

## Multiplication.

**Définition** : Le résultat d'une multiplication s'appelle un **produit**, et les nombres que l'on multiplie entre eux sont les **facteurs** de ce produit.

Exemple :  $29,3 \times 18 = 527,4$       Le produit de 29,3 par 18 vaut 527,4.  
Les facteurs                      Le produit

Remarque : Dans la multiplication, l'ordre des facteurs n'a pas d'importance. Par exemple,  $7 \times 28 = 28 \times 7 = 196$ . On peut donc regrouper (astucieusement) les facteurs pour faciliter le calcul de la multiplication.

Exemple :  $A = 20 \times 37,4 \times 5$   
 $A = (20 \times 5) \times 37,4$   
 $A = 100 \times 37,4$   
 $A = 3\,740$

Attention la multiplication n'agrandit pas toujours. Par exemple,  $34,7 \times 0,81 = 28,107$ . Explication : Comme 0,81 est un nombre plus petit que 1, alors le produit 28,107 est plus petit que le facteur 34,7

Méthode 1 : Poser une multiplication.

Poser et calculer :  $5,4 \times 2,3$

$6,84 \times 3,2$

Correction méthode 1 :

$$\begin{array}{r} 5,4 \leftarrow 1 \text{ chiffre après la virgule} \\ \times 2,3 \leftarrow 1 \text{ chiffre après la virgule} \\ \hline 162 \\ + 108 \\ \hline 12,42 \leftarrow 1+1=2 \text{ chiffres après la virgule} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6,84 \leftarrow 2 \text{ chiffres après la virgule} \\ \times 3,2 \leftarrow 1 \text{ chiffre après la virgule} \\ \hline 1368 \\ + 2052 \\ \hline 21,888 \leftarrow 2+1=3 \text{ chiffres après la virgule} \end{array}$$

© [www.lecafedesmaths.com](http://www.lecafedesmaths.com)

Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

© [www.lecafedesmaths.com](http://www.lecafedesmaths.com)