# Python Numbers

# There are three numeric types in Python:

# #có 3 kiểu số trong Python

* int số nguyên
* float số thực
* complex số phức

Variables of numeric types are created when you assign a value to them:

#Các biến kiểu số được tạo khi bạn gán giá trị cho chúng

### Example

x = 1    # int  
y = 2.8  # float  
z = 1j   # complex

To **verify** the type of any object in Python, use the type() function:

#Để kiểm chứng kiểu của bất kỳ đối tượng nào trong Pỵthon, sử dụng hàm type()

### Example

print(type(x))  
print(type(y))  
print(type(z))

**Int số nguyên**

Int, or integer, is a (tổng thể)whole number, (tích cực hoặc tiêu cực)positive or negative, without decimals, of unlimited length.

#Int, hoặc số nguyên, là một số nguyên , dương hoặc âm, không có số thập phân, có độ dài không giới hạn.

### Example

Integers: các số nguyên

x = 1  
y = 35656222554887711  
z = -3255522  
  
print(type(x))  
print(type(y))  
print(type(z))

**Float số thực**

Float, or "floating point number" is a number, positive or negative, containing one or more decimals.

#Số thực, hoặc “số dấu chấm động”...là một số, dương hoặc âm, chứa một hoặc nhiều số thập phân.

#Float hoặc "floating point number"

### Example

Floats: các số thực

x = 1.10  
y = 1.0  
z = -35.59  
  
print(type(x))  
print(type(y))  
print(type(z))

Float can also be (khoa học)scientific numbers with an "e" to (biểu thị)indicate the (quyền lực)power of 10.

#Số thực cũng có thể là các số khoa học với chứ “e” để biểu thị cho lũy thừa của 10.

### Example

Floats:

x = 35e3  
y = 12E4  
z = -87.7e100  
  
print(type(x))  
print(type(y))  
print(type(z))

**Complex**

#số phức

Complex numbers are written with a "j" as the (tưởng tượng)imaginary part:

Các số phức được viết với “j” là phần ảo:

Example

Complex:

x = 3+5j  
y = 5j  
z = -5j  
  
print(type(x))  
print(type(y))  
print(type(z))

[Try it Yourself »](https://www.w3schools.com/python/trypython.asp?filename=demo_numbers_complex)

Type Conversion chuyển đổi kiểu

You can convert from one type to another with the int(), float(), and complex() methods:

#Bạn có thể chuyển đổi từ một kiểu sang kiểu khác với các phương thức int(), float(), và complex():

Example

Convert from one type to another: chuyển đổi từ kiểu này sang kiểu khác

x = 1    # int  
y = 2.8  # float  
z = 1j   # complex  
  
#convert from int to float:

#chuyển đổi từ số nguyên sang số thực  
a = float(x)  
  
#convert from float to int:

#chuyển đổi từ số thực sang số nguyên  
b = int(y)  
  
#convert from int to complex:

#chuyển đổi từ số nguyên sang số phức  
c = complex(x)  
  
print(a)  
print(b)  
print(c)  
  
print(type(a))  
print(type(b))  
print(type(c))

**Note:** You cannot convert complex numbers into another number type.

lưu ý: bạn không thể chuyển đổi các số phức thành kiểu số khác

Random Number

#số ngẫu nhiên

Python does not have a random() function to make a random number, but Python has a built-in module called random that can be used to make random numbers:

#Python không có hàm randdom() để tạo ra một số ngẫu nhiên, nhưng Python có một mô-đun tích hợp gọi là random có thể sử dụng để tạo ra các số ngẫu nhiên

Example

Import the random module, and display a random number between 1 and 9:

#Nhập mô-đun randdom, và hiển thị một số ngẫu nhiên từ 1 đến 9

#Nhập/gọi module random và hiển thị một số ngẫu nhiên giữa 1 và 9

import random  
  
print(random.randrange(1, 10))