



INFO

- Pour **multiplier** un nombre par 10, 100 ou 1 000, il suffit de **décaler sa virgule** de 1, 2 ou 3 crans vers la **droite** (en ajoutant parfois des zéros pour combler les rangs « vides »).
- Pour **diviser** un nombre par 10, 100 ou 1 000, il suffit de **décaler sa virgule** de 1, 2 ou 3 crans vers la **gauche** (en ajoutant parfois des zéros).
- Il ne faut donc **pas poser l'opération**, mais l'écrire en ligne, c'est un calcul mental !
- **Multiplier** un nombre par 0,1 ; 0,01 ou 0,001 c'est pareil que diviser par 10, 100 ou 1 000 !

EXERCICE CORRIGE

- ① Effectue les calculs suivants : a) 17×100 ; b) $5,86 \times 1\,000$; c) $28 \times 0,01$.

a) $17 \times 100 = 1\,700$ *100 a deux zéros, donc je décale la virgule de deux rangs vers la droite en remplissant les "trous" avec deux zéros*
 la virgule était là $(17 = 17,0)$ $(1\,700,0 = 1\,700)$

b) $5,86 \times 1\,000 = 5\,860$ *1 000 a trois zéros, donc je décale la virgule de trois rangs vers la droite en remplissant le trou par un zéro*
 $(5,86 = 5,86,0)$ $(5\,860,0 = 5\,860)$

c) $28 \times 0,01 = 28 \div 100 = 0,28$
Multiplier par 0,01, c'est pareil que diviser par 100, et pour diviser par 100, on décale la virgule de 2 crans vers la gauche

N'oublie pas que dans un nombre entier, la virgule est toujours placée à la fin, après le chiffre des unités !



INFO

EXERCICE A COMPLETER

- ② Recopie et complète la solution :
 Énoncé : Effectue les calculs suivants :
 a) $1,25 \times 10$; b) $5,4 \div 1\,000$; c) $14 \times 0,01$.

Solution :

- a) Pour multiplier 1,25 par 10, il faut ... la ... de un ... vers la ...
 Donc $1,25 \times 10 = 12,...$
- b) Pour diviser 5,4 par 1 000, il faut ... la ... de trois ... vers la ... c)
 Donc $5,4 \div 1\,000 = 0,00...$
- c) Multiplier 14 par 0,01, c'est ... que ... par ...
 Donc $14 \times 0,01 = ... \div 100$.
 Et pour diviser par 100, on ... la ... de ... crans vers la ...
 Donc $14 \times 0,01 = ... \div 100 = 0,...$

- ③ Effectue en ligne les calculs suivants :
 a) 46×10 ; b) $8,42 \times 100$;
 c) $1,2 \times 1\,000$; d) $0,2 \times 100$;
 e) $23,18 \times 10$; f) $9,6 \times 1\,000$.

- ④ Recopie et complète ces calculs en ligne :
 a) $46 \times 0,1 = ... \div 10 = ...$;
 b) $7,12 \times 0,01 = 7,12 \div ... = ...$;
 c) $23,69 \times 0,1 = ... \div ... = ...$;
 d) $0,01 \times 4,2 = 4,2 \div ... = ...$

Attention à bien lire l'opération demandée !

- ⑤ Effectue en ligne les calculs suivants :
 a) 59×10 ; b) $750 \div 100$;
 c) $7,2 \div 1\,000$; d) $1,5 \times 0,01$;
 e) $45,13 \times 10$; f) $8,17 \times 0,1$.



INFO

- ⑥ Recopie et complète les pointillés par les nombres qui conviennent :
 a) $56 \times ... = 56\,000$; b) $5,21 \times ... = 521$;
 c) $1,812 \times ... = 18,12$; d) $0,8 \times ... = 800$;
 e) $2\,318 \times ... = 23,18$; f) $85,6 \div ... = 0,0856$.

- ⑦ Par quel nombre doit-on **multiplier** chacun de ces nombres pour **supprimer** la virgule ou des zéros inutile ? Pense à écrire tes calculs.
 a) 8,75 ; b) 2,4 ; c) 4 800 ;
 d) 0,06 ; e) 120 ; f) 5,128.

COMME LE 1 ET LE 2