

```
In [2]: import numpy as np

arr = np.array([9223311511, 3393891, 3373729, 3474732, 2284749, 7272849, 4847279, 4847372], ndmin = 1)

print(arr.dtype)
```

int64

```
In [13]: #Mostra la dimensió i la forma de la matriu.

print("El nombre de dimensions de l'array és de" , arr.ndim)
print(arr)

def mostrar():
    print("La matriz es la siguiente:")
    for i in arr:
        print(i,end=" ")

mostrar()

El nombre de dimensions de l'array és de 1
[9223311511  3393891  3373729  3474732  2284749  7272849
 4847279  4847372]
La matriz es la siguiente:
9223311511 3393891 3373729 3474732 2284749 7272849 4847279 4847372
```

```
In [6]: #Valor mitjà dels valors introduïts

import statistics

y =(statistics.median(arr))
print(y)

#resta la mitjana resultant de cada un dels valors
for x in arr:
    i = x-y
    print(i)
```

4161005.5
9219150505.5
-767114.5
-787276.5
-686273.5
-1876256.5
3111843.5
686273.5
686366.5

```
In [14]: #Crea una matriu bidimensional amb una forma de 5 x 5. Extreu el valor màxim de la matriu,
#i els valors màxims de cadascun dels seus eixos.

from numpy import random

quadrat = random.randint(100, size=(5, 5))

print(quadrat)

print(np.amax(quadrat))
print(np.amax(quadrat, 0))
print(np.amax(quadrat, 1))
```

[[3 46 72 30 14]
 [95 41 24 95 97]
 [63 89 19 16 48]
 [20 40 79 71 15]
 [76 35 88 8 98]]
98
[95 89 88 95 98]
[72 97 89 79 98]

In []: