

## ♥ Opérations sur les entiers

**Exercice 1 : Pose et effectue les trois additions suivantes :**

- $4\,908 + 2\,897$
- $9\,622 + 196$
- $3\,680 + 5\,185$

**Exercice 2 : Pose et effectue les trois soustractions suivantes :**

- $7\,584 - 3\,241$
- $8\,369 - 752$
- $5\,477 - 4\,601$

**Exercice 3 : Pose et effectue les trois multiplications suivantes :**

- $9\,663 \times 1\,495$
- $8\,268 \times 4\,429$
- $8\,245 \times 4\,923$

**Exercice 4 : Pose et effectue les trois divisions euclidiennes suivantes :**

On écrira ensuite l'opération en ligne.

- La division (euclidienne) de 3 207 par 3
- La division (euclidienne) de 1 442 par 12
- La division (euclidienne) de 9 799 par 108

## ♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 1 : Pose et effectue les trois additions suivantes :

- $4\,908 + 2\,897 = 7\,805$

$$\begin{array}{r} \phantom{+} 4 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{4} 9 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{4} \phantom{9} 0 \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{4} \phantom{9} \phantom{0} 8 \\ \hline \phantom{+} 2 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{2} 8 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{2} \phantom{8} 9 \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{2} \phantom{8} \phantom{9} 7 \\ \hline 7 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{7} 8 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{7} \phantom{8} 0 \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{7} \phantom{8} \phantom{0} 5 \end{array}$$

- $9\,622 + 196 = 9\,818$

$$\begin{array}{r} \phantom{+} 9 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{9} 6 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{9} \phantom{6} 2 \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{9} \phantom{6} \phantom{2} 2 \\ \hline \phantom{+} \phantom{9} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{9} \phantom{0} 1 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{9} \phantom{0} \phantom{1} 9 \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{9} \phantom{0} \phantom{1} \phantom{9} 6 \\ \hline 9 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{9} 8 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{9} \phantom{8} 1 \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{9} \phantom{8} \phantom{1} 8 \end{array}$$

- $3\,680 + 5\,185 = 8\,865$

$$\begin{array}{r} \phantom{+} 3 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{3} 6 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{3} \phantom{6} 8 \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{3} \phantom{6} \phantom{8} 0 \\ \hline \phantom{+} 5 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{5} 1 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{5} \phantom{1} 8 \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{+} \phantom{5} \phantom{1} \phantom{8} 5 \\ \hline 8 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{8} 8 \phantom{0} \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{8} \phantom{8} 6 \phantom{0} \phantom{0} \\ \phantom{8} \phantom{8} \phantom{6} 5 \end{array}$$

## ♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 2 : Pose et effectue les trois soustractions suivantes :

•  $7\,584 - 3\,241 = 4\,343$

$$\begin{array}{r} 7\ 5\ 8\ 4 \\ -\ 3\ 2\ 4\ 1 \\ \hline 4\ 3\ 4\ 3 \end{array}$$

•  $8\,369 - 752 = 7\,617$

$$\begin{array}{r} 8\ 13\ 6\ 9 \\ -\ 1\ 7\ 5\ 2 \\ \hline 7\ 6\ 1\ 7 \end{array}$$

•  $5\,477 - 4\,601 = 876$

$$\begin{array}{r} 5\ 14\ 7\ 7 \\ -\ 14\ 6\ 0\ 1 \\ \hline 8\ 7\ 6 \end{array}$$

## ♥ Opérations sur les entiers - Correction -

**Exercice 3 : Pose et effectue les trois multiplications suivantes :**

•  $9\,663 \times 1\,495 = 14\,446\,185$

$$\begin{array}{r} \phantom{\times} \phantom{0000} 9\,663 \\ \phantom{\times} \phantom{0000} 1\,495 \\ \hline \phantom{\times} \phantom{0000} 4\,8315 \\ \phantom{\times} \phantom{0000} 8\,6967 \\ \phantom{\times} \phantom{0000} 3\,8652 \\ \phantom{\times} \phantom{0000} 9\,663 \\ \hline 1\,444\,46185 \end{array}$$

•  $8\,268 \times 4\,429 = 36\,618\,972$

$$\begin{array}{r} \phantom{\times} \phantom{0000} 8\,268 \\ \phantom{\times} \phantom{0000} 4\,429 \\ \hline \phantom{\times} \phantom{0000} 7\,4412 \\ \phantom{\times} \phantom{0000} 1\,6536 \\ \phantom{\times} \phantom{0000} 3\,3072 \\ \phantom{\times} \phantom{0000} 3\,3072 \\ \hline 3\,661\,8972 \end{array}$$

•  $8\,245 \times 4\,923 = 40\,590\,135$

$$\begin{array}{r} \phantom{\times} \phantom{0000} 8\,245 \\ \phantom{\times} \phantom{0000} 4\,923 \\ \hline \phantom{\times} \phantom{0000} 2\,4735 \\ \phantom{\times} \phantom{0000} 1\,6490 \\ \phantom{\times} \phantom{0000} 7\,4205 \\ \phantom{\times} \phantom{0000} 3\,2980 \\ \hline 4\,059\,0135 \end{array}$$

## ♥ Opérations sur les entiers - Correction -

**Exercice 4 : Pose et effectue les trois divisions euclidiennes suivantes :**

On écrira ensuite l'opération en ligne.

$$\begin{array}{r|l} 3207 & 3 \\ \hline & 1069 \\ & 1069 \\ & \hline & 0 \end{array}$$

---

$$3207 = 3 \times 1069 + 0 \text{ et } 0 < 3$$

$$\begin{array}{r|l} 1442 & 12 \\ \hline & 120 \\ & 120 \\ & \hline & 2 \end{array}$$

---

$$1442 = 12 \times 120 + 2 \text{ et } 2 < 12$$

$$\begin{array}{r|l} 9799 & 108 \\ \hline & 90 \\ & 90 \\ & \hline & 79 \end{array}$$

---

$$9799 = 108 \times 90 + 79 \text{ et } 79 < 108$$