

Multiplier des nombres décimaux

Fiche

- La multiplication est l'opération qui associe à deux nombres a et b un troisième nombre c tel que : $c = a \times b = b \times a$.

Dans l'opération $3 \times 2,5 = 7,5$,

3 et 2,5 sont les **facteurs** de la multiplication ; 7,5 est leur **produit**.

- Quand on multiplie des nombres décimaux, on **effectue** d'abord l'opération comme s'il s'agissait de nombres entiers.

Puis on **place la virgule** en suivant cette règle : le nombre de décimales du produit est égal à la somme des nombres de décimales de chacun des facteurs.

$$\begin{array}{r} 2,3 \\ \times 4,5 \\ \hline 115 \\ 92 \\ \hline 10,35 \end{array}$$

- Pour **contrôler** le résultat d'une multiplication, on peut déterminer son ordre de grandeur :

$2,3 \times 4,5$ est proche de $2 \times 5 = 10$;

10 est bien l'ordre de grandeur du résultat trouvé (10,35).

On peut également chercher le chiffre des unités du produit :

$$3 \times 5 = 15 ;$$

donc le chiffre des unités du produit 23×45 doit être 5.