



## Décomposition en facteurs premiers

**Consigne :** Décomposer chacun des nombres suivants en produit de facteurs premiers.

70	76	156
210	189	99
54	240	6120
112	442	9 999



**Correction**

**Consigne :** Décomposer chacun des nombres suivants en produit de facteurs premiers.

$\begin{array}{c} 70 \\ 70 \quad   \quad 2 \\ 35 \quad   \quad 5 \\ 7 \quad   \quad 7 \\ 1 \end{array}$ $70 = 2 \times 5 \times 7$	$\begin{array}{c} 76 \\ 76 \quad   \quad 2 \\ 38 \quad   \quad 2 \\ 19 \quad   \quad 19 \\ 1 \end{array}$ $76 = 2^2 \times 19$	$\begin{array}{c} 156 \\ 156 \quad   \quad 2 \\ 78 \quad   \quad 2 \\ 39 \quad   \quad 3 \\ 13 \quad   \quad 13 \\ 1 \end{array}$ $156 = 2^2 \times 3 \times 13$
$\begin{array}{c} 210 \\ 210 \quad   \quad 2 \\ 105 \quad   \quad 3 \\ 35 \quad   \quad 5 \\ 5 \quad   \quad 7 \\ 1 \end{array}$ $210 = 2 \times 3 \times 5 \times 7$	$\begin{array}{c} 189 \\ 189 \quad   \quad 3 \\ 63 \quad   \quad 3 \\ 21 \quad   \quad 3 \\ 7 \quad   \quad 7 \\ 1 \end{array}$ $189 = 3^3 \times 7$	$\begin{array}{c} 99 \\ 99 \quad   \quad 3 \\ 33 \quad   \quad 3 \\ 11 \quad   \quad 11 \\ 1 \end{array}$ $99 = 3^2 \times 11$
$\begin{array}{c} 54 \\ 54 \quad   \quad 2 \\ 27 \quad   \quad 3 \\ 9 \quad   \quad 3 \\ 3 \quad   \quad 3 \\ 1 \end{array}$ $54 = 2 \times 3^3$	$\begin{array}{c} 240 \\ 240 \quad   \quad 2 \\ 120 \quad   \quad 2 \\ 60 \quad   \quad 2 \\ 30 \quad   \quad 2 \\ 15 \quad   \quad 3 \\ 5 \quad   \quad 5 \\ 1 \end{array}$ $240 = 2^4 \times 3 \times 5$	$\begin{array}{c} 6\,120 \\ 6\,120 \quad   \quad 2 \\ 3\,060 \quad   \quad 2 \\ 1\,530 \quad   \quad 2 \\ 765 \quad   \quad 3 \\ 255 \quad   \quad 3 \\ 85 \quad   \quad 5 \\ 17 \quad   \quad 17 \\ 1 \end{array}$ $6\,120 = 2^3 \times 3^2 \times 5 \times 17$
$\begin{array}{c} 112 \\ 112 \quad   \quad 2 \\ 56 \quad   \quad 2 \\ 28 \quad   \quad 2 \\ 14 \quad   \quad 2 \\ 7 \quad   \quad 7 \\ 1 \end{array}$ $112 = 2^4 \times 7$	$\begin{array}{c} 442 \\ 442 \quad   \quad 2 \\ 221 \quad   \quad 13 \\ 17 \quad   \quad 17 \\ 1 \end{array}$ $442 = 2 \times 13 \times 17$	$\begin{array}{c} 9\,999 \\ 9\,999 \quad   \quad 3 \\ 3\,333 \quad   \quad 3 \\ 1\,111 \quad   \quad 11 \\ 101 \quad   \quad 101 \\ 1 \end{array}$ $9\,999 = 3^2 \times 11 \times 101$