

FUNCTIONS

FUNCTION CALLS

Hàm là nhóm lệnh có tên thực hiện 1 tác vụ. Gọi hàm bằng cách viết tên + đối số

```
def hello():  
    print("Hello world!")  
  
hello()
```

WHY USE FUNCTIONS

Giúp tái sử dụng, gọn code, dễ debug

```
def check_even(n):  
    return n % 2 == 0  
  
for i in range(6):  
    print(i, check_even(i))
```

RETURN

Dùng return để trả kết quả; hàm có return là fruitful, không có là void.

```
def square(x):  
    return x * x  
  
result = square(5) # 25  
print(result)
```

BUILT-IN FUNCTIONS

Python có sẵn nhiều hàm như max(), min(), len().

```
numbers = [3, 8, 1, 7]  
print(max(numbers))  
print(min(numbers))  
print(len(numbers))
```

TYPE CONVERSION

int(), float(), str() chuyển đổi giữa các kiểu dữ liệu.

```
a = "123"  
b = int(a)  
c = float(a)  
d = str(999)
```

RANDOM NUMBERS

Dùng import random; ví dụ random.random(), random.randint(1,10).

```
import random  
print(random.random())  
print(random.randint(1,10))
```

MATH FUNCTIONS

Dùng import math với math.log10(), math.sin(), math.pi, v.v.

```
import math  
print(math.log10(100)) # 2  
print(math.sin(math.pi/2))
```

PARAMETERS & ARGUMENTS

Hàm nhận giá trị truyền vào (arguments) và gán cho tham số (parameters).

```
def greet(name):  
    print("Hello", name)  
  
greet("Lâm") # "Lâm" là argument
```

DEFINING FUNCTIONS

Dùng def, gồm phần header (tên + tham số) và body (lệnh thực vào).

```
def add(a, b):  
    return a + b  
  
print(add(5, 7))
```