

♥ Opérations sur les entiers

Exercice 1 : Pose et effectue les trois additions suivantes :

- $2\ 197 + 4\ 465$
- $2\ 819 + 1\ 904$
- $3\ 467 + 1\ 525$

Exercice 2 : Pose et effectue les trois soustractions suivantes :

- $5\ 314 - 2\ 579$
- $3\ 197 - 2\ 719$
- $6\ 259 - 878$

Exercice 3 : Pose et effectue les trois multiplications suivantes :

- $9\ 814 \times 2\ 262$
- $6\ 536 \times 4\ 131$
- $4\ 655 \times 3\ 997$

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

On écrira ensuite l'opération en ligne.

- La division (euclidienne) de 8 086 par 4
- La division (euclidienne) de 8 131 par 79
- La division (euclidienne) de 6 666 par 978

♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 1 : Pose et effectue les trois additions suivantes :

- $2\ 197 + 4\ 465 = 6\ 662$

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

- $2\ 819 + 1\ 904 = 4\ 723$

$$\begin{array}{r}
 & & 1 & 1 \\
 & 2 & 8 & 1 & 9 \\
 + & 1 & 9 & 0 & 4 \\
 \hline
 4 & 7 & 2 & 3
 \end{array}$$

- $3\ 467 + 1\ 525 = 4\ 992$

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

♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 2 : Pose et effectue les trois soustractions suivantes :

- $5\ 314 - 2\ 579 = 2\ 735$

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

- $3\ 197 - 2\ 719 = 478$

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

- $6\ 259 - 878 = 5\ 381$

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

♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 3 : Pose et effectue les trois multiplications suivantes :

- $9814 \times 2262 = 22199268$

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

- $6536 \times 4131 = 27000216$

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

- $4655 \times 3997 = 18606035$

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

♥ Opérations sur les entiers - Correction -

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

On écrira ensuite l'opération en ligne.

$$\begin{array}{r}
 8 \ 0 \ 8 \ 6 \\
 0 \ 0 \\
 0 \ 8 \\
 0 \ 6 \\
 2
 \end{array}
 \left| \begin{array}{r}
 4 \\
 \hline
 2 \ 0 \ 2 \ 1
 \end{array} \right.$$

$$8 \ 086 = 4 \times 2 \ 021 + 2 \text{ et } 2 < 4$$

$$\begin{array}{r}
 8 \ 1 \ 3 \ 1 \\
 2 \ 3 \\
 2 \ 3 \ 1 \\
 7 \ 3
 \end{array}
 \left| \begin{array}{r}
 7 \ 9 \\
 \hline
 1 \ 0 \ 2
 \end{array} \right.$$

$$8 \ 131 = 79 \times 102 + 73 \text{ et } 73 < 79$$

$$\begin{array}{r}
 6 \ 6 \ 6 \ 6 \\
 7 \ 9 \ 8
 \end{array}
 \left| \begin{array}{r}
 9 \ 7 \ 8 \\
 \hline
 6
 \end{array} \right.$$

$$6 \ 666 = 978 \times 6 + 798 \text{ et } 798 < 978$$
