CE2 Mathématiques : calcul Mcal L7 p 1 / 3

**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.

*Ex.* :48 x 2 = (40 + 8) x 2 = (40 x 2) + (8 x 2) = 80 + 16 = 96

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

🡪 5 x 10, c'est 5 paquets de 1**0**, c'est-à-dire 5**0** 🡺 j'ajoute un zéro au 5 ;

🡪 5 x 100, c'est 5 paquets de 1**00**, c'est-à-dire 5**00** 🡺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,

*Ex*.: 54 x 3 = (50 + 4) x 3 = (50 x 3) + (4 x 3) = 150 + 12 =162

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Multiplier un nombre par deux*

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 34 x 2 = | 53 x 2 = | 74 x 2 = |  |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 222 x 2 = | 369 x 2 = | 498 x 2 = |  |

CE2 Mathématiques : calcul Mcal L7 p 2 / 3

**☺ 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 x 10 =… | 76 x 10 =… | | 8 x 10 =… | 32 x 10 =… | | 67 x 10 =… | 45 x 10 =… | | **😐 Exercice 5 :**  **Recopie** et **calcule**   |  |  | | --- | --- | | 285 x 10 =… | 208 x 10 =… | | 327 x 10 =… | 490 x 10 =… | | 40 x 10 =… | 100 x 10 =… | |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **😐 Exercice 6 :**  **Recopie** et **calcule**   |  |  | | --- | --- | | 7 x 100 =… | 89 x 100 =… | | 9 x 100 =… | 40 x 100 =… | | 24 x 100 =… | 30 x 100 =… | | **😐 Exercice 7 :**  **Recopie** et **calcule**   |  |  | | --- | --- | | 17 x 1 000 =… | 80 x 100 =… | | 19 x 100 =… | 40 x 10 =… | | 4 x 1 000 =… | 3 x 1 000 =… | |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**☺ 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 x 20 =… | 8 x 40 =… | | 6 x 30 =… | 3 x 60 =… | | 9 x 50 =… | 7 x 80 =… | | 4 x 40 =… | 2 x 70 =… | | **☺ Exercice 10 :**  **Recopie** et **calcule**   |  |  | | --- | --- | | 6 x 300 =… | 9 x 400 =… | | 5 x 400 =… | 7 x 300 =… | | 8 x 200 =… | 4 x 200 =… | | 3 x 300 =… | 6 x 500 =… | |

CE2 Mathématiques : calcul Mcal L7 p 3 / 3

*Multiplier un nombre quelconque par un nombre à un chiffre*

**😐 Exercice 11 :**

**Calcule** comme dans l'exemple.

*Ex :* 42 x 4 = (40 x 4) + (2 x 4) = 160 + 8 = 168

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 57 X 6 =… | 74 X 4 =… | 88 X 7 =… | 93 X 8 =… | 35 X 9 =… |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**😐 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.

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CE2 Mathématiques : calcul Mcal L7 p 3 / 3

*Multiplier un nombre quelconque par un nombre à un chiffre*

**😐 Exercice 11 :**

**Calcule** comme dans l'exemple.

*Ex :* 42 x 4 = (40 x 4) + (2 x 4) = 160 + 8 = 168

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 57 X 6 =… | 74 X 4 =… | 88 X 7 =… | 93 X 8 =… | 35 X 9 =… |

✂ ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**😐 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.