

♥ Opérations sur les entiers

Exercice 1 : Pose et effectue les trois additions suivantes :

- $6\ 444 + 7\ 701$
- $3\ 888 + 4\ 327$
- $2\ 780 + 2\ 626$

Exercice 2 : Pose et effectue les trois soustractions suivantes :

- $8\ 109 - 4\ 812$
- $3\ 863 - 2\ 351$
- $5\ 761 - 2\ 483$

Exercice 3 : Pose et effectue les trois multiplications suivantes :

- $3\ 838 \times 3\ 476$
- $1\ 716 \times 1\ 591$
- $9\ 364 \times 2\ 939$

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

On écrira ensuite l'opération en ligne.

- La division (euclidienne) de 2 467 par 6
- La division (euclidienne) de 8 334 par 70
- La division (euclidienne) de 8 332 par 779

♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 1 : Pose et effectue les trois additions suivantes :

- $6\,444 + 7\,701 = 14\,145$

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

- $3\,888 + 4\,327 = 8\,215$

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

- $2\,780 + 2\,626 = 5\,406$

$$\begin{array}{r}
 & & 1 & 1 \\
 & 2 & 7 & 8 & 0 \\
 + & 2 & 6 & 2 & 6 \\
 \hline
 5 & 4 & 0 & 6
 \end{array}$$

♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 2 : Pose et effectue les trois soustractions suivantes :

- $8\ 109 - 4\ 812 = 3\ 297$

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

- $3\ 863 - 2\ 351 = 1\ 512$

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

- $5\ 761 - 2\ 483 = 3\ 278$

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

♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 3 : Pose et effectue les trois multiplications suivantes :

- $3\ 838 \times 3\ 476 = 13\ 340\ 888$

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

- $1\ 716 \times 1\ 591 = 2\ 730\ 156$

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

- $9\ 364 \times 2\ 939 = 27\ 520\ 796$

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

♥ Opérations sur les entiers - Correction -

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

On écrira ensuite l'opération en ligne.

$$\begin{array}{r}
 2 \ 4 \ 6 \ 7 \\
 0 \ 6 \\
 0 \ 7 \\
 1
 \end{array}
 \bigg| \begin{array}{r}
 6 \\
 \hline
 4 \ 1 \ 1
 \end{array}$$

$$2 \ 467 = 6 \times 411 + 1 \text{ et } 1 < 6$$

$$\begin{array}{r}
 8 \ 3 \ 3 \ 4 \\
 1 \ 3 \ 3 \\
 6 \ 3 \ 4 \\
 4
 \end{array}
 \bigg| \begin{array}{r}
 7 \ 0 \\
 \hline
 1 \ 1 \ 9
 \end{array}$$

$$8 \ 334 = 70 \times 119 + 4 \text{ et } 4 < 70$$

$$\begin{array}{r}
 8 \ 3 \ 3 \ 2 \\
 5 \ 4 \ 2
 \end{array}
 \bigg| \begin{array}{r}
 7 \ 7 \ 9 \\
 \hline
 1 \ 0
 \end{array}$$

$$8 \ 332 = 779 \times 10 + 542 \text{ et } 542 < 779$$
