

CALCULS:

Calculs simples, priorités :	
Python respecte-t-il les priorités?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Pour :	Je tape dans la console :
calculer 5-8+2 qui vaut -1	>>> 5-8+2
calculer 5×2,5 qui vaut 12,5	>>> 5*2.5
calculer la puissance 2 ³ qui vaut 8	>>> 2**3
calculer l'expression 5,2×10 ² qui vaut 520	>>> 5.2E2 # ou 5.2e2
Quotients:	
calculer la valeur exacte du quotient 186 :10 qui est 18,6	>>> 186/6
calculer la partie entière du quotient 186 :10 qui est 18	>>> 186//10
calculer le quotient de la division entière de 186 par 10 qui est 18	>>> 186//10
calculer le reste de la division de 186 par 10 qui est 6	>>> 186%10
Type de nombres (int ou float):	
déterminer le type du nombre -25 qui est 'int'	>>> type (-25)
déterminer le type du nombre 25.0 qui est 'float'	>>> type (25.0)
déterminer le type du quotient 25/5 qui est 'float'	>>> type (25/5)
Fonctions intégrées à Python:	
supprimer la partie décimale de 26,5712 et obtenir 26	>>> int(26.5712)
calculer l'arrondi à l'entier de 26,5712 qui est 27	>>> round(26.5712)
calculer l'arrondi à 10 ⁻² de 26,5712 qui est 26,57	>>> round(26.5712,2)
Accès à des fonctions mathématiques supplémentaires:	
	>>> from math import *
calculer la racine carrée de 81 qui est 9	>>> sqrt(81)
calculer l'arrondi à 10 ⁻¹⁵ de π qui est 3,141592653589793	>>> pi
calculer l'arrondi à 10 ⁻² de π qui est 3,14	>>> round(pi,2)
calculer cos π qui vaut -1	>>> cos(pi)
Accès au module random:	
	>>> from random import *
obtenir une valeur aléatoire entière entre 1 et 6 compris	>>> randint(1,6)
obtenir une valeur aléatoire réelle entre dans l'intervalle [0;1[>>> random(0,1)

VARIABLES, ENTREES, SORTIES:

Affectation d'une variable:	
Pour:	Je tape dans la console :
faire une affectation directe de la valeur 20.5 à une variable temperature_celsius	>>> temperature_celsius=20.5
faire une affectation multiple des valeurs 5 et 10 aux variables cinq et dix	>>> cinq, dix=5,10
faire une affectation de température_Kelvin en référence à temperature_celsius (0 degré Kelvin correspond à 273,15°C)	>>> température_Kelvin =température_celsius +273.15
faire une affectation par auto référence (on veut que la nouvelle valeur de b soit son double augmenté d'une unité)	>>> b=2 >>> b=2*b+1
faire une incrémentation (on veut que la valeur b augmente d'une unité)	>>> b=b+1 ou: >>> b+=1
Les chaînes, index et longueur	
faire une affectation directe de la valeur Charles Lepierre à une variable lycee	>>> lycee="Charles Lepierre"
connaître la quatrième lettre de la valeur de cette variable	>>> lycee[3]
connaître le nombre de caractères de cette chaîne	>>> len(lycee)

Les commandes print() et input()	
afficher "Lycée Charles Lepierre" dans la console en utilisant la variable précédente	>>> "Lycée "+lycée # concaténation
demander une entrée de texte ("Entrez votre texte: ") et l'attribuer à une variable txt puis afficher sa valeur	>>> txt=input("Entrez votre texte: ") >>> txt # ou print(txt)
demander une entrée d'un nombre entier ("Entrez votre nombre: ") et l'attribuer à une variable nombre puis afficher sa valeur	>>> nombre=int(input("Entrez votre nombre: ")) >>> print(nombre)