



### Multiplier un entier par 10, 100, 1000...

**Pour multiplier un nombre entier par 10, 100, 1000, ..., il suffit de lui ajouter le nombre de zéro qu'il y en a dans le multiple de 10.**

$7 \times 1000 = 7\ 000$ . On écrit 7 et on lui rajoute autant de zéros qu'il y en a dans 1000, soit 3 zéros.  
 $675 \times 10\ 000 = 6\ 750\ 000$ . On écrit le nombre 675 et on lui rajoute autant de zéros qu'il y en a dans 10 000, soit 4 zéros.



### Multiplier un décimal par 10, 100, 1000...

**Pour multiplier un nombre décimal par 10, 100, 1 000, ... on décale sa virgule vers la droite d'autant de rang(s) qu'il y a de zéro(s) dans le multiple de 10. On peut compléter par des zéros si cela est nécessaire.**

$$5,2 \times 10 = 52 \text{ (1 zéro donc 1 rang)}$$
$$5,2 \times 1\ 000 = 5\ 200 \text{ (3 zéros donc 3 rangs)} \quad 5,2 \times 100 = 520 \text{ (2 zéros donc 2 rangs).}$$

### Diviser un entier par 10, 100, 1 000, ..

**Pour diviser un nombre entier par 10, 100, 1 000, ... on transforme l'entier en décimal et on déplace la virgule vers la gauche d'autant de rang(s) qu'il y a de zéro(s) dans le multiple de 10. On peut compléter par des zéros si cela est nécessaire.**

$$63 / 10 = 6,3$$

On écrit le nombre entier sous forme d'un nombre décimal.

$$63/10 = \Rightarrow 10 \text{ a un zéro donc on décale la virgule d'un rang vers la gauche donc } 6,3.$$
$$451 / 1000 = 0,451.$$

$$5\ 270 / 100\ 000 = \Rightarrow 100\ 000 \text{ a 5 zéros donc on décale la virgule de 5 rangs vers la gauche, on obtient donc } 0,05270 \text{ ou } 0,0527.$$

### Diviser un décimal par 10, 100, 1 000, ..

**Pour diviser un nombre entier par 10, 100, 1 000, ... on déplace la virgule vers la gauche d'autant de rang(s) qu'il y a de zéro(s) dans le multiple de 10. On peut compléter par des zéros si cela est nécessaire.**

$$5,92 / 100 = \Rightarrow 100 \text{ a deux zéros donc on décale la virgule de deux rang vers la gauche.}$$

$$\text{Donc } 5,92 / 100 = 0,0592.$$