

Réponse(s) de l'exercice 1

- 1) -8^{-4}
- 2) $(-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4)$
- 3) $3 \times 3 \times 3$
- 4) $-(-3)^{-4}$

Réponse(s) de l'exercice 2

- 1) $0,306 = 3,06 \times 10^{-1}$
- 2) $95\,000 = 9,5 \times 10^4$
- 3) $900\,000 = 9 \times 10^5$

Réponse(s) de l'exercice 3

- 1) $8 \times 10^{-1} = 0,8$
- 2) $188 \times 10^2 = 18\,800$
- 3) $32,1 \times 10^{-7} = 0,000\,003\,21$
- 4) $94,09 \times 10^2 = 9\,409$

Réponse(s) de l'exercice 4

- 1) $70 \times 10^2 7 \times 10^3$
- 2) $0,6 \times 10^2 = 6 \times 10^1$
- 3) $0,3 \times 10^3 = 3 \times 10^2$
- 4) $0,9 \times 10^{-1} = 9 \times 10^{-2}$
- 5) $0,2 \times 10^{-2} = 2 \times 10^{-3}$

Réponse(s) de l'exercice 5

- 1) 10^8
- 2) 10^{-1}
- 3) 10^8
- 4) 10^1

Réponse(s) de l'exercice 6

- 1) -9
- 2) $\frac{-1}{512}$
- 3) 256
- 4) -32

Réponse(s) de l'exercice 7

- 1) 40^3
- 2) 5^{-1}
- 3) 3^{12}
- 4) 2^5

Réponse(s) de l'exercice 8

- 1) $A = 47$
- 2) $B = -60$
- 3) $C = 0$
- 4) $D = 24$

Réponse(s) de l'exercice 9

- 1) 3^6
- 2) 2^{13}
- 3) 3^5
- 4) 2^{-4}

Réponse(s) de l'exercice 10

$$I = y^5 \quad J = x^{16}$$

$$K = (xy)^{14} \quad L = -x^3y^4$$

M = impossible à simplifier

$$N = y$$

$$O = x^{-7}$$

$$P = x^{-3}y^4$$

$$Q = 0$$

Réponse(s) de l'exercice 11

$$a \times b = 2^8 \times 5^{-1} \text{ et } a^3 = 2^9 \times 5^6$$

Réponse(s) de l'exercice 12

La planète la plus éloignée de la terre est Mars.

Réponse(s) de l'exercice 13

$$\text{— } A = 1,12 \times 10^{12}$$

$$\text{— } B = 1,5 \times 10^6$$

$$\text{— } C = 2,21 \times 10^{-3}$$

Réponse(s) de l'exercice 15

- 1) $0,000\,000\,025\,4 \simeq 2,54 \times 10^{-8}$ et $39\,150 \simeq 4 \times 10^4$.
- 2) 333 secondes