Exercices de codage de nombres flottants.

Rappel en simple précision (sur 32 bits):

1 bit + 8 bits + 23 bits
Bit de signe + Exposant décalé (127 + n) + mantisse (code de la partie entière positive + code partie décimale)
sauf le premier 1

Exercice 1

Codez en simple précision le nombre -360,62772

Solution : 1 10000111 01101000101000001011001
Signe Exposant décalé mantisse

Rappel en double précision (sur 64 bits) :

1 bit + 11 bits + 52 bits
Bit de signe + Exposant décalé (1023 + n) + mantisse (code de la partie entière positive + code partie décimale)
sauf le premier 1

Exercice 2

Codez en double précision le nombre 49,78125

Solution : 0 10000000100 1000111001000000000000000000000000000000000000000000
Signe Exposant décalé mantisse