

♥ Opérations sur les entiers

Exercice 1 : Pose et effectue les trois additions suivantes :

- $2\ 970 + 6\ 705$
- $3\ 947 + 7\ 743$
- $4\ 688 + 8\ 506$

Exercice 2 : Pose et effectue les trois soustractions suivantes :

- $9\ 599 - 1\ 780$
- $5\ 195 - 3\ 090$
- $6\ 192 - 2\ 156$

Exercice 3 : Pose et effectue les trois multiplications suivantes :

- $6\ 912 \times 793$
- $4\ 942 \times 3\ 593$
- $6\ 639 \times 1\ 062$

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

On écrira ensuite l'opération en ligne.

- La division (euclidienne) de 3 509 par 6
- La division (euclidienne) de 9 953 par 59
- La division (euclidienne) de 6 765 par 644

♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 1 : Pose et effectue les trois additions suivantes :

- $2\ 970 + 6\ 705 = 9\ 675$

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

- $3\ 947 + 7\ 743 = 11\ 690$

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

- $4\ 688 + 8\ 506 = 13\ 194$

$$\begin{array}{r}
 & 1 & 1 & 1 \\
 & 4 & 6 & 8 & 8 \\
 + & 8 & 5 & 0 & 6 \\
 \hline
 1 & 3 & 1 & 9 & 4
 \end{array}$$

♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 2 : Pose et effectue les trois soustractions suivantes :

- $9\ 599 - 1\ 780 = 7\ 819$

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

- $5\ 195 - 3\ 090 = 2\ 105$

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

- $6\ 192 - 2\ 156 = 4\ 036$

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

♥ Opérations sur les entiers - Correction -

Exercice 3 : Pose et effectue les trois multiplications suivantes :

- $6\ 912 \times 793 = 5\ 481\ 216$

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

- $4\ 942 \times 3\ 593 = 17\ 756\ 606$

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

- $6\ 639 \times 1\ 062 = 7\ 050\ 618$

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

♥ Opérations sur les entiers - Correction -

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

On écrira ensuite l'opération en ligne.

$$\begin{array}{r}
 3 \ 5 \ 0 \ 9 \\
 5 \ 0 \\
 2 \ 9 \\
 \hline
 5
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{c|c}
 & 6 \\
 \hline
 & 5 \ 8 \ 4
 \end{array}$$

$$3\ 509 = 6 \times 584 + 5 \text{ et } 5 < 6$$

$$\begin{array}{r}
 9 \ 9 \ 5 \ 3 \\
 4 \ 0 \ 5 \\
 5 \ 1 \ 3 \\
 \hline
 4 \ 1
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{c|c}
 & 5 \ 9 \\
 \hline
 & 1 \ 6 \ 8
 \end{array}$$

$$9\ 953 = 59 \times 168 + 41 \text{ et } 41 < 59$$

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

$$6\ 765 = 644 \times 10 + 325 \text{ et } 325 < 644$$
