

✿ **EXERCICES** ✿

EXERCICE N° 9.1 : Puissance – Définition ✿

Écrire sous de forme de puissance puis calculer la valeur décimale sans calculatrice.

$$A = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

$$B = 3 \times 3 \times 3 \times 3$$

$$C = (-1)(-1)(-1)(-1)(-1)(-1)$$

$$D = (-2)(-2)(-2)(-2)(-2)$$

$$E = 2 \times 4 \times 16 \times 32$$

$$F = 3 \times 9 \times 27 \times 81$$

$$G = 10 \times 10 \times 10 \times 10$$

$$H = 0,1 \times 0,1 \times 0,1 \times 0,1$$

$$I = 10 \times 100 \times 1000 \times 10000$$

EXERCICE N° 9.2 : Puissances – Définition – Épisode 2 ✿

Calculer la valeur décimale sans calculatrice

$$A = 2^6$$

$$B = 3^4$$

$$C = 5^3$$

$$D = 0^{10}$$

$$E = (-2)^7$$

$$F = (-3)^4$$

$$G = (-5)^3$$

$$H = (-1)^{2019}$$

$$I = (-1)^{2020}$$

$$J = 0,5^3$$

$$K = 0,3^4$$

$$L = (-0,2)^6$$

EXERCICE N° 9.3 : Puissances de 10 ✿

Calculer la valeur décimale sans calculatrice.

$$A = 10^4$$

$$B = 10^9$$

$$C = 10^{12}$$

$$D = 10^3 \times 10^4$$

$$E = 10^7 \times 10^5$$

$$F = 10^5 \times 10^5 \times 10^5$$

$$G = \frac{10^3}{10^2}$$

$$H = \frac{10^7}{10^5}$$

$$I = \frac{10^3}{10^5}$$

EXERCICE N° 9.4 : Puissance de 10 – Épisode 2 ✿✿

Écrire sous forme de puissance de 10.

$$A = 10^3 \times 10^7$$

$$B = 10^5 \times 10^7 \times 10^9$$

$$C = 10^{13} \times 10^{29}$$

$$E = \frac{10^9}{10^5}$$

$$F = \frac{10^{12}}{10^3}$$

$$G = \frac{10^3}{10^2}$$

$$H = \frac{10^5}{10^5}$$

$$I = \frac{10^7}{10^9}$$

$$J = \frac{10^5}{10^{10}}$$

EXERCICE N° 9.5 : Puissance de 10 – Épisode 3 ✿✿

Écrire sous forme décimale sans calculatrice.

$$A = 10^{13}$$

$$B = 10^1$$

$$C = 10^0$$

$$E = 10^{-1}$$

$$F = 10^{-5}$$

$$G = 10^5 \times 10^7$$

$$H = 10^3 \times 10^5 \times 10^2$$

$$I = 10^{-3} \times 10^7$$

$$J = 10^{-5} \times 10^{-7}$$

$$K = \frac{10^4}{10^8}$$

$$L = \frac{10^{-7}}{10^9}$$

$$M = \frac{10^{-5}}{10^{-10}}$$