

## ♥ Opérations sur les entiers

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

- $5\,259 + 5\,392$
- $8\,217 + 2\,780$
- $2\,478 + 6\,416$

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

- $8\,094 - 2\,946$
- $8\,155 - 3\,307$
- $7\,144 - 2\,993$

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

- $3\,558 \times 3\,371$
- $4\,361 \times 2\,686$
- $9\,197 \times 1\,185$

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

On écrira ensuite l'opération en ligne.

- La division (euclidienne) de 2 113 par 2
- La division (euclidienne) de 6 219 par 22
- La division (euclidienne) de 6 450 par 961

## ♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 1 : Pose et effectue les trois additions suivantes :

- $5\,259 + 5\,392 = 10\,651$

$$\begin{array}{r} \phantom{+} \overset{1}{5} \phantom{00} \overset{1}{2} \overset{1}{5} 9 \\ + \phantom{00} 5 \phantom{00} 3 \phantom{00} 9 \phantom{0} 2 \\ \hline 1 \phantom{00} 0 \phantom{00} 6 \phantom{00} 5 \phantom{0} 1 \end{array}$$

- $8\,217 + 2\,780 = 10\,997$

$$\begin{array}{r} \phantom{+} \overset{1}{8} \phantom{00} 2 \phantom{00} 1 \phantom{0} 7 \\ + \phantom{00} 2 \phantom{00} 7 \phantom{00} 8 \phantom{0} 0 \\ \hline 1 \phantom{00} 0 \phantom{00} 9 \phantom{00} 9 \phantom{0} 7 \end{array}$$

- $2\,478 + 6\,416 = 8\,894$

$$\begin{array}{r} \phantom{+} \phantom{00} 2 \phantom{00} 4 \phantom{00} \overset{1}{7} \phantom{0} 8 \\ + \phantom{00} 6 \phantom{00} 4 \phantom{00} 1 \phantom{0} 6 \\ \hline \phantom{00} 8 \phantom{00} 8 \phantom{00} 9 \phantom{0} 4 \end{array}$$

## ♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 2 : Pose et effectue les trois soustractions suivantes :

•  $8\,094 - 2\,946 = 5\,148$

$$\begin{array}{r} 8 \overset{1}{0} 9 \overset{1}{4} \\ - \underset{1}{2} 9 \underset{1}{4} 6 \\ \hline 5 1 4 8 \end{array}$$

•  $8\,155 - 3\,307 = 4\,848$

$$\begin{array}{r} 8 \overset{1}{1} 5 \overset{1}{5} \\ - \underset{1}{3} 3 \underset{1}{0} 7 \\ \hline 4 8 4 8 \end{array}$$

•  $7\,144 - 2\,993 = 4\,151$

$$\begin{array}{r} 7 \overset{1}{1} \overset{1}{4} 4 \\ - \underset{1}{2} \underset{1}{9} 9 3 \\ \hline 4 1 5 1 \end{array}$$

## ♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 3 : Pose et effectue les trois multiplications suivantes :

- $3\,558 \times 3\,371 = 11\,994\,018$

$$\begin{array}{r} \phantom{\times} \phantom{000} 3\,558 \\ \phantom{\times} \phantom{000} 3\,371 \\ \hline \phantom{\times} \phantom{000} 3\,558 \\ \phantom{\times} \phantom{00} 24\,906 \\ \phantom{\times} \phantom{00} 10\,674 \\ \phantom{\times} \phantom{00} 10\,674 \\ \hline 11\,994\,018 \end{array}$$

- $4\,361 \times 2\,686 = 11\,713\,646$

$$\begin{array}{r} \phantom{\times} \phantom{000} 4\,361 \\ \phantom{\times} \phantom{000} 2\,686 \\ \hline \phantom{\times} \phantom{000} 2\,6166 \\ \phantom{\times} \phantom{00} 34\,888 \\ \phantom{\times} \phantom{00} 26\,166 \\ \phantom{\times} \phantom{00} 8722 \\ \hline 11\,713\,646 \end{array}$$

- $9\,197 \times 1\,185 = 10\,898\,445$

$$\begin{array}{r} \phantom{\times} \phantom{000} 9\,197 \\ \phantom{\times} \phantom{000} 1\,185 \\ \hline \phantom{\times} \phantom{000} 45\,985 \\ \phantom{\times} \phantom{00} 73\,576 \\ \phantom{\times} \phantom{00} 91\,97 \\ \phantom{\times} \phantom{00} 91\,97 \\ \hline 10\,898\,445 \end{array}$$

## ♥ Opérations sur les entiers - Correction -

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

On écrira ensuite l'opération en ligne.

$$\begin{array}{r} 2113 \quad | \quad 2 \\ \hline 01 \quad | \quad 1056 \\ 11 \quad | \\ 13 \quad | \\ 1 \quad | \end{array}$$

---

$$2113 = 2 \times 1056 + 1 \text{ et } 1 < 2$$

$$\begin{array}{r} 6219 \quad | \quad 22 \\ \hline 181 \quad | \quad 282 \\ 59 \quad | \\ 15 \quad | \end{array}$$

---

$$6219 = 22 \times 282 + 15 \text{ et } 15 < 22$$

$$\begin{array}{r} 6450 \quad | \quad 961 \\ \hline 684 \quad | \quad 6 \\ \quad \quad | \end{array}$$

---

$$6450 = 961 \times 6 + 684 \text{ et } 684 < 961$$