

04-operations_basiques

April 4, 2019

0.1 Quelques opérations basiques en Python

0.2 quotient de la division euclidienne: //

- exemple dans la cellule ci-dessous exécuter `25//7`

```
In [ ]: 25//7
```

0.3 Reste de la division euclidienne %

- exécuter `25%7`

```
In [ ]: 25%7
```

0.4 puissance - exécuter `3 3`

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

0.5 racine carré

importer la bibliothèque math

```
In [ ]: from math import*  
        sqrt(3)
```

0.6 Autres opérations mathématiques

- importer la bibliothèque math
- puis choisir l'opération mathématique désirée parmi:
- sin
- cos
- log (correspond à Ln)
- exp
- abs (pour valeur absolue)
- min
- max
- floor partie entière
- random (à partir bibliothèque random): génère un nombre aléatoire décimal entre 0 et 1

0.7 quelques tests

- `==` vérifie une égalité
- `!=` différent
- `<` inférieur

0.8 exemples

- Les fonctions ci-dessus nécessitent d'appeler la bibliothèque `math` pour fonctionner. Pour cela il faut écrire en tête de programme la ligne `from math import*` comme le montrent les deux exemples ci-dessous:

```
In [1]: from math import*
        sqrt(3)
```

```
Out[1]: 1.7320508075688772
```

```
In [3]: from math import*
        sin(30)
        # attention les angles sont en radian
```

```
Out[3]: -0.9880316240928618
```

```
In [11]: from math import*
         log(10)
         abs(-2)
```

```
Out[11]: 2
```

```
In [ ]:
```