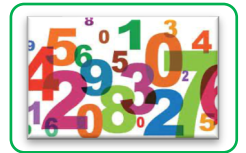




Je sais multiplier des nombres entiers



Vocabulaires :

Le résultat d'une multiplication est **un produit**.
Les nombres que l'on multiplie sont **les facteurs**

Exemple : $7 \times 3 = 21$

les facteurs le produit

Exemples : $7 \times 3 = 7 + 7 + 7$

Calculer en ligne :

1) Multiplier un nombre par 10, 100, 1 000... c'est le rendre 10, 100, 1 000 fois plus grand.
Quand on multiplie **un nombre par 10**, le chiffre des **unités** devient le chiffre des **dizaines**,
le chiffre des **dizaines** devient le chiffre des **centaines** etc.



Exemples : $52 \times 100 = 5\,200$ et $7 \times 1\,000 = 7\,000$

2) Dans une **multiplication**, on **peut** changer l'ordre des facteurs



On peut changer l'ordre des facteurs pour faciliter les calculs, on dit qu'on calcule astucieusement

Exemple : $2 \times 37 \times 5 = 2 \times 5 \times 37 = 10 \times 37 = 370$

3) La multiplication est prioritaire sur l'addition et la soustraction

Exemples : $7 + 3 \times 4 = 7 + 12 = 19$ et $8 \times 5 - 3 = 40 - 3 = 37$

Poser une multiplication :

- 1) On multiplie 1209×7
- 2) On multiplie 1209×7 . On met donc un 0 puis on multiplie par 3.
- 3) On fait la somme de $(1209 \times 7) + (1209 \times 30)$

Pour faire l'opération en ligne, on effectue les étapes de la même façon mentalement :

$$\begin{aligned} 1\,209 \times 37 &= (1\,209 \times 7) + (1\,209 \times 30) \\ 1\,209 \times 37 &= 8\,463 + (1\,209 \times 3 \times 10) \\ 1\,209 \times 37 &= 8\,463 + (3\,627 \times 10) \\ 1\,209 \times 37 &= 8\,463 + 36\,270 \\ 1\,209 \times 37 &= 44\,733 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 1\,209 \\ \times 37 \\ \hline 1\,8463 \\ + 36270 \\ \hline 44733 \end{array}$$

1209 x 7
1209 x 30

