



x La **multiplication** est une opération qui permet de **simplifier le calcul de l'addition d'un même nombre** ou **ajouter plusieurs paquets de même quantité**. Son résultat s'appelle un **produit**.

Exemple : $142 + 142 + 142 + 142 + 142 = \dots \times \dots = 710$

$$\begin{array}{r} 142 \\ \times 5 \\ \hline 710 \end{array}$$

5 x 2 = 10 => Je pose 0 et je retiens 1.
5 x 4 = 20, plus la retenue 21 => Je pose 1, je retiens 2
5 x 1 = 5, plus la retenue 7 => Je pose 7

x **Multiplier** un nombre par **10, 100, 1000** ... revient à le rendre 10, 100, 1000 fois plus grand.

➤ Pour multiplier un nombre par 10, on rajoute un 0 à la gauche du nombre.

Exemple : $25 \times 10 = 250$

➤ Pour multiplier un nombre par 100, on rajoute deux 0 à la gauche du nombre.

Exemple : $13 \times 100 = 1300$

x **Multiplier** un nombre par **20, 300, ...**

➤ Pour multiplier un nombre par 20, on multiplie par 2 puis par 10

Exemple : $25 \times 20 \Rightarrow 25 \times 2 = 50 \quad 50 \times 10 =$

➤ Pour multiplier un nombre par 300, on multiplie par 3 puis par 100

Exemple : $21 \times 300 \Rightarrow \dots$

x On peut évaluer un **ordre de grandeur** du résultat en arrondissant les nombres puis en les multipliant entre eux .

Exemple : 753×62 c'est proche de

x Quand on pose une multiplication, on multiplie d'abord avec les unités, puis les dizaines, ...
⚠ Il ne faut pas oublier les **retenues**.

Exemple :

$$\begin{array}{r} 21 \\ 1 \\ 753 \\ \times 62 \\ \hline 1506 \\ 45180 \\ \hline 46686 \end{array} \quad \begin{array}{l} = 753 \times 2 \\ = 753 \times 60 \end{array}$$