LAB 00: REVIEW PYTHON

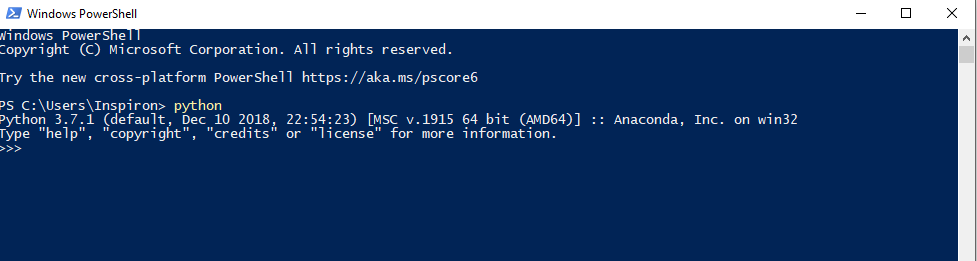
Giảng viên: thầy Bùi Tiến Lên

Trợ giảng: thầy Lê Ngọc Thành

Họ và tên: Huỳnh Minh Huấn

MSSV: 1612858

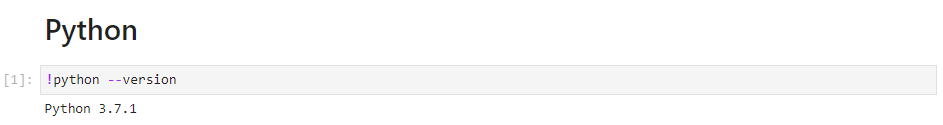
Cài đặt Anaconda + jupyter và kiểm tra thử



Hình 1 Kiểm tra cài đặt

Python

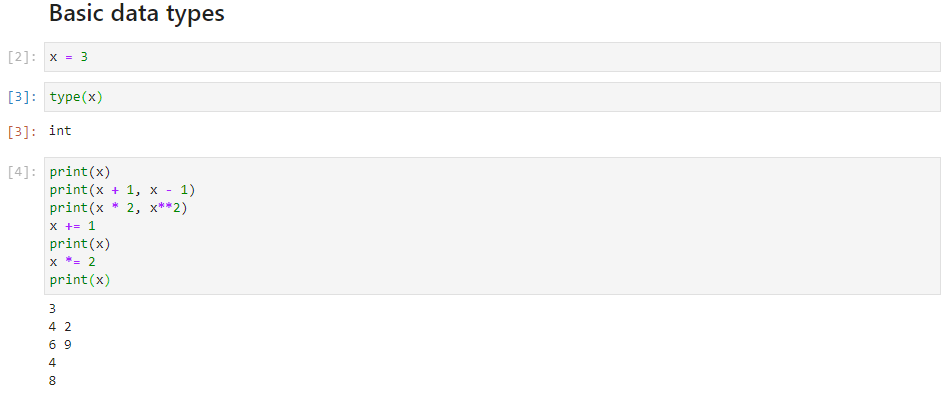
Python version



Hình 2 Xem version python

Basic data types

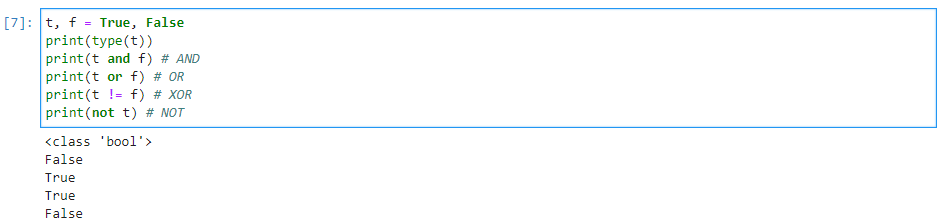
* Primitive



Hình 3 kiểu dữ liệu int



Hình 4 kiểu dữ liệu float



Hình 5 string

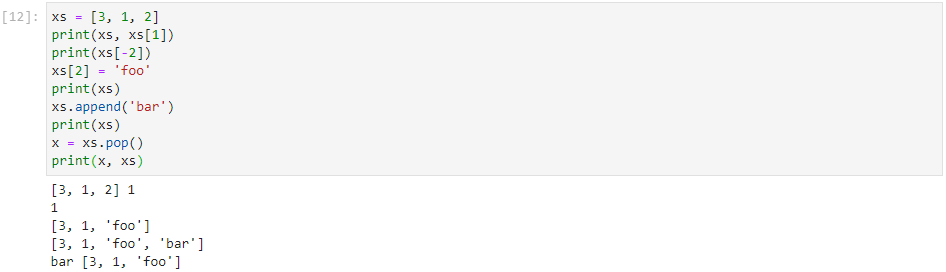
* string



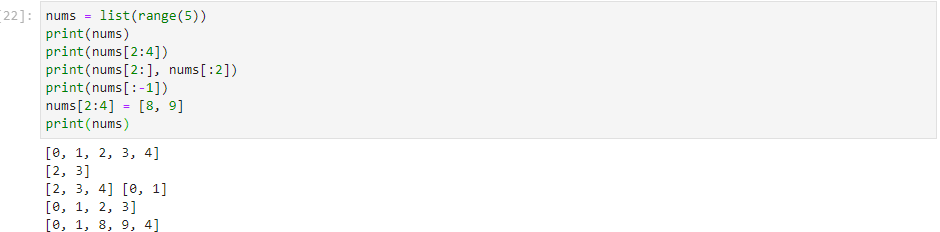
Hình 6 Các thao tác với string

Containers

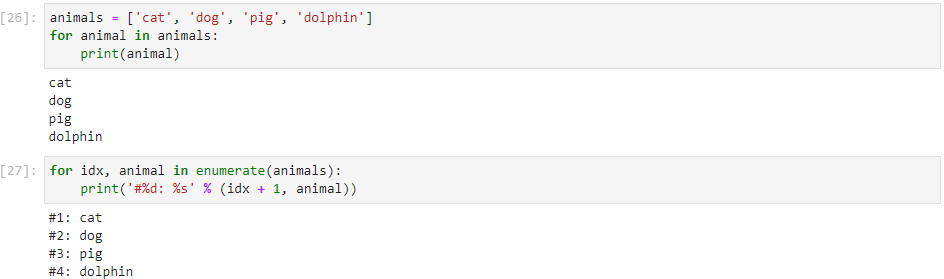
* Lists



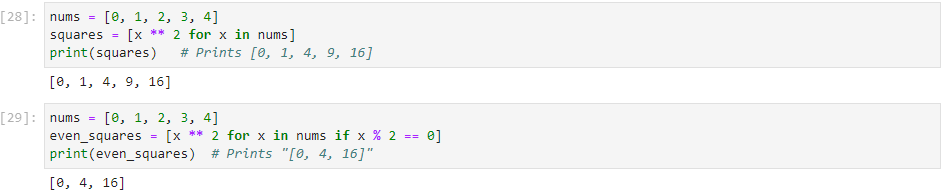
Hình 7 các phương thức cơ bản với list



Hình 8 slicing list

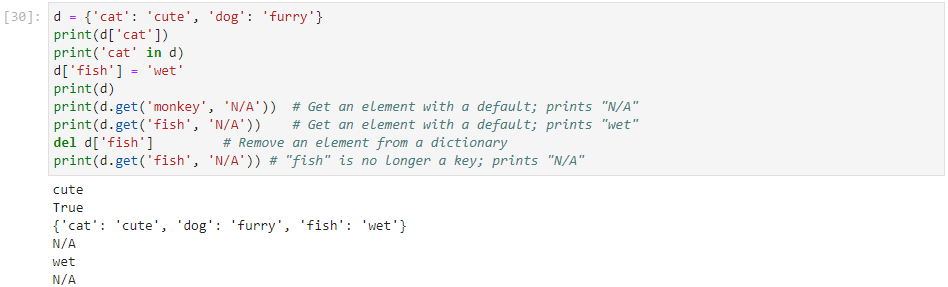


Hình 9 vòng lặp và enumerate với list

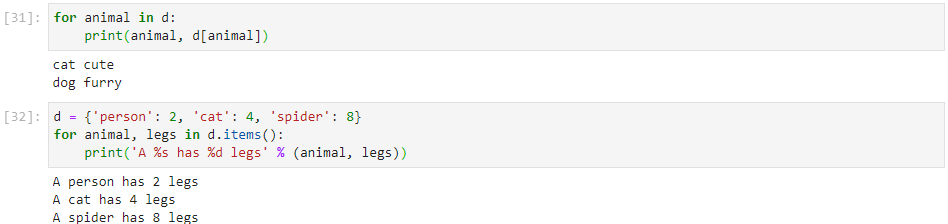


Hình 10 List comprehensions

* Dictionaries

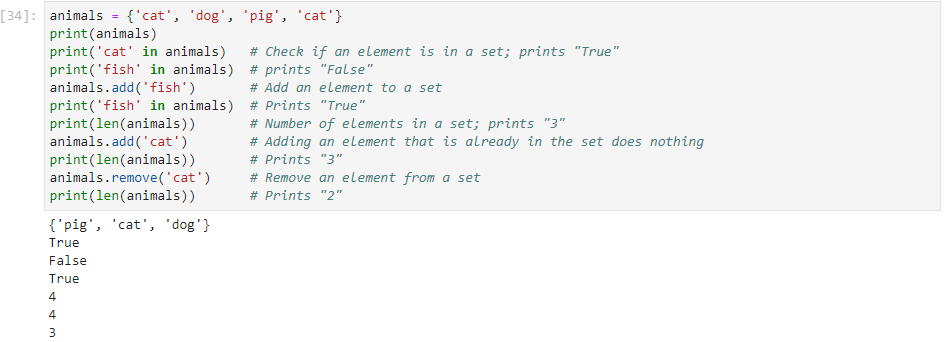


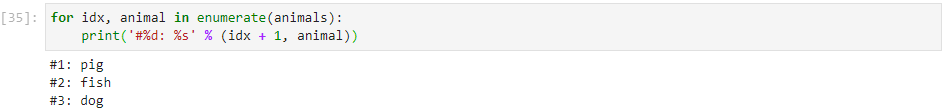
Hình 11 Khởi tạo dictionary và một số phương thức



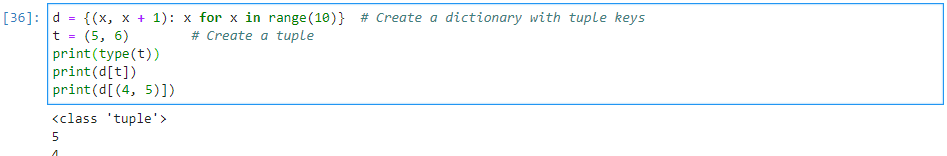
Hình 12 Lặp trên dictionary

* Sets

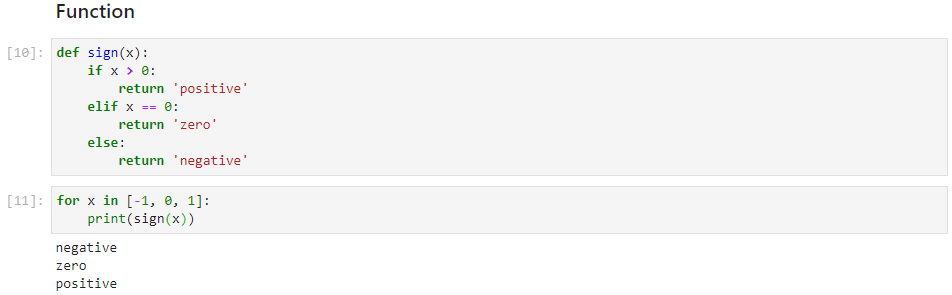




* Tuples

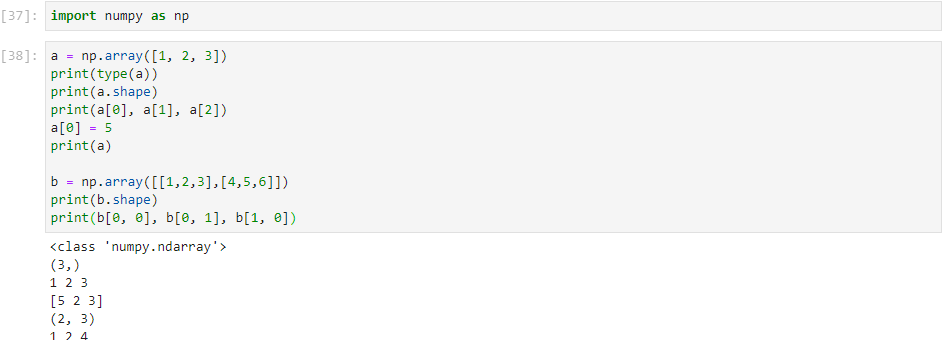


Function

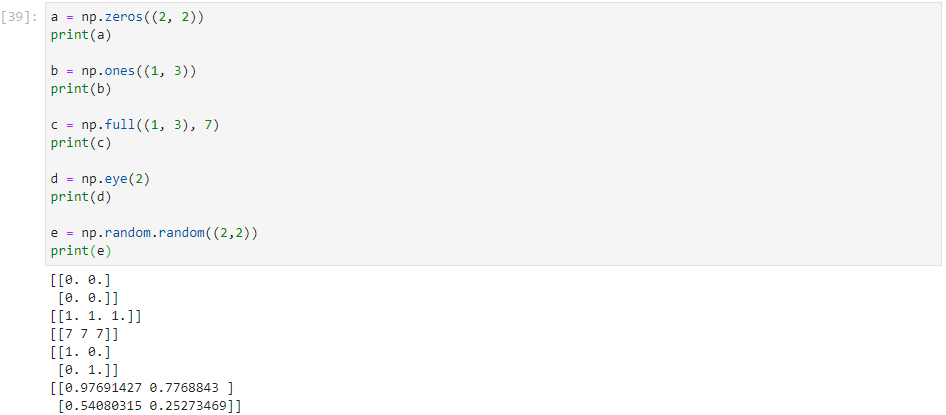


Numpy

* Arrays

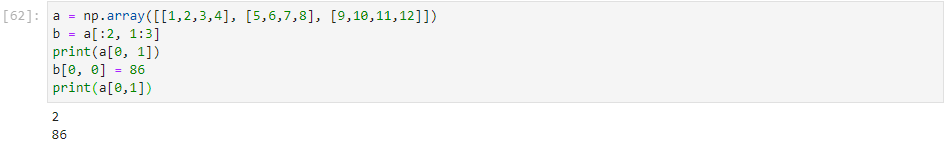


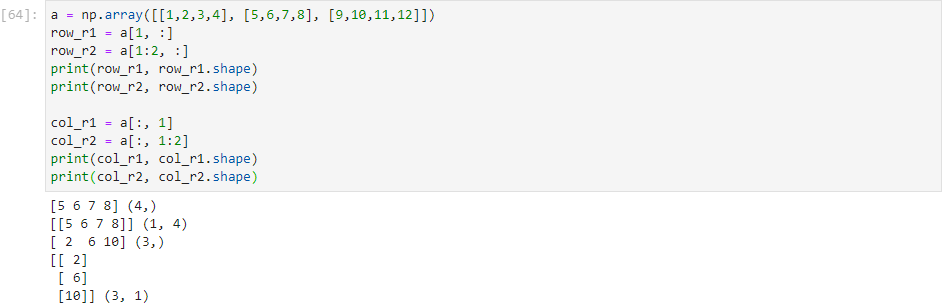
Hình 13 numpy array cơ bản



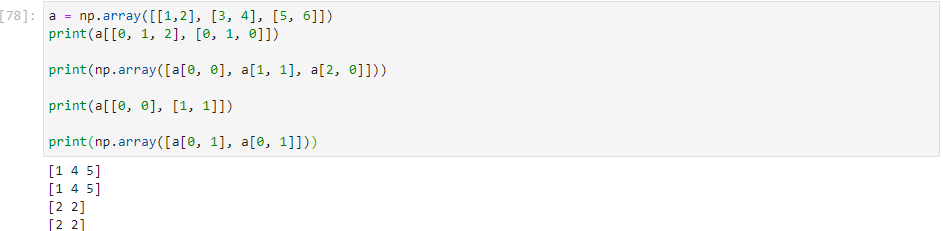
Hình 14 các phương thức khởi tạo

* Array indexing



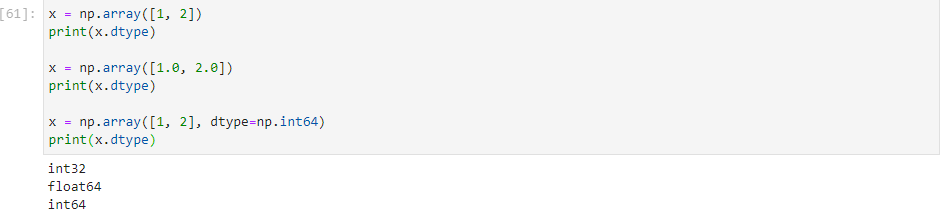


Hình 15 indexing tạo dòng và cột



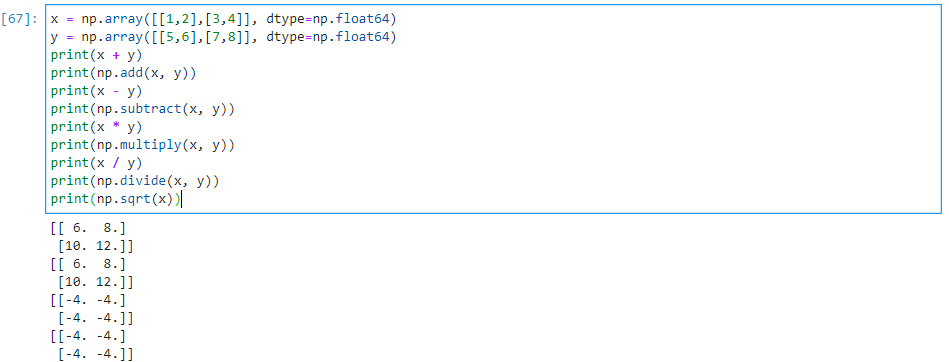
Hình 16 subarray

* Data types

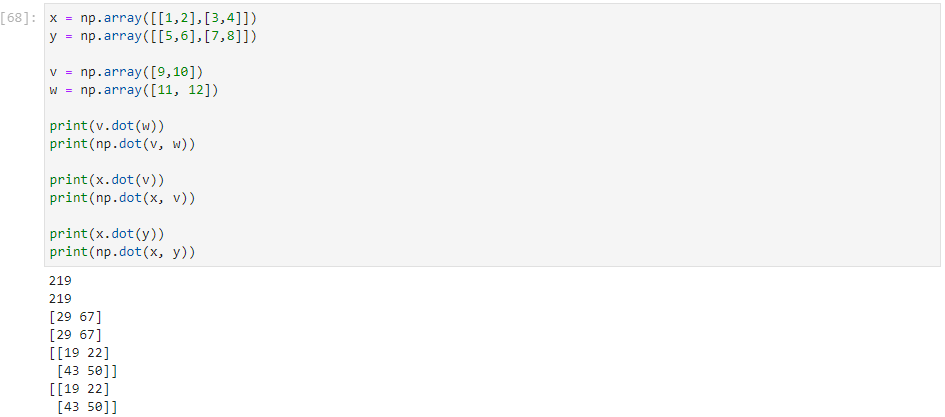


Hình 17 Các loại dữ liệu

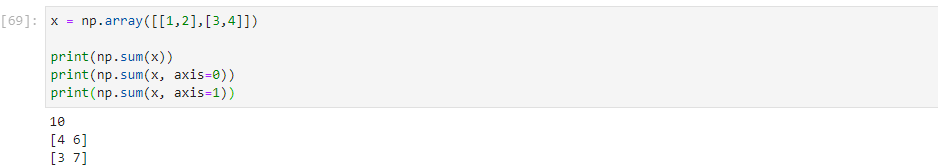
* Array math



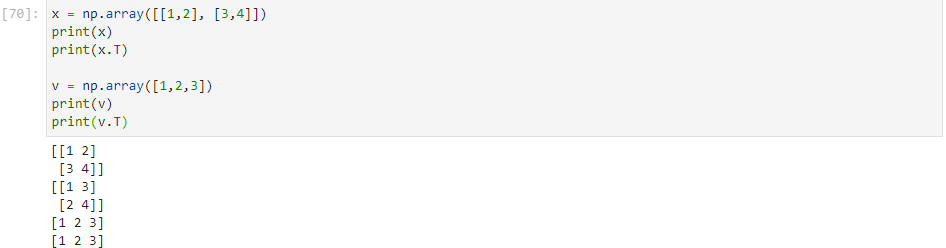
Hình 18 Các phép tính cơ bản trên array



Hình 19 phép nhân ma trận

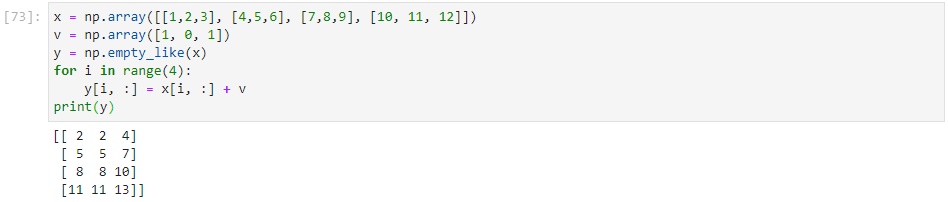


Hình 20 phép cộng theo cột tương ứng

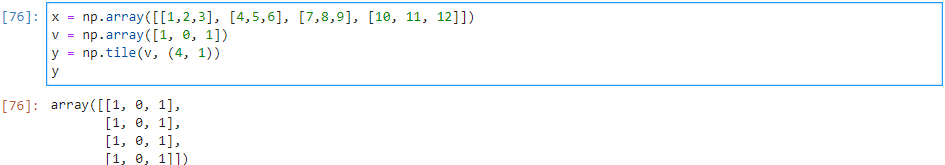


Hình 21 phép chuyển vị

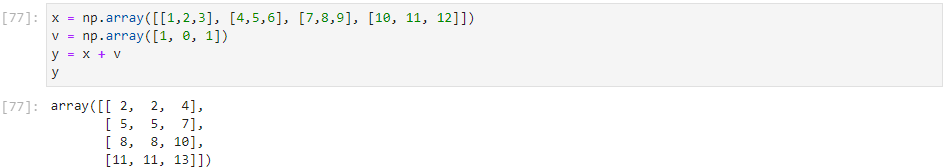
* Broadcasting



Hình 22 phương thức empty\_like tạo ma trận có dạng như ma trận ch trước

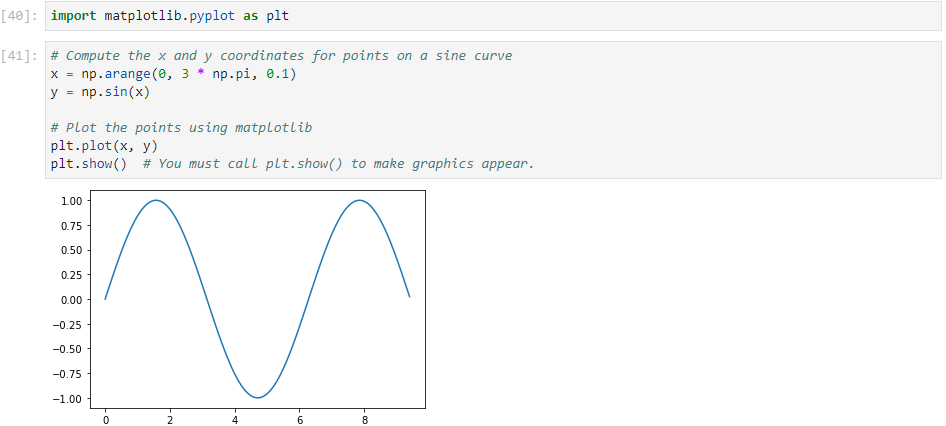


Hình 23 phương thức tile

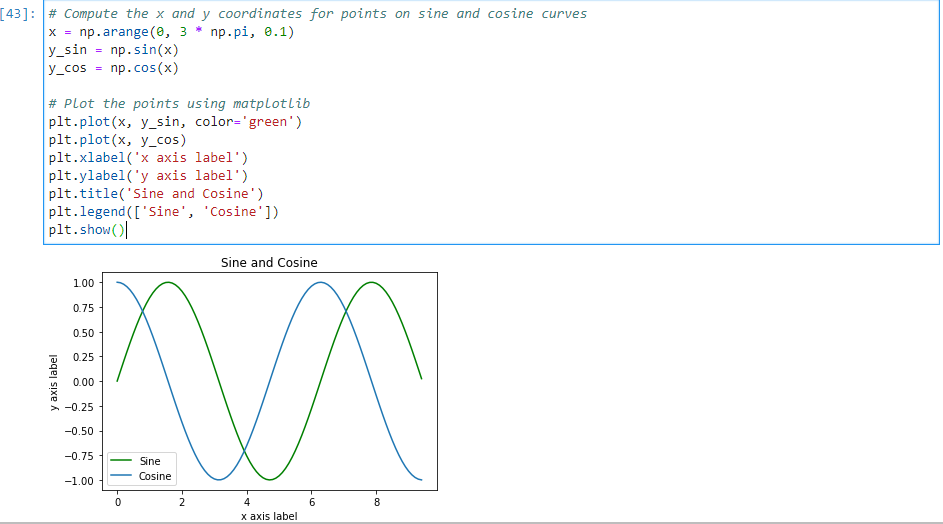


Hình 24 broadcast

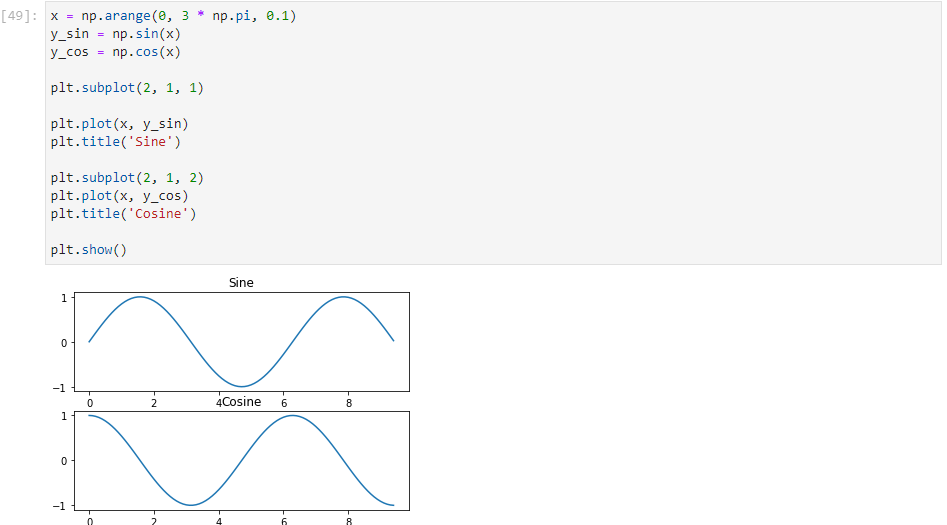
Matplotlib



Hình 25 Vẽ đồ thị



Hình 26 Vẽ nhiều đồ thị trên cùng một plot



Hình 27 Dùng subplot vẽ nhiều đồ thị



Hình 28 hiển thị hình ảnh