

Mémo

Vocabulaire

$$1,3 \times 8 = 10,4$$

facteurs

produit

Ordre de grandeur

$2,58 \approx 2,5$ et $3,1 \approx 3$
Donc $2,58 \times 3,1$ est proche de $2,5 \times 3 = 7,5$

L'ordre de grandeur
permet d'anticiper
ou de contrôler
le résultat d'un calcul.



Multiplication

Calcul mental

$$\begin{array}{ll} 13,62 \times 10 & = 136,2 \\ 13,62 \times 100 & = 1\,362 \\ 13,62 \times 1\,000 & = 13\,620 \end{array} \quad \begin{array}{ll} 13,62 \times 0,1 & = 1,362 \\ 13,62 \times 0,01 & = 0,136\,2 \\ 13,62 \times 0,001 & = 0,013\,62 \end{array}$$

La moitié : $28 \times 0,5 = 28 \div 2 = 14$

Calcul posé

$$\begin{array}{r} 2\,58 \\ \times 31 \\ \hline 2\,58 \\ + 7\,740 \\ \hline 7\,998 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2,58 \times 3,1 \\ = 258 \times 0,01 \times 31 \times 0,1 \\ = 258 \times 31 \times 0,01 \times 0,1 \\ = 7\,998 \times 0,001 \\ = 7,998 \end{array}$$

On peut modifier l'ordre des facteurs
et les regrouper :

$$\begin{aligned} 2 \times 1,7 \times 5 &= 1,7 \times 2 \times 5 \\ &= 1,7 \times 10 \\ &= 17 \end{aligned}$$

On peut écrire un **facteur** sous la forme
d'une **somme** ou d'une **différence** :

$$\begin{aligned} 7,2 \times 11 &= 7,2 \times (10 + 1) \\ &= 7,2 \times 10 + 7,2 \times 1 \\ &= 72 + 7,2 \\ &= 79,2 \end{aligned}$$