



# Algorithme & Programmation



## Exercice 1 :

Que renvoie la console Python quand on saisit ?

`type(1)`

`type(3.14)`

`type(-2020)`

`type(1+1==2)`

`type(1.0)`

`type(5<4)`

Quels sont les 3 types d'objets découverts à travers ces exemples ?

.....

## Exercice 2 :

Que renvoie la console Python lorsqu'on saisit les opérations suivantes ?

`20+3`

`0//3`

`20-3`

`20%3`

`20/3`

`round(20/3,2)`

`20*3`

`20**3`

Retrouver la syntaxe Python des opérations arithmétiques élémentaires sur les nombres en complétant le tableau suivant :

Opérations	Syntaxe Python
Addition de a et b	
Multiplication de a par b	
Division de a par b	
Puissance $a^b$	
Quotient de la division euclidienne de a par b	
Reste de la division euclidienne de a par b	
Valeur arrondie de a à p décimales près	

## Exercice 3 :

Quels sont les résultats des opérations suivantes dans la console Python ?

`2+3-5`

`(2+3)/5`

`2+3*5`

`2/(3+5)`

`2*3+5`

`5+2**3`

`(2+3)*5`

`5*2**3`

`2*3/5`

`(5+2)**3`

`2+3/5`

`(5*2)**3`

#### Exercice 4 :

Que renvoie la console Python quand on saisit les booléens suivants ?

`1==0`

`6/2==3`

`1!=0`

`2021%2==0`

`5>4`

`3**2==9`

`-5>-4`

`5*2**3`

`2**3==6`

`(5+2)**3`

`6%2==3`

`(5*2)**3`

#### Exercice 5 :

Donner le contenu des variables a et b à la fin des 3 programmes suivants :

```
a=2
b=3
a=a+1
b=2*a+3
b=a+b
print(a)
print(b)
```

```
a=2
b=3
a=a+1
b=a+b
b=2*a+3
print(a)
print(b)
```

```
a=2
b=3
b=2*a+3
a=a+1
b=a+b
print(a)
print(b)
```

Les 3 programmes présentent les mêmes 5 affectations mais dans un ordre différent. Cela affecte-t-il le résultat final des contenus des variables a et b? .....