

CM1 Mathématiques

Multiplier un nombre entier par un multiple de 10

Multiplier un nombre entier par un multiple de 10

Par exemple

 $4 \times 70 = ?$

Suis les étapes suivantes:

- 1) 70 est un multiple de 10 car il se termine par 0
- 2) Décompose 70
 - $= 7 \times 10$
- 3) Applique la règle des 0
 - 4) Calcule

La règle des O

Quand tu multiplies un nombre par 10,100,1000,...

= Ajoute autant de 0 qu'il y a dans ce multiple





Multiplier un nombre entier par un multiple de 10

❖ Un nombre entier

Un nombre entier est un nombre sans virgule.

Exemple: 1034

Classe des milliards			Classe des millions			Classe des milliers			Classe des unités		
С	d	u	С	d	u	С	d	u	С	d	u
								1	0	3	4

❖ Les multiplies de 10

Ce sont les nombres qui se terminent par un 0

Exemple : 10,20,30,40,50,60,70,80,90,100,110, ...

Multiplier un nombre entier par un multiple de 10

Lorsque tu multiplies un nombre entier par un multiple de 10, tu dois utiliser la règle des **0**.

Rappel : La règle de 0

Quand tu multiplies un nombre par 10,100, 1000,... tu mets à la fin de ce nombre autant de 0 qu'il y en a dans 10,100,1000,...

Exemple: $3 \times 10 = 30$ $3 \times 100 = 300$ $3 \times 1000 = 3000$

Par exemple: Si tu dois calculer 4 x 70

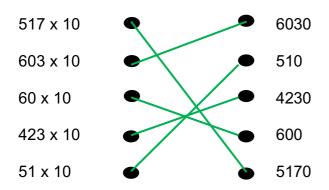
- 1) 70 est un multiple de 10
- 2) Tu décomposes ce multiple de 10 → 70 = 7 x 10
- 3) Tu appliques la règle de $0 \rightarrow 4 \times 70 = 4 \times (7 \times 10) = 28 \times 10 = 280$

Exercice 1 : Relie chaque calcul à son résultat :									
517 x 10 ●	6030								
603 x 10 ●	510								
60 x 10 •	4230								
423 x 10	600								
51 x 10 •	5170								
Exercice 2 : Effectue les calculs suivants :									
1) 834 x 50 :									
2) 3 405 x 30 :									
3) 2 830 x 200 :									
4) 3 250 x 100 :									
 Exercice 3: Résous les problèmes suivants : 1) Sur un camion, tu charges 10 caisses pesant chacune 175 kg. Quelle est la masse totale du chargement ? 									
2) Un circuit automobile mesure 13 km de long. Quelle distance parcourent les voitures en faisant 10 tours ?									

Je m'exerce :

Les corrections :

Exercice 1 : Relie chaque calcul à son résultat :



Exercice 2 : Effectue les calculs suivants :

- 1) 834 x 50 : **834** x (**5** x 10) = **4170** x 10 = <mark>41 700</mark>
- 2) $3405 \times 30 : 3405 \times (3 \times 10) = 10215 \times 10 = 10215$
- 3) $2830 \times 200 : 2830 \times (2 \times 100) = 5660 \times 100 = 566000$
- 4) 3 250 x 100 : 325 000

Exercice 3 : Résous les problèmes suivants :

1) Sur un camion, tu charges 10 caisses pesant chacune 175 kg. Quelle est la masse totale du chargement ?

Je cherche: la masse totale du chargement.

Mon calcul : $175 \times 10 = 1750$

Réponse : La masse totale est de 1750 kg.

2) Un circuit automobile mesure 13 km de long.

Quelle distance parcourent les voitures en faisant 10 tours ?

Je cherche: la distance que parcourent les voitures en 10 tours.

Mon calcul : $13 \times 10 = 130$

Réponse : La distance que parcourent les voitures en 10 tours est de 130 km.