

Exercice 1 : Corrigé

1) Ecrire sous la forme de puissances de dix :

a) $10\ 000 = 10^4$ b) $0,000\ 001 = 10^{-6}$ c) $0,001 = 10^{-3}$

2) Donner l'écriture décimale des nombres suivants :

a) $10^3 = 1\ 000$ b) $10^{-2} = 0,01$ c) $2 \times 10^{-3} = 0,002$ d) $5,3 \times 10^4 = 54\ 000$

3) Compléter les égalités suivantes avec des puissances de 10 :

a) $3,754 = 375\ 400 \times 10^{-5}$ c) $-3 \times 10^7 = -0,03 \times 10^9$
b) $0,004 = 4 \times 10^{-3}$ d) $7,142\ 7 \times 10^3 = 7142,7 \times 10^0$

4) Compléter les égalités suivantes avec un nombre décimal :

a) $34\ 572 = 0,034572 \times 10^6$ c) $-5,21 \times 10^4 = -52,1 \times 10^3$
b) $0,57 = 57\ 000 \times 10^{-5}$ d) $0,005 \times 10^{-7} = 0,00005 \times 10^{-5}$

Exercice 2 : Corrigé

Simplifier l'écriture de chacun des produits suivants :

$$A = 4ab^3 \times 5a^4 = 20a^5b^3 \quad B = (-5a^3b) \times (-2a^3b^2c) = 10a^6b^3c \quad C = -2ab^2 \times (-a^2b^3)^2 = -2a^5b^8$$