

Multiplication par 10 / 100 / 0,1 / 0,01 ...

➤ Multiplication par 10, 100, 1 000 :

Lorsque je **multiplie** un nombre par **10, 100 ou 1 000**, j'obtiens un nombre **plus grand** que le nombre de départ.

Pour multiplier un nombre décimal par :	Je décale la virgule de ce nombre de :
10	1 rang vers la droite .
100	2 rangs vers la droite .
1 000	3 rangs vers la droite .

Exemples :

$$14,63 \times 10 = 146,3$$

$$14,63 \times 100 = 1\,463$$

$$14,63 \times 1\,000 = 14\,630$$

Remarques :

- 1 Je peux écrire un nombre entier avec une virgule pour multiplier : $3 = 3,00\dots$
- 2 Multiplier un nombre par 10 revient à le « décaler » dans le tableau de numération :

Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes	Millièmes
	1	4	6	3	
1	4	6	3		

Ainsi, lorsque je multiplie 14,63 par 10, le chiffre des centièmes devient celui des dixièmes, celui des unités devient celui des dizaines... De la même façon, si je multiplie par 100 il y a un décalage de 2 rangs, et par 1 000 de 3 rangs.

➤ Multiplication par 0,1 / 0,01 / 0,001 / etc. :

Lorsque je **multiplie** un nombre par **0,1 / 0,01 / 0,001 / etc.**, j'obtiens un nombre **plus petit** que le nombre de départ.

Pour multiplier un nombre décimal par :	Je décale la virgule de ce nombre de :
0,1	1 rang vers la gauche .
0,01	2 rangs vers la gauche .
0,001	3 rangs vers la gauche .

Exemples :

$$14,6 \times 0,1 = 1,46$$

$$14,6 \times 0,01 = 0,146$$

$$14,6 \times 0,001 = 0,0146$$

➤ Multiplication par 0.5 :

Multiplier un nombre **par 0,5** revient à le **diviser par 2**.

Exemples : $14 \times 0,5 = 7$

$22,6 \times 0,5 = 11,3$

$105,3 \times 0,5 = 52,65$