

# Numpy-1

December 15, 2022

```
[1]: import numpy as np
```

```
[2]: arr = np.array([1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12])# boyut belirtmek istersek ndmin=3
      ↪şeklinde 3 boyutlu belirtebiliriz
      arr2 = np.arange(1,10) # 1 ile 10 arasında düzenli bir dizi oluşturma
      rndarr= np.random.randint(1,100,10)# 1 ile 100 arasında 10 karakterli rastgele
      ↪dizi oluşturma
      arrzero = np.zeros(10)# 10 tane 0 lardan oluşan dizi
      arrone= np.ones(10) # 10 tane 1 lerden oluşan dizi
      linarr = np.linspace(0,100,5) # 0 ile 100 aralığını 5 eşit parçaya bölen dizi
      ↪oluşturma

      print(arr, "\n", arr2, "\n", rndarr, "\n", arrzero, "\n", arrone, "\n", linarr )
```

```
[ 1  2  3  4  5  6  7  8  9 10 11 12]
[1 2 3 4 5 6 7 8 9]
[25 14 37 24 62 65 33 61 13 84]
[0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0.]
[1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.]
[ 0. 25. 50. 75. 100.]
```

```
[3]: arr.ndim # arr dizisinin boyutunu gösterir
```

```
[3]: 1
```

```
[4]: arr.shape # arr dizisinin şeklini gösterir
```

```
[4]: (12,)
```

```
[5]: len(arr) # arr dizisinin uzunluğunu gösterir
```

```
[5]: 12
```

```
[6]: arr.size # arr toplam kaç elemanı var
```

```
[6]: 12
```

```
[7]: arr.max() # dizi içerisindeki maksimum değeri alır
```

[7]: 12

```
[8]: arr.min() # dizi içerisindeki minimum değeri alır
```

[8]: 1

```
[9]: arr.mean() # dizinin ortalamasını verir
```

[9]: 6.5

```
[10]: arr.sum() # dizi içerisindeki bütün değerlerin toplamını verir
```

[10]: 78

```
[11]: arr.argmax() # dizi içerisindeki en büyük değer indexini verir
```

[11]: 11

```
[12]: arr.argmin() # dizi içerisindeki en küçük değer indexini verir
```

[12]: 0