CE2 Mathématiques : calcul Correction Mcal L7 p 1 / 6

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

*Multiplier un nombre par deux*

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

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

*Conseil*

*Tu peux utiliser des couleurs pour les deux flèches et les parenthèses qui encadrent les deux multiplications.*

34 x 2 = (30 + 4) x 2 = **(**30 x 2**)** + **(**4 x 2**)** = 60 + 8 = 68

53 x 2 = (50 + 3) x 2 = **(**50 x 2**)** + **(**3 x 2**)** = 100 + 6 = 106

74 x 2 = (70 + 4) x 2 = **(**70 x 2**)** + **(**4 x 2**)** = 140 + 8 = 148

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

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

*Conseil*

*Tu peux utiliser des couleurs pour les deux flèches et les parenthèses qui encadrent les deux multiplications.*

222 x 2 = (200 + 20 + 2) x 2 = **(**200 x 2**)** + **(**20 x 2**)** + **(**2 x 2**)** = 400 + 40 + 4 = 444

369 x 2 = (300 + 60 + 9) x 2 = **(**300 x 2**)** + **(**60 x 2**)** + **(**9 x 2**)** = 600 + 120 + 18 = 738

498 x 2 = (400 + 90 + 8) x 2 = **(**400 x 2**)** + **(**90 x 2**)** + **(**8 x 2**)** = 800 + 180 + 16 = 996

CE2 Mathématiques : calcul Correction Mcal L7 p 2 / 6

**☺ 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 ?

*Conseil*

*Tu cherches les valeurs (nombres) que tu encadres en bleu, tu soulignes les mots unités en vert.*

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 ?

Schéma

Matin après-midi

138 km le double du matin🡪 138 x 2

Je cherche la multiplication 138 x 2

Opération en ligne

138 x 2 = (100 + 30 + 8) x 2 = **(**100 x 2**)** + **(**30 x 2**)** + **(**8 x 2**)** = 200 + 60 + 16 = 276

Phrase réponse

Le papa de Louna feral cet après-midi 276 km.

*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 =… | |

*Conseil*

☞ 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 ;

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **☺ Exercice 4 :**  **Recopie** et **calcule**   |  |  | | --- | --- | | 2 x 1**0** = 2**0** | 76 x 1**0** = 76**0** | | 8 x 1**0** = 8**0** | 32 x 1**0** = 32**0** | | 67 x 1**0** = 67**0** | 45 x 1**0** = 45**0** | | **😐 Exercice 5 :**  **Recopie** et **calcule**   |  |  | | --- | --- | | 285 x 1**0** = 2 85**0** | 208 x 1**0** = 2 08**0** | | 327 x 1**0** = 3 27**0** | 490 x 1**0** = 4 90**0** | | 40 x 1**0** = 40**0** | 100 x 1**0** = 1 00**0** | |

CE2 Mathématiques : calcul Correction Mcal L7 p 3 / 6

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **😐 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 =… | |

*Conseil*

☞ 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...

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **😐 Exercice 6 :**  **Recopie** et **calcule**   |  |  | | --- | --- | | 7 x 1**00** = 7**00** | 89 x 1**00** = 8 9**00** | | 9 x 1**00** = 9**00** | 40 x 1**00** = 4 0**00** | | 24 x 1**00** = 2 4**00** | 30 x 1**00** = 3 0**00** | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **😐 Exercice 7 :**  **Recopie** et **calcule**   |  |  | | --- | --- | | 17 x 1 **000** = 17 **000** | 80 x 1**00** = 8 0**00** | | 19 x 1**00** = 1 9**00** | 40 x 1**0** = 40**0** | | 4 x 1 **000** = 4 **000** | 3 x 1 **000** = 3 **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?

*Conseil*

*Tu cherches les valeurs (nombres) que tu encadres en bleu, tu soulignes les mots unités en vert.*

Schéma

Au début A la fin

24 billes 10 fois plus qu’au début🡪 24 x 10

Je cherche la multiplication 24 x 10

Opération en ligne : 24 x 1**0** = 24**0**

Phrase réponse : Bastien aura à la fin de la partie 240 billes.

CE2 Mathématiques : calcul Correction Mcal L7 p 4 / 6

*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 =… |

*Conseil*

☞ Pour multiplier par 20, 30, 40, il faut savoir que :

🡪 5 x 20, c'est 5 x (2 x 1**0**) = (5 x 2) x 1**0** = 20**0**

2**0**  20

**Attention** le rôle des parenthèses est très important !

5 x 20, c'est 5 x (2 x 1**0**) = (5 x 2**)** x 1**0** = 20**0**

6 x 30, c'est 6 x (3 x 1**0**) = (6 x 3) x 1**0** = 18**0**

9 x 50, c'est 9 x (5 x 1**0**) = (9 x 5) x 1**0** = 45**0**

4 x 40, c'est 4 x (4 x 1**0**) = (4 x 4) x 1**0** = 16**0**

3 x 60, c'est 3 x (6 x 1**0**) = (3 x 6) x 1**0** = 18**0**

7 x 80, c'est 7 x (8 x 1**0**) = (7 x 8) x 1**0** = 56**0**

2 x 70, c'est 2 x (7 x 1**0**) = (2 x 7) x 1**0** = 14**0**

CE2 Mathématiques : calcul Correction Mcal L7 p 5 / 6

**☺ 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 =… |

*Conseil*

☞ Pour multiplier par 200, 300, 40, il faut savoir que :

🡪 5 x 200, c'est 5 x (2 x 1**00**) = (5 x 2) x 1**00** = 2 0**00**

2**00**  20

**Attention** le rôle des parenthèses est très important !

6 x 300, c'est 6 x (3 x 1**00**) = (6 x 3**)** x 1**00** = 1 8**00**

5 x 400, c'est 5 x (4 x 1**00**) = (5 x 4**)** x 1**00** = 2 0**00**

8 x 200, c'est 8 x (2 x 1**00**) = (8 x 2**)** x 1**00** = 1 6**00**

3 x 300, c'est 3 x (3 x 1**00**) = (3 x 3**)** x 1**00** =  9**00**

9 x 400, c'est 9 x (4 x 1**00**) = (9 x 4**)** x 1**00** = 3 6**00**

7 x 300, c'est 7 x (3 x 1**00**) = (7 x 3**)** x 1**00** = 2 1**00**

4 x 200, c'est 4 x (2 x 1**00**) = (4 x 2**)** x 1**00** =  8**00**

6 x 500, c'est 6 x (5 x 1**00**) = (6 x 5**)** x 1**00** =  3 0**00**

CE2 Mathématiques : calcul Correction Mcal L7 p 6 / 6

*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 =… |

57 x 6 = (50 + 7) x 6 = (50 x 6) + (7 x 6) = 300 + 42 = 342

74 x 4 = (70 + 4) x 4 = (70 x 4) + (4 x 4) = 280 + 16 = 296

88 x 7 = (80 + 8) x 7 = (80 x 7) + (8 x 7) = 560 + 56 = 616

93 x 8 = (90 + 3) x 8 = (90 x 8) + (3 x 8) = 720 + 24 = 744

35 x 9 = (30 + 5) x 9 = (30 x 9) + (5 x 9) = 270 + 45 = 315

**😐 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.

**😐 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.

*Conseil*

*Tu cherches les valeurs (nombres) que tu encadres en bleu, tu soulignes les mots unités en vert.*

Schéma

A ramassé A la fin

58 champignons 5 fois plus qu’au début🡪 58 x 5

Je cherche la multiplication 58 x 5

Opération en ligne : 58 x 5 = (50+8) x 5 = (50 x 5) + (8 x 5) = 250 + 40 = 290’

Phrase réponse : il aura atteint son objectif quand il aura 290 champignons.