

Aide : FMcal-1a Puissance 10

**Exercice 1** : Comparer les puissances de 10 en utilisant les symboles < ou >

$$10^6 > 10^2$$

$$10^{-2} > 10^{-4} \text{ car } 0,01 > 0,0001$$

$$10^{-5} < 10^3$$

$$10^{-4} < 10^{-3} \text{ car } 0,0001 < 0,001$$

$$10^3 > 10^{-4}$$

$$3,1 \cdot 10^9 < 1,6 \cdot 10^{11}$$

$$6,7 \cdot 10^{-13} > 8 \cdot 10^{-15}$$

$$0,70 \cdot 10^{-5} > 3,0 \cdot 10^{-6} \text{ car } 7,0 \cdot 10^{-6} > 3,0 \cdot 10^{-6}$$

$$4,2 \cdot 10^3 > 4,05 \cdot 10^3 \text{ car } 0,2 > 0,05$$

$$-5,2 \cdot 10^3 < 2,6 \cdot 10^{-5} \text{ car nbr négatif } < \text{ nbr positif}$$

**Exercice 2** : Donner l'écriture scientifique des nombres suivants

$$A = 0,45 = 4,5 \cdot 10^{-1}$$

$$D = 120\,013 = 1,20013 \cdot 10^5$$

$$B = 75,31 = 7,531 \cdot 10^1$$

$$E = -0,000\,410 = -4,10 \cdot 10^{-4}$$

$$C = 0,000\,002\,6 = 2,6 \cdot 10^{-6}$$

$$F = -0,08100 = -8,100 \cdot 10^{-2}$$

**Exercice 5** : Donner l'ordre de grandeur des nombres suivants

$$A = 2,5 \cdot 10^5 \approx 10^5$$

$$D = 906600 = 9,06600 \cdot 10^5 \approx 10,06600 \cdot 10^5 \approx 10^6$$

$$B = 0,0076 \approx 0,0100 \approx 10^{-2}$$

$$E = 0,0499 = 4,99 \cdot 10^{-2} \approx 10^{-2}$$

$$C = 0,500 = 5,00 \cdot 10^1 \approx 10,00 \cdot 10^1 \approx 10^2$$

$$F = 0,801 = 8,01 \cdot 10^{-1} \approx 10,01 \cdot 10^{-1} \approx 10^0 \approx 1$$