

C

La multiplication : $\times 10$, $\times 100$, $\times 1000$

Multiplier par 10

Quand on multiplie un nombre par 10, le résultat s'obtient en écrivant le zéro à droite du nombre.

$$\text{Ex : } 5 \times 10 = 50$$

$$23 \times 10 = 230$$

$$856 \times 10 = 8\ 560$$

Multiplier par 100

Même principe, mais en écrivant les 2 zéros à droite du nombre.

$$\text{Ex : } 3 \times 100 = 300$$

$$45 \times 100 = 4\ 500$$

$$216 \times 100 = 21\ 600$$

Multiplier par 1000

Même principe en écrivant les 3 zéros.

$$\text{Ex : } 6 \times 1000 = 6\ 000$$

$$21 \times 1000 = 21\ 000 \dots$$

Le contraire est possible aussi : $25 \times 100 = 2\ 500$ ou $100 \times 25 = 2\ 500$

C

La multiplication : $\times 20$ $\times 300\dots$

Multiplier par 20

Quand on multiplie un nombre par 20, on le multiplie par 2 puis on écrit le zéro à droite du nombre.

$$\text{Ex : } 7 \times 20 = 140$$

$$23 \times 20 = 460$$

$$234 \times 20 = 4\ 680$$

Multiplier par 300

Quand on multiplie un nombre par 300, on le multiplie par 3 puis on écrit les deux zéros à droite du nombre.

$$\text{Ex : } 3 \times 300 = 900$$

$$7 \times 300 = 2\ 100$$

$$24 \times 300 = 7\ 200$$

Exercices :

1/ $8 \times 10 = \dots\dots\dots$ $65 \times 10 = \dots\dots\dots$ $30 \times 10 = \dots\dots\dots$
 $10 \times 83 = \dots\dots\dots$ $10 \times 32 = \dots\dots\dots$ $10 \times 505 = \dots\dots\dots$
 $9 \times 100 = \dots\dots\dots$ $100 \times 71 = \dots\dots\dots$ $100 \times 57 = \dots\dots\dots$
 $100 \times 100 = \dots\dots\dots$ $20 \times 100 = \dots\dots\dots$ $8 \times 1000 = \dots\dots\dots$
 $66 \times 1000 = \dots\dots\dots$ $1000 \times 45 = \dots\dots\dots$ $0 \times 1000 = \dots\dots\dots$

2/ $10 \times \dots\dots\dots = 50$ $10 \times \dots\dots\dots = 750$ $10 \times \dots\dots\dots = 820$
 $\dots\dots\dots \times 10 = 230$ $\dots\dots\dots \times 10 = 100$ $10 \times \dots\dots\dots = 440$

$100 \times \dots\dots\dots = 2\ 500$ $\dots\dots\dots \times 100 = 3\ 300$
 $1000 \times \dots\dots\dots = 88\ 000$ $\dots\dots\dots \times 1000 = 156\ 000$
 $\dots\dots\dots \times 10 = 24\ 530$ $100 \times \dots\dots\dots = 300\ 000$

Problèmes :

1/ Sur un camion, on charge 10 caisses pesant chacune 175 kg.
Quelle est la masse totale du chargement ?

2/ Un éléphant mange environ 155 kg de végétaux par jour.
Calcule la consommation moyenne quotidienne d'un troupeau de 100 éléphants.

3/ 1000 personnes assistent à un spectacle. Elles ont acheté chacune un billet au prix de 28 dinars. Quelle est la recette (le montant) réalisée ?

4/ Un circuit automobile mesure 13 km de long.
Quelle distance parcourent les voitures en faisant 10 tours ?

5/ Une classe vient de recevoir 27 livres. Chaque livre valant 10 euros, calcule la valeur totale de cette commande.

Exercices :

1/ $8 \times 20 = \dots\dots\dots$ $65 \times 10 = \dots\dots\dots$ $30 \times 6 = \dots\dots\dots$
 $20 \times 83 = \dots\dots\dots$ $10 \times 7 = \dots\dots\dots$ $10 \times 505 = \dots\dots\dots$
 $9 \times 300 = \dots\dots\dots$ $40 \times 20 = \dots\dots\dots$ $300 \times 7 = \dots\dots\dots$
 $100 \times 300 = \dots\dots\dots$ $20 \times 100 = \dots\dots\dots$ $8 \times 400 = \dots\dots\dots$
 $66 \times 20 = \dots\dots\dots$ $200 \times 45 = \dots\dots\dots$ $0 \times 1000 = \dots\dots\dots$

2/ $30 \times \dots\dots\dots = 600$ $10 \times \dots\dots\dots = 750$ $20 \times \dots\dots\dots = 800$
 $\dots\dots\dots \times 20 = 200$ $\dots\dots\dots \times 40 = 800$ $50 \times \dots\dots\dots = 1000$