

Python Numbers

Số trong Python

There are three numeric types in Python:

Đây là ba kiểu số trong Python:

#Có ba kiểu dữ liệu số trong Python --- bạn nhầm there are (có) với these are (đây là)

- `int`
- `float`
- `complex`

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

Biến kiểu số được tạo khi bạn gán giá trị cho chúng:

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

Example

Ví dụ:

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

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

Để xác minh kiểu của bất kỳ đối tượng nào trong Python, hãy sử dụng hàm `type()`:

#

Example

Ví dụ

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

Int

Int, or integer, is a whole number, positive or negative, without decimals, of unlimited length.

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

#

Example

Ví dụ

Integers:

```
x = 1
y = 35656222554887711
z = -3255522
```

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

Float

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

Float, hoặc "số dấu phẩy động" là một số, dương hoặc âm, chứa một hoặc nhiều số thập phân.

#Float hoặc "floating point number" là số dương hoặc âm, có/chứa một hoặc nhiều số thập phân

Example

ví dụ

Floats:

```
x = 1.10
y = 1.0
z = -35.59
```

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

Float can also be scientific numbers with an "e" to indicate the power of 10.

Float cũng có thể là hệ thống các số với chữ "e" để biểu thị lũy thừa của 10.

#Float cũng có thể là những số khoa học dùng chữ "e" để chỉ ra lũy thừa 10.

Example

ví dụ:

Floats:

```
x = 35e3
y = 12E4
z = -87.7e100
```

```
print(type(x))
```

```
print(type(y))
print(type(z))
```

Complex

Complex numbers are written with a "j" as the imaginary part:

Số phức được viết với một chữ “j” là phần ảo:

#

Example

ví dụ

Complex:

```
x = 3+5j
y = 5j
z = -5j
```

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

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 kiểu này qua kiểu khác bởi các phương thức `int()`, `float()`, và `complex()`

#

Example

ví dụ

Convert from one type to another:

Chuyển đổi từ dạng này sang dạng khác:

#Chuyển đổi từ kiểu dữ liệu này sang kiểu dữ liệu khác

```
x = 1    # int
y = 2.8  # float
```

```

z = 1j    # complex

#convert from int to float:
a = float(x)

#convert from float to int:
b = int(y)

#convert from int to complex:
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 số phức qua 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 `random()` để tạo ra số ngẫu nhiên, nhưng Python có một mô-đun tích hợp được gọi là ngẫu nhiên có thể được sử dụng để tạo các số ngẫu nhiên:

#Python không có hàm `random()` để tạo ra số ngẫu nhiên nhưng Python có module tích hợp sẵn tên là `random` được dùng để tạo ra các số ngẫu nhiên

Example

ví dụ

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

Nhập mô-đun số ngẫu nhiên, và hiển thị một số ngẫu nhiên giữa 1 và 9:

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

```

import random

print(random.randrange(1, 10))

```

