

Multiplier par 10, 100, etc. - fiche d'exercices

1. Complète les phrases suivantes qui énoncent les règles de multiplication par 10, 100, etc.

Pour multiplier un nombre entier par 10, je mets **un** zéro à la fin du nombre.

Pour multiplier un nombre entier par 100, je mets **deux** zéros à la fin du nombre.

Pour multiplier un nombre entier par 1000, je mets **trois** zéros à la fin du nombre.

Pour multiplier un nombre entier par 10 000, je mets **quatre** zéros à la fin du nombre.

Pour multiplier un nombre décimal par 10, je déplace la virgule d'**un** rang vers la droite.

Pour multiplier un nombre décimal par 100, je déplace la virgule de **deux** rangs vers la droite.

Pour multiplier un nombre décimal par 1000, je déplace la virgule de **trois** rangs vers la droite.

Pour multiplier un nombre décimal par 10 000, je déplace la virgule de **quatre** rangs vers la droite.

2. Effectue les calculs suivants.

$124 \times 10 = \mathbf{1\ 240}$

$20 \times 100\ 000 = \mathbf{2\ 000\ 000}$

$5\ 697 \times 100 = \mathbf{569\ 700}$

$7,25 \times 1000 = \mathbf{7\ 250}$

$0,8 \times 10 = \mathbf{8}$

$214,88 \times 1000 = \mathbf{214\ 880}$

$1,02 \times 100 = \mathbf{102}$

$45 \times 10 = \mathbf{450}$

$55,55 \times 100 = \mathbf{5\ 555}$

$0,009 \times 100 = \mathbf{0,9}$

$640 \times 1000 = \mathbf{640\ 000}$

$56\ 056 \times 1000 = \mathbf{56\ 056\ 000}$

$40,0901 \times 100 = \mathbf{4\ 009,01}$

$5,2 \times 10 = \mathbf{52}$

$31 \times 10\ 000 = \mathbf{310\ 000}$

Multiplier un nombre décimal par 10, 100, 1000 etc. - même pas peur !

Voici deux exemples de calcul pas à pas :

Exemple 1 :

$0,076204 \times 1000 = ?$

Pour multiplier par 1000, je dois déplacer la virgule de 3 rangs vers la droite : je la place donc juste après le 6.

J'obtiens ainsi 0076,204. Les deux zéros placés avant le nombre ne comptent pas.

Je peux donc les éliminer : ~~00~~76,204. J'obtiens : $0,076204 \times 1000 = 76,204$.

Exemple 2 :

$21,04 \times 10\ 000 = ?$

Pour multiplier par 10 000, je dois déplacer la virgule de 4 rangs vers la droite.

Or, ce nombre comporte seulement 2 chiffres après la virgule. Que faire ?

Astuce : les zéros placés tout à la fin d'un nombre décimal « ne comptent pas ».

Ainsi : $21,04 = 21,040 = 21,0400$. Je peux maintenant déplacer facilement la virgule de 4 rangs vers la droite.

J'obtiens : $21,04 \times 10\ 000 = 210\ 400$.