

## EXERCICES SUR LES PUISSANCES DE 10

Exercice 1 :

- Simplifier les quotients suivants, puis écrire le résultat sous forme d'une puissance de 10 :

$$a = \frac{1000}{10} \quad ; \quad d = \frac{10^4}{10^2}$$

$$b = \frac{1000}{100000} \quad ; \quad e = \frac{10^2}{10^5}$$

$$c = \frac{100}{1000000} \quad ; \quad f = \frac{10^2}{10^6}$$

Exercice 2 :

- Écrire les produits suivants sous la forme  $10^n$

$$a. \quad 10^{-2} \times 10^5 \quad ; \quad 10^{13} \times 10^{-7} \quad ; \quad 10^{-2} \times 10^{-3}.$$

$$b. \quad 10^2 \times 10^3 \times 10^4 \quad ; \quad 10^4 \times 10^2 \times 10^{-12}.$$

Exercice 3 :

- Écrire les expressions suivantes sous la forme  $10^n$  :

$$a = \frac{10^8 \times 10^{-5}}{10^2}$$

$$b = \frac{10^2}{10^9 \times 10^{-6}}$$

Exercice 4 :

- Calculer les produits et les quotients suivants (sans calculatrice)
- Donner le résultat sous forme scientifique.

$$a = 7 \times 10^2 \times 2 \times 10^3 \quad ; \quad b = 41 \times 10^{-5} \times 3 \times 10^{-1}$$

$$c = \frac{45 \times 10^8}{9 \times 10^5} \quad ; \quad d = \frac{27 \times 10^7}{3 \times 10^3} \quad ; \quad e = \frac{1,2 \times 10^{-4}}{4 \times 10^{-2}}$$

## EXERCICES SUR LES PUISSANCES DE 10

Exercice 1 :

- Simplifier les quotients suivants, puis écrire le résultat sous forme d'une puissance de 10 :

$$a = \frac{1000}{10} \quad ; \quad d = \frac{10^4}{10^2}$$

$$b = \frac{1000}{100000} \quad ; \quad e = \frac{10^2}{10^5}$$

$$c = \frac{100}{1000000} \quad ; \quad f = \frac{10^2}{10^6}$$

Exercice 2 :

- Écrire les produits suivants sous la forme  $10^n$

$$a. \quad 10^{-2} \times 10^5 \quad ; \quad 10^{13} \times 10^{-7} \quad ; \quad 10^{-2} \times 10^{-3}.$$

$$b. \quad 10^2 \times 10^3 \times 10^4 \quad ; \quad 10^4 \times 10^2 \times 10^{-12}.$$

Exercice 3 :

- Écrire les expressions suivantes sous la forme  $10^n$  :

$$a = \frac{10^8 \times 10^{-5}}{10^2}$$

$$b = \frac{10^2}{10^9 \times 10^{-6}}$$

Exercice 4 :

- Calculer les produits et les quotients suivants (sans calculatrice)
- Donner le résultat sous forme scientifique.

$$a = 7 \times 10^2 \times 2 \times 10^3 \quad ; \quad b = 41 \times 10^{-5} \times 3 \times 10^{-1}$$

$$c = \frac{45 \times 10^8}{9 \times 10^5} \quad ; \quad d = \frac{27 \times 10^7}{3 \times 10^3} \quad ; \quad e = \frac{1,2 \times 10^{-4}}{4 \times 10^{-2}}$$