

♥ Opérations sur les entiers

Exercice 1 : Pose et effectue les trois additions suivantes :

- $6\ 770 + 2\ 395$
- $408 + 8\ 010$
- $5\ 720 + 9\ 533$

Exercice 2 : Pose et effectue les trois soustractions suivantes :

- $9\ 869 - 1\ 159$
- $3\ 319 - 2\ 902$
- $5\ 628 - 873$

Exercice 3 : Pose et effectue les trois multiplications suivantes :

- $7\ 382 \times 2\ 203$
- $7\ 461 \times 4\ 481$
- $4\ 128 \times 759$

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

On écrira ensuite l'opération en ligne.

- La division (euclidienne) de 5 503 par 3
- La division (euclidienne) de 9 144 par 50
- La division (euclidienne) de 6 838 par 784

♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 1 : Pose et effectue les trois additions suivantes :

- $6\ 770 + 2\ 395 = 9\ 165$

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

- $408 + 8\ 010 = 8\ 418$

$$\begin{array}{r}
 & 4 & 0 & 8 \\
 + & 8 & 0 & 1 & 0 \\
 \hline
 8 & 4 & 1 & 8
 \end{array}$$

- $5\ 720 + 9\ 533 = 15\ 253$

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

♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 2 : Pose et effectue les trois soustractions suivantes :

- $9869 - 1159 = 8710$

$$\begin{array}{r}
 9 & 8 & 6 & 9 \\
 - & 1 & 1 & 5 & 9 \\
 \hline
 8 & 7 & 1 & 0
 \end{array}$$

- $3319 - 2902 = 417$

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

- $5628 - 873 = 4755$

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

♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 3 : Pose et effectue les trois multiplications suivantes :

- $7382 \times 2203 = 16262546$

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

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

- $7461 \times 4481 = 33432741$

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

- $4128 \times 759 = 3133152$

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

♥ Opérations sur les entiers - Correction -

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

On écrira ensuite l'opération en ligne.

$$\begin{array}{r}
 5 \ 5 \ 0 \ 3 \\
 2 \ 5 \\
 1 \ 0 \\
 1 \ 3 \\
 1
 \end{array}
 \left| \begin{array}{r}
 3 \\
 \hline
 1 \ 8 \ 3 \ 4
 \end{array} \right.$$

$$5 \ 503 = 3 \times 1 \ 834 + 1 \text{ et } 1 < 3$$

$$\begin{array}{r}
 9 \ 1 \ 4 \ 4 \\
 4 \ 1 \ 4 \\
 1 \ 4 \ 4 \\
 4 \ 4
 \end{array}
 \left| \begin{array}{r}
 5 \ 0 \\
 \hline
 1 \ 8 \ 2
 \end{array} \right.$$

$$9 \ 144 = 50 \times 182 + 44 \text{ et } 44 < 50$$

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

$$6 \ 838 = 784 \times 8 + 566 \text{ et } 566 < 784$$
