

Niveau 1 :

Exercice 20 p 82 :

20

Écrire les nombres suivants sous forme d'une puissance de 10 :

a. 0,1

b. 0,01

c. 0,001

d. 0,000 1

e. 0,000 001

f. 0,000 000 001

Exercice 66 p 87 :

66

Écrire les nombres suivants sous forme d'une puissance de 10 :

a. 0,1

b. 0,01

c. 0,000 1

d. 0,000 001

Correction :

Exercice 20 p 82 :

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| a. $0,1 = 10^{-1}$ | b. $0,01 = 10^{-2}$ |
| c. $0,001 = 10^{-3}$ | d. $0,000\ 1 = 10^{-4}$ |
| e. $0,000\ 001 = 10^{-6}$ | f. $0,000\ 000\ 001 = 10^{-9}$ |

Exercice 66 p 87 :

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| a. $0,1 = 10^{-1}$ | b. $0,01 = 10^{-2}$ |
| c. $0,000\ 1 = 10^{-4}$ | d. $0,000\ 001 = 10^{-6}$ |

Niveau 2 :

Exercice 21 p 82 :

22

Écrire les nombres suivants sous forme d'une puissance de 10 :

a. Un dixième

b. Un millième

c. Un millionième

d. Un milliardième

Correction :

Exercice 21 p 82 :

a. Un dixième $\rightarrow 0,1 = 10^{-1}$

b. Un millième $\rightarrow 0,001 = 10^{-3}$

c. Un millionième $\rightarrow 0,000\ 001 = 10^{-6}$

d. Un milliardième $\rightarrow 0,000\ 000\ 001 = 10^{-9}$

Niveau 3 :

Exercice 7 p 80 :

7 Écrire chaque produit sous la forme a^{-n} , où a est un nombre et n un nombre entier positif.

a. $\frac{1}{9 \times 9}$

b. $\frac{1}{7 \times 7 \times 7}$

c. $\frac{1}{3 \times 3 \times 3 \times 3}$

d. $\frac{1}{6 \times 6 \times 6 \times 6 \times 6}$

Exercice 9 p 80 :

9 Calcul mental

a. 10^{-1}

b. 10^{-2}

c. 10^{-3}

d. 2^{-1}

e. 2^{-2}

f. 2^{-3}

Exercice 60 p 86 :

60 Recopier et compléter avec un nombre entier relatif :

a. $2^{\dots} = 16$

b. $2^{\dots} = 0,5$

c. $3^{\dots} = 27$

d. $3^{\dots} = 81$

e. $5^{\dots} = 125$

f. $5^{\dots} = 0,2$

g. $10^{\dots} = 10\,000$

h. $10^{\dots} = 0,001$

Correction :

Exercice 7 p 80 :

a. $\frac{1}{9 \times 9} = 9^{-2}$

b. $\frac{1}{7 \times 7 \times 7} = 7^{-3}$

c. $\frac{1}{3 \times 3 \times 3 \times 3} = 3^{-4}$

d. $\frac{1}{6 \times 6 \times 6 \times 6 \times 6} = 6^{-5}$

Exercice 9 p 80 :

a. $10^{-1} = 0,1$

b. $2^{-1} = \frac{1}{2} = 0,5$

b. $10^{-2} = 0,01$

e. $2^{-2} = \frac{1}{2 \times 2} = \frac{1}{4} = 0,25$

c. $10^{-3} = 0,001$

f. $2^{-3} = \frac{1}{2 \times 2 \times 2} = \frac{1}{8} = 0,125$

Exercice 60 p 86 :

a. $2^4 = 16$

c. $3^3 = 27$

e. $5^3 = 125$

g. $10^4 = 10\,000$

b. $2^{-1} = 0,5 = \frac{1}{2}$

d. $3^4 = 81$

f. $5^{-1} = 0,2 = \frac{1}{5}$

g. $10^{-3} = 0,001$