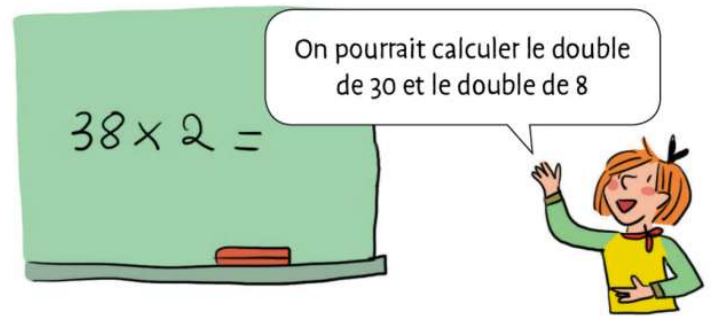


L7 Multiplier en ligne : distributivité, multiplication par 10, 100, 1 000

Cherchons

La maitresse demande à Coraline comment résoudre cette opération en ligne.

- 1 / **Écris** en ligne ce que propose Coraline en utilisant des parenthèses.
- 2 / **Calcule** le résultat.



✂

L7 Multiplier en ligne : distributivité, multiplication par 10, 100, 1 000

Pour **multiplier en ligne**, on peut procéder **par étapes**.

☞ Multiplier un nombre à deux chiffres par 2, c'est multiplier ses dizaines par 2 puis ses unités par 2.

$$\text{Ex. : } 48 \times 2 = (40 + 8) \times 2 = (40 \times 2) + (8 \times 2) = 80 + 16 = 96$$

☞ Pour multiplier par 10, 100, 1 000, il faut savoir que :

→ 5×10 , c'est 5 paquets de **10**, c'est-à-dire **50** → j'ajoute un zéro au 5 ;

→ 5×100 , c'est 5 paquets de **100**, c'est-à-dire **500** → j'ajoute deux zéros au 5...

☞ Multiplier par 20, c'est multiplier par 2 dizaines.

☞ Multiplier un nombre par un autre, c'est **effectuer la multiplication pour chaque rang de numération**, en utilisant toutes les connaissances précédentes,

$$\text{Ex. : } 54 \times 3 = (50 + 4) \times 3 = (50 \times 3) + (4 \times 3) = 150 + 12 = 162$$

✂

Multiplier un nombre par deux

☺ **Exercice 1** : Calcule en décomposant dizaine et unité

$34 \times 2 =$

$53 \times 2 =$

$74 \times 2 =$

✂

☺ **Exercice 2** : Calcule en décomposant centaine, dizaine et unité

$222 \times 2 =$

$369 \times 2 =$

$498 \times 2 =$

☺ Exercice 3 : Problème

Ce matin, le papa de Louna a fait 138 km à vélo. Cet après-midi, il en fera le double.
Combien de kilomètres le papa de Louna fera-t-il cet après-midi ?

✂ -----

Multiplier un nombre par 10, 100, 1000

☺ Exercice 4 :**Recopie et calcule**

$2 \times 10 = \dots \quad 76 \times 10 = \dots$

$8 \times 10 = \dots \quad 32 \times 10 = \dots$

$67 \times 10 = \dots \quad 45 \times 10 = \dots$

☺ Exercice 5 :**Recopie et calcule**

$285 \times 10 = \dots \quad 208 \times 10 = \dots$

$327 \times 10 = \dots \quad 490 \times 10 = \dots$

$40 \times 10 = \dots \quad 100 \times 10 = \dots$

✂ -----

☺ Exercice 6 :**Recopie et calcule**

$7 \times 100 = \dots \quad 89 \times 100 = \dots$

$9 \times 100 = \dots \quad 40 \times 100 = \dots$

$24 \times 100 = \dots \quad 30 \times 100 = \dots$

☺ Exercice 7 :**Recopie et calcule**

$17 \times 1\,000 = \dots \quad 80 \times 100 = \dots$

$19 \times 100 = \dots \quad 40 \times 10 = \dots$

$4 \times 1\,000 = \dots \quad 3 \times 1\,000 = \dots$

✂ -----

☺ Exercice 8 : Problème

Bastien avait 24 billes. A la fin, il en a 10 fois plus.

Combien de billes Bastien a-t-il à la fin de la partie?

✂ -----

Multiplier par des dizaines entières, des centaines entières

☺ Exercice 9 :**Recopie et calcule**

$5 \times 20 = \dots \quad 8 \times 40 = \dots$

$6 \times 30 = \dots \quad 3 \times 60 = \dots$

$9 \times 50 = \dots \quad 7 \times 80 = \dots$

$4 \times 40 = \dots \quad 2 \times 70 = \dots$

☺ Exercice 10 :**Recopie et calcule**

$6 \times 300 = \dots \quad 9 \times 400 = \dots$

$5 \times 400 = \dots \quad 7 \times 300 = \dots$

$8 \times 200 = \dots \quad 4 \times 200 = \dots$

$3 \times 300 = \dots \quad 6 \times 500 = \dots$

Multiplier un nombre quelconque par un nombre à un chiffre

☺ Exercice 11 :

Calcule comme dans l'exemple.

Ex : $42 \times 4 = (40 \times 4) + (2 \times 4) = 160 + 8 = 168$

$57 \times 6 = \dots$ $74 \times 4 = \dots$ $88 \times 7 = \dots$ $93 \times 8 = \dots$ $35 \times 9 = \dots$

✂ -----

☺ Exercice 12 : Problème

Thomas a déjà ramassé 58 champignons, Il en **veut 5 fois** plus.

Combien de champignons Thomas aura-t-il quand il aura atteint son objectif.

Calcule en utilisant les parenthèses.

✂ -----

Multiplier un nombre quelconque par un nombre à un chiffre

☺ Exercice 11 :

Calcule comme dans l'exemple.

Ex : $42 \times 4 = (40 \times 4) + (2 \times 4) = 160 + 8 = 168$

$57 \times 6 = \dots$ $74 \times 4 = \dots$ $88 \times 7 = \dots$ $93 \times 8 = \dots$ $35 \times 9 = \dots$

✂ -----

☺ Exercice 12 : Problème

Thomas a déjà ramassé 58 champignons, Il en veut fois plus.

Combien de champignons Thomas aura-t-il quand il aura atteint son objectif.

Calcule en utilisant les parenthèses.