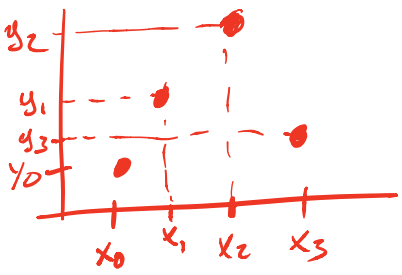
Ej. 1




```
import matplotlib.pyplot as plt
def grafica():
    x=[1, 2, 3, 4]
    y=[1, 3, 7, 2.5]
    plt.figure()
    plt.plot(x,y,'o')
    plt.show()
grafica()
```

encabezado de la función

cuerpo

(1, 2, 3) tupla

[1, 2, 3] lista

{1, 2, 3} conjunto

Ej 2

import

random

listas y estructuras básicas de Python

numpy.random

arreglos

ndarray

arreglos → np.array([1,2,3]) / np.arange(1,1000) / np.zeros(...) / np.ones(...)

x + y

x * 15

```
for x in range(100):
    print('*')
```

```
for x in range(10):
    for y in range(10):
        print('x')
    print()
```

```
import numpy as np
....
y= np.random.rand(1000)      # arreglo de 1000 valores al azar
```

```
from numpy.random import rand
....
y = rand(1000)      # arreglo de 1000 valores al azar
```

import random

y = random.random() # 1 valor al azar

In [26]:
```
import random
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
def grafica1():
    x = np.linspace(0,1000,100 )
    y = np.random.rand(len(x))
    y = 2 * y -1
    plt.figure()
    plt.plot (x,y, )
    plt.show()
grafica1()
```