

Corrigé de l'exercice 1

Compléter par le nombre qui convient :

$$\blacktriangleright 1. 3,904 \times 10^1 = 39,04$$

$$\blacktriangleright 2. 2,027 \times 10^3 = 2\,027$$

$$\blacktriangleright 3. 6,603 \times 10^5 = 660\,300$$

$$\blacktriangleright 4. 3,705 \times 10^{-4} = 0,000\,370\,5$$

$$\blacktriangleright 5. 3,902 \times 10^1 = 39,02$$

$$\blacktriangleright 6. 7,604 \times 10^2 = 760,4$$

Corrigé de l'exercice 2

Calculer les expressions suivantes et donner l'écriture scientifique du résultat.

$$A = \frac{0,6 \times 10^7 \times 160 \times 10^9}{1,92 \times (10^5)^3}$$

$$A = \frac{0,6 \times 160}{1,92} \times \frac{10^{7+9}}{10^{5 \times 3}}$$

$$A = 50 \times 10^{16-15}$$

$$A = 5 \times 10^1 \times 10^1$$

$$A = 5 \times 10^2$$

$$B = \frac{20 \times 10^{-3} \times 42 \times 10^7}{300 \times (10^{-6})^3}$$

$$B = \frac{20 \times 42}{300} \times \frac{10^{-3+7}}{10^{-6 \times 3}}$$

$$B = 2,8 \times 10^{4-(-18)}$$

Corrigé de l'exercice 3

Écrire sous la forme d'une puissance de 10 puis donner l'écriture décimale de ces nombres :

$$\blacktriangleright 1. 10^2 \times 10^3 = 10^{2+3} = 10^5 = 100\,000$$

$$\blacktriangleright 2. \frac{10^{-6}}{10^2} = 10^{-6-2} = 10^{-8} = 0,000\,000\,01$$

$$\blacktriangleright 3. (10^{-5})^1 = 10^{-5 \times 1} = 10^{-5} = 0,000\,01$$

$$\blacktriangleright 4. \frac{10^1}{10^{-1}} = 10^{1-(-1)} = 10^2 = 100$$

$$\blacktriangleright 5. (10^0)^{-1} = 10^{0 \times (-1)} = 10^0 = 1$$

$$\blacktriangleright 6. 10^{-1} \times 10^1 = 10^{-1+1} = 10^0 = 1$$