



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 ?