

## ♥ Opérations sur les entiers

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

- $2\ 740 + 469$
- $993 + 2\ 975$
- $9\ 343 + 7\ 159$

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

- $4\ 295 - 2\ 612$
- $9\ 221 - 4\ 753$
- $6\ 285 - 4\ 549$

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

- $5\ 165 \times 4\ 073$
- $8\ 404 \times 3\ 599$
- $9\ 653 \times 1\ 334$

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

On écrira ensuite l'opération en ligne.

- La division (euclidienne) de 9 983 par 2
- La division (euclidienne) de 4 923 par 11
- La division (euclidienne) de 7 565 par 534

## ♥ Opérations sur les entiers - Correction -

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

- $2\ 740 + 469 = 3\ 209$

$$\begin{array}{r}
 & & 1 & 1 \\
 & 2 & 7 & 4 & 0 \\
 + & & 4 & 6 & 9 \\
 \hline
 3 & 2 & 0 & 9
 \end{array}$$

- $993 + 2\ 975 = 3\ 968$

$$\begin{array}{r}
 & & 1 & 1 \\
 & 9 & 9 & 3 \\
 + & 2 & 9 & 7 & 5 \\
 \hline
 3 & 9 & 6 & 8
 \end{array}$$

- $9\ 343 + 7\ 159 = 16\ 502$

$$\begin{array}{r}
 & & 1 & 1 & 1 \\
 & 9 & 3 & 4 & 3 \\
 + & 7 & 1 & 5 & 9 \\
 \hline
 1 & 6 & 5 & 0 & 2
 \end{array}$$

## ♥ Opérations sur les entiers - Correction -

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

- $4\ 295 - 2\ 612 = 1\ 683$

$$\begin{array}{r}
 4 \ 2 \ 9 \ 5 \\
 - 1 \ 2 \ 6 \ 1 \ 2 \\
 \hline
 1 \ 6 \ 8 \ 3
 \end{array}$$

- $9\ 221 - 4\ 753 = 4\ 468$

$$\begin{array}{r}
 9 \ 1 \ 2 \ 1 \ 1 \\
 - 1 \ 4 \ 1 \ 7 \ 1 \ 5 \ 3 \\
 \hline
 4 \ 4 \ 6 \ 8
 \end{array}$$

- $6\ 285 - 4\ 549 = 1\ 736$

$$\begin{array}{r}
 6 \ 1 \ 2 \ 8 \ 1 \ 5 \\
 - 1 \ 4 \ 5 \ 1 \ 4 \ 9 \\
 \hline
 1 \ 7 \ 3 \ 6
 \end{array}$$

## ♥ Opérations sur les entiers - Correction -

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

- $5\ 165 \times 4\ 073 = 21\ 037\ 045$

$$\begin{array}{r}
 \times \quad \begin{array}{r} 5 & 1 & 6 & 5 \\ 4 & 0 & 7 & 3 \end{array} \\
 \hline
 \begin{array}{r} 1 & 5 & 4 & 9 & 5 \\ 3 & 6 & 1 & 5 & 5 \\ 0 \\ 2 & 0 & 6 & 6 & 0 \end{array} \\
 \hline
 2\ 1\ 0\ 3\ 7\ 0\ 4\ 5
 \end{array}$$

- $8\ 404 \times 3\ 599 = 30\ 245\ 996$

$$\begin{array}{r}
 \times \quad \begin{array}{r} 8 & 4 & 0 & 4 \\ 3 & 5 & 9 & 9 \end{array} \\
 \hline
 \begin{array}{r} 7 & 5 & 6 & 3 & 6 \\ 7 & 5 & 6 & 3 & 6 \\ 4 & 2 & 0 & 2 & 0 \\ 2 & 5 & 2 & 1 & 2 \end{array} \\
 \hline
 3\ 0\ 2\ 4\ 5\ 9\ 9\ 6
 \end{array}$$

- $9\ 653 \times 1\ 334 = 12\ 877\ 102$

$$\begin{array}{r}
 \times \quad \begin{array}{r} 9 & 6 & 5 & 3 \\ 1 & 3 & 3 & 4 \end{array} \\
 \hline
 \begin{array}{r} 3 & 8 & 6 & 1 & 2 \\ 2 & 8 & 9 & 5 & 9 \\ 2 & 8 & 9 & 5 & 9 \\ 9 & 6 & 5 & 3 \end{array} \\
 \hline
 1\ 2\ 8\ 7\ 7\ 1\ 0\ 2
 \end{array}$$

## ♥ Opérations sur les entiers - Correction -

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

On écrira ensuite l'opération en ligne.

$$\begin{array}{r}
 9 \ 9 \ 8 \ 3 \\
 1 \ 9 \\
 1 \ 8 \\
 0 \ 3 \\
 1
 \end{array}
 \left| \begin{array}{r}
 2 \\
 \hline
 4 \ 9 \ 9 \ 1
 \end{array} \right.$$

$$9\ 983 = 2 \times 4\ 991 + 1 \text{ et } 1 < 2$$


---

$$\begin{array}{r}
 4 \ 9 \ 2 \ 3 \\
 5 \ 2 \\
 8 \ 3 \\
 6
 \end{array}
 \left| \begin{array}{r}
 1 \ 1 \\
 \hline
 4 \ 4 \ 7
 \end{array} \right.$$

$$4\ 923 = 11 \times 447 + 6 \text{ et } 6 < 11$$


---

$$\begin{array}{r}
 7 \ 5 \ 6 \ 5 \\
 2 \ 2 \ 2 \ 5 \\
 8 \ 9
 \end{array}
 \left| \begin{array}{r}
 5 \ 3 \ 4 \\
 \hline
 1 \ 4
 \end{array} \right.$$

$$7\ 565 = 534 \times 14 + 89 \text{ et } 89 < 534$$


---