách sử dụng:
  - `+`: nối string
  - `*`: copy string





## 4.2 CÔNG THỨC

### 4.2.1 Các phép tính toán thông thường

Ký hiệu	Giải thích	Cách biểu đạt	Kết quả
+	Phép cộng	$10 + 1$	11
-	Phép trừ	$50 - 23$	27
*	Phép nhân	$2 * 8$	16
/	Phép chia	$11 / 5$	2.2
%	Phép mod	$34 \% 10$	4
**	Mũ	$2 ** 3$	8
//	Chia làm tròn	$34 // 10$	3



## 4.2 CÔNG THỨC

### 4.2.2 Các phép so sánh

Phép so sánh trả về kết quả luôn là bool (True hoặc False).

Ký hiệu	Giải thích	Cách biểu đạt	Kết quả
<code>==</code>	Bằng nhau	<code>1 == 1</code>	True
<code>!=</code>	Khác nhau	<code>1 != 1</code>	False
<code>&gt;</code>	Lớn hơn	<code>1 &gt; 2</code>	False
<code>&lt;</code>	Nhỏ hơn	<code>2 &lt; 1</code>	False
<code>&gt;=</code>	Lớn hơn hoặc bằng	<code>2 &gt;= 1</code>	True
<code>&lt;=</code>	Nhỏ hơn hoặc bằng	<code>2 &lt;= 2</code>	True



## 4.2 CÔNG THỨC

### 4.2.3 Các phép tính tích hợp

Phép tính	Giải thích	Công thức	Ý nghĩa
<b>+=</b>	Gán cộng	$x += y$	$x = x + y$
<b>-=</b>	Gán trừ	$x -= y$	$x = x - y$
<b>*=</b>	Gán nhân	$x *= y$	$x = x * y$
<b>/=</b>	Gán chia	$x /= y$	$x = x / y$
<b>%=</b>	Gán mod	$x \% = y$	$x = x \% y$
<b>**=</b>	Gán mũ	$x ** = y$	$x = x ** y$
<b>//=</b>	Gán chia tròn	$x //= y$	$x = x // y$



## 4.2 CÔNG THỨC

### 4.2.4 Mức độ ưu tiên các phép tính

Mức độ ưu tiên	Loại hình	Phép tính	Giải thích
<b>Cao nhất</b>	Phép tính toán	**	Mũ
<b>Cao</b>	Phép chuyển vị	+x, -x, ~x	Chuyển dấu
	Phép tính toán	*, /, %, //	
	Phép tính toán	+, -	
	Phép chuyển vị	>>, <<	Dịch phải, dịch trái
	Phép chuyển vị	&	and
	Phép chuyển vị	^	xor
	Phép chuyển vị		or
	Phép so sánh	<=, <, >, >=	
	Phép so sánh	==, !=	
	Phép gán	=, %=, /=, //=	
		-=, +=, *=, **=	
	Phép tính logic	not	
	Phép tính logic	and	
<b>Thấp</b>	Phép tính logic	or	



## 4.3 Bài Tập thực hành:

### Bài 1 :

## Tự Học Lập Trình Python

----Gà Lại Lập Trình----

Cho các biến với giá trị

$i1 = 2$

$i2 = 5$

$i3 = -3$

$d1 = 2.0$

$d2 = 5.0$

$d3 = -0.5$

Cho biết kết quả của các lệnh sau:

(a)  $i1 + (i2 * i3)$

(b)  $i1 * (i2 + i3)$

(c)  $i1 / (i2 + i3)$

(d)  $i1 // (i2 + i3)$

(e)  $i1 / i2 + i3$

(f)  $i1 // i2 + i3$

(g)  $3 + 4 + 5 / 3$

(h)  $3 + 4 + 5 // 3$

(i)  $(3 + 4 + 5) / 3$

(j)  $(3 + 4 + 5) // 3$

(k)  $d1 + (d2 * d3)$

(l)  $d1 + d2 * d3$

(m)  $d1 / d2 - d3$

(n)  $d1 / (d2 - d3)$

(o)  $d1 + d2 + d3 / 3$

(p)  $(d1 + d2 + d3) / 3$

(q)  $d1 + d2 + (d3 / 3)$

(r)  $3 * (d1 + d2) * (d1 - d3)$



## 4.3 Bài Tập thực hành:

Bài 2 : Viết chương trình nhập vào từ bàn phím bán kính  $r$  của đường tròn , in ra kết quả (cho  $\pi=3.14$  )

a. Chu vi = ?

b. Diện tích = ?

Gợi ý :

$$\text{chu vi} = 2 * r * 3.14$$

$$\text{dientich} = 3.14 * (r^2)$$

