



HCMUTE

TRƯỜNG ĐẠI HỌC

**SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH**

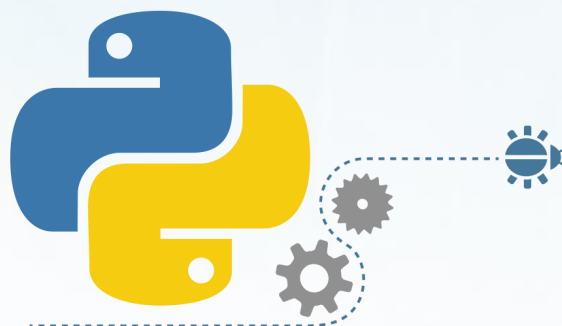
HCMC University of Technology and Education



KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
BỘ MÔN HỆ THỐNG THÔNG TIN

# NHẬP MÔN LẬP TRÌNH PYTHON (IPPA233277)

## BÀI TẬP CÁC KHÁI NIỆM CƠ BẢN



**GV. Trần Quang Khải**



1. Kiểu dữ liệu cơ bản & khai báo biến
2. Cách ghi chú lệnh
3. Toán tử
4. Nhập liệu từ bàn phím
5. Kiểu xuất dữ liệu
6. Các loại lỗi trong python



**Ví dụ:** Viết chương trình cho phép người dùng nhập vào bán kính của hình tròn.

Tính chu vi và diện tích của hình tròn với bán kính vừa nhập. Số PI phải khai báo là hằng số với giá trị 3.14

```
# khai báo hằng số PI
```

```
PI = 3.14
```

```
# nhập bán kính hình tròn
```

```
r = float(input('Nhập bán kính hình tròn: '))
```

```
# tính chu vi, diện tích hình tròn  $2\pi R$ ,  $\pi R^2$ 
```

```
p = 2 * PI * r
```

```
s = PI * r ** 2
```

```
# xuất kết quả chương trình
```

```
print('Chu vi: ', p)
```

```
print('Diện tích: ', s)
```

#	input	output	
1	5	31.4	78.5
2	3	18.84	28.26



01. Viết chương trình cho phép người dùng nhập vào số lượng và đơn giá của một sản phẩm. Xuất lên màn hình tổng tiền trước thuế, tiền thuế 10%, tổng tiền sau thuế. Mức thuế cần khai báo là hằng số

Nhap don gia: 1000

Nhap soLuong: 2

Tong tien truoc thue:  $1000 * 2 = 2000$

Tien thue: 200

Tong tien sau thue: 2200

02. Viết chương trình cho phép người dùng nhập vào 3 số nguyên. Tính giá trị trung bình của 3 số vừa nhập

#	input	output
1	5 10 9	8.0
2	3 9 8	6.6

03. Viết chương trình nhập một số nguyên gồm 3 chữ số, giả sử luôn nhập đúng. Xuất trung bình cộng ba chữ số của số nguyên đó: hàng trăm, hàng chục, hàng đơn vị.

#	input	output
1	243	3.00
2	578	6.67
3	100	0.33

04. Viết chương trình nhập vào số xe (gồm 5 chữ số) của bạn. Cho biết số xe của bạn được mấy nút?

#	input	output
1	12193	6
2	58741	5

05. Viết chương trình nhập 2 số nguyên lưu vào 2 biến. Hoán vị (hoán đổi giá trị) 2 biến này.

#	input	output
1	8 3	3 8
2	-1 5	5 -1

06. Viết chương trình nhập vào một số nguyên k. Hãy in ra số nguyên đứng sau và trước của k

#	input	output
1	5	4 6
2	-3	-2 -4

07. Viết chương trình tính giá trị biểu thức toán học sau và xuất kết quả

$$\frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$





08. Viết chương trình nhập vào một số nguyên  $x$  bất kỳ, hãy tính:  $x^8 - 5 + |x|$
09. Viết chương trình nhập vào một số thực, hãy in ra phần nguyên của số thực đó.
10. Viết chương trình nhập vào một ký tự bất kỳ, hãy in ra ký tự đó.
11. Viết chương trình nhập vào một số nguyên  $n$ , hãy in ra bảng cửu chương của  $n$ .
12. Viết code tính diện tích tam giác có cạnh đáy dài 10 cm và cao 6cm.
13. Viết code kiểm tra biểu thức sau đúng không (True or False)

Kiểm tra với  $x = \pi, \frac{\pi}{2}, \frac{4\pi}{3}$  với  $\sin^2(x) + \cos^2(x) = 1$



- ✓ Họ tên : **Trần Quang Khải**
- ✓ Email : **khaitq@hcmute.edu.vn**
- ✓ Zalo (mã Qr)

