



# MỘT SỐ HÀM TOÁN HỌC PHỔ BIẾN





Để sử dụng các hàm toán học trong module ta **import modulo math** vào chương trình. Để nắm được các hàm, giá trị mà module này cung cấp các bạn có thể in ra bằng **câu lệnh print(help(math))**.

```
import math
print (help(math))
```

# 1. Hàm sqrt:

Hàm **sqrt** tính căn bậc 2 của một số và trả về số ở dạng float.

EXAMPLE

```
import math
can1 = math.sqrt(100)
can2 = math.sqrt(13)
print(can1, can2)
```

OUTPUT

10.0 3.605551275463989

## 2. Hàm isqrt:

Hàm **isqrt** tính căn bậc 2 của một số nhưng làm tròn xuống số int gần nhất. ●

**EXAMPLE**

```
import math
can1 = math.isqrt(100)
can2 = math.isqrt(13)
print(can1, can2)
```

**OUTPUT**

10 3

### 3. Hàm pow:

Hàm **pow(a,b)** trả về a lũy thừa b ở dạng float.

EXAMPLE

```
import math  
res = math.pow(2,10)  
print(res)
```

OUTPUT

1024.0

## 4. Hàm ceil và floor:

Hàm **ceil(a)** trả về số nguyên gần a nhất khi làm tròn lên. ●  
Hàm **floor(a)** trả về số nguyên gần a nhất khi làm tròn xuống.

### EXAMPLE

```
import math
print(math.ceil(3.6), math.ceil(2.3))
print(math.floor(3.6), math.floor(2.3))
```

#### OUTPUT

```
4 3
3 2
```

## 5. Hàm fabs và abs:

Hàm **fabs** trả về trị tuyệt đối của một số ở dạng số thực, các bạn cũng có thể dùng built-in function là **abs**. ●

EXAMPLE

```
import math
print(math.fabs(-50))
print(abs(-50))
```

OUTPUT

50.0

50

## 6. Hàm gcd:

Hàm `gcd(a,b)` trả về ước chung lớn nhất của a và b. ●

### EXAMPLE

```
import math
print(math.gcd(50,30))
print(math.gcd(-50,30))
```

### OUTPUT

10

10



## 7. Hàm factorial:

Hàm **factorial(n)** trả về giai thừa của n. ●

EXAMPLE

```
import math  
print(math.factorial(10))
```

OUTPUT

3628800