

مرحباً طلابي:

أردت توضيح بعض النقاط في هذا الدرس:

- طريقة عمل الدالة `np.exp()`

وظيفتها أنها تقوم بأخذ كل عنصر أو حد من حدود المصفوفة وترفعه كأس لعدد أويلر 2.718281828 وهو ثابت رياضي يرمز له بالحرف العربي هـ أو e بالإنجليزية للمزيد عن عدد أويلر

(([https://en.wikipedia.org/wiki/E_\(mathematical_constant\)](https://en.wikipedia.org/wiki/E_(mathematical_constant)) ([https://en.wikipedia.org/wiki/E_\(mathematical_constant\)](https://en.wikipedia.org/wiki/E_(mathematical_constant))

وبالتالي ترجع لنا النمو الأسّي

[نمو_أسّي/https://ar.wikipedia.org/wiki](https://ar.wikipedia.org/wiki/نمو_أسّي) ([نمو_أسّي/https://ar.wikipedia.org/wiki](https://ar.wikipedia.org/wiki/نمو_أسّي))

```
In [1]: import numpy as np
arr = np.arange(10)
np.exp(arr)
```

```
Out[1]: array([1.00000000e+00, 2.71828183e+00, 7.38905610e+00, 2.00855369e+01,
5.45981500e+01, 1.48413159e+02, 4.03428793e+02, 1.09663316e+03,
2.98095799e+03, 8.10308393e+03])
```

```
In [2]: 2.718281828 ** 2
```

```
Out[2]: 7.389056096435021
```

```
In [3]: 2.718281828 ** 3
```

```
Out[3]: 20.085536913011932
```

وال e+01 معناها أنه قسم الناتج على 10

وال e+02 معناها قسم الناتج على 100

وال e+03 معناها قسم الناتج على 1000

وهكذا...