

Entrainement Ceinture Blanche de Calcul

Exercices à faire sur le cahier iParcours CM2.

Exercices 1, 2, 3, 4 et 5 page 10

Exercices 2, 4, 5 et 6 page 11

1 Colorie la réponse qui te semble la plus proche du résultat.

a. $3\ 723 + 4\ 093$

7 700

7 800

7 900

b. $122\ 826 - 6\ 727$

11 600

122 000

116 000

c. $10\ 076 + 389 + 45$

10 000

10 500

11 000

d. $19\ 325 - 6\ 412$

12 000

1 300

13 000

2 Calcule.

$$\begin{array}{r} 7\ 5\ 6 \\ +\ 5\ 6\ 3 \\ \hline \end{array}$$

= 13 19

$$\begin{array}{r} 1\ 1\ 1 \\ 2\ 5\ 6\ 3 \\ +\ 7\ 4\ 9 \\ \hline \end{array}$$

= 3 3 1 2

$$\begin{array}{r} 2\ 1 \\ 8\ 2 \\ +\ 1\ 9\ 1 \\ +\ 7\ 8 \\ \hline \end{array}$$

= 3 5 1

$$\begin{array}{r} 5\ 3\ 4 \\ -\ 4\ 1\ 3 \\ \hline \end{array}$$

= 1 2 1

$$\begin{array}{r} 4\ 5\ 8 \\ -\ 7\ 8\ 5 \\ \hline \end{array}$$

= 1 7 3

$$\begin{array}{r} 1\ 15\ 10\ 5 \\ -\ 1\ 6\ 1\ 4 \\ \hline \end{array}$$

= 0 8 9 1

4 Regroupe astucieusement puis calcule.

A = $1\ 004 + 223 + 96 + 7$

A = $(1\ 004 + 96) + (223 + 7)$

A = $1\ 100 + 230 = 1\ 330$

B = $12 + 13 + 14 + 15 + 16 + 17 + 18$

B = $(12 + 18) + (13 + 17) + (14 + 16) + 15$

B = $30 + 30 + 30 + 15 = 105$

3 Après avoir calculé un ordre de grandeur du résultat, pose et effectue chaque calcul.

a. $144\ 145 + 812$

ODG = 145 000

$$\begin{array}{r} 1\ 4\ 4\ 1\ 4\ 5 \\ +\ 8\ 1\ 2 \\ \hline \end{array}$$

= 1 4 4 9 5 7

b. $35\ 077 + 840 + 4\ 021$

ODG = 40 000

$$\begin{array}{r} 3\ 5\ 0\ 7\ 7 \\ +\ 8\ 4\ 0 \\ +\ 4\ 0\ 2\ 1 \\ \hline \end{array}$$

= 3 9 9 3 8

c. $6\ 480 - 304$

ODG = 6 200

$$\begin{array}{r} 6\ 4\ 8\ 0 \\ -\ 3\ 0\ 4 \\ \hline \end{array}$$

= 6 1 7 6

d. $71\ 704 - 6\ 047$

ODG = 66 000

$$\begin{array}{r} 7\ 1\ 7\ 0\ 4 \\ -\ 6\ 0\ 4\ 7 \\ \hline \end{array}$$

= 6 5 6 5 7

5 Complète.

a. $3\ 5\ 7\ 4$

$$+ \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 0 & 2 & 9 & 6 \\ \hline \end{array}$$

= 3 8 7 0

b. $2\ 6\ 4$

$$- \begin{array}{|c|c|c|} \hline 0 & 7 & 9 \\ \hline \end{array}$$

= 1 8 5

c. $\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 3 & 8 & 9 & 5 \\ \hline \end{array}$

$$- \begin{array}{|c|c|c|} \hline 6 & 4 & 8 \\ \hline \end{array}$$

= 3 2 4 7

2 Calcule sans poser les opérations.

a. $20 \times 70 = 1\ 400$

c. $25 \times 2 \times 3 = 150$

b. $125 \times 80 = 10\ 000$

d. $9 \times 40 \times 5 = 1\ 800$

e. $4 \times 1\ 425 \times 250 \times 100 = 142\ 500\ 000$

f. $17 \times 25 \times 2 \times 4 \times 5 \times 2 = 34\ 000$

4 Complète par le nombre qui convient.

a. $80 \times 9 = 720$

c. $42 \times 200 = 8\ 400$

b. $70 \times 30 = 2\ 100$

d. $200 \times 35 = 7\ 000$



Entrainement Ceinture Blanche de Calcul

5 Calcule.

$$\begin{array}{r} \text{a.} \quad 57 \\ \times \quad 4 \\ \hline = 228 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{b.} \quad 139 \\ \times \quad 5 \\ \hline = 695 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{c.} \quad 425 \\ \times \quad 35 \\ \hline 2125 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{d.} \quad 728 \\ \times \quad 518 \\ \hline 5824 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 12750 \\ \hline = 14875 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 5824 \\ \hline + 364000 \\ \hline = 377104 \end{array}$$

6 Après avoir calculé un ordre de grandeur du résultat, pose et effectue chaque calcul.

a. 708×29

b. 238×54

c. 157×280

d. 429×306

ODG = 21 000

$$\begin{array}{r} 708 \\ \times 29 \\ \hline 6372 \\ + 14160 \\ \hline = 20532 \end{array}$$

ODG = 12 000

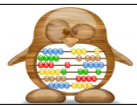
$$\begin{array}{r} 238 \\ \times 54 \\ \hline 952 \\ + 11900 \\ \hline = 12852 \end{array}$$

ODG = 45 000

$$\begin{array}{r} 157 \\ \times 280 \\ \hline 12560 \\ + 31400 \\ \hline = 43960 \end{array}$$

ODG = 135 000

$$\begin{array}{r} 429 \\ \times 306 \\ \hline 2574 \\ + 128700 \\ \hline = 131274 \end{array}$$

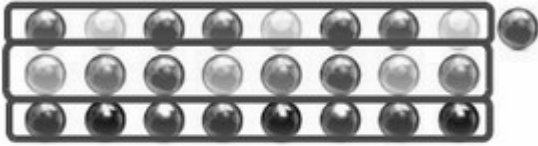


Entrainement Ceinture Jaune de Calcul

Exercices à faire sur le cahier iParcours CM2.

Exercices 1, 2, 3, 6, 7, 8 et 9 page 13

1 Un père veut partager équitablement 25 billes entre ses trois enfants. Utilise le schéma représentant les billes pour t'aider à répondre aux questions suivantes.



a. Combien de billes doit-il donner à chacun ?

Il donnera 8 billes à chacun.

b. Combien lui restera-t-il de billes ?

Il restera 1 bille.

2 Complète avec deux entiers consécutifs.

a. $2 \times 8 < 17 < 2 \times 9$

b. $5 \times 9 < 48 < 5 \times 10$

c. $12 \times 5 < 70 < 12 \times 6$

d. $25 \times 2 < 64 < 25 \times 3$

3 Trouve le plus grand multiple...

a. de 2 inférieur à 15 : $7 \times 2 = 14$

b. de 9 inférieur à 58 : $6 \times 9 = 54$

c. de 15 inférieur à 100 : $6 \times 15 = 90$

d. de 30 inférieur à 275 : $9 \times 30 = 270$

6 Effectue chaque division.

$$\begin{array}{r} 132 \overline{) 6} \\ \underline{-12} \\ 012 \\ \underline{-12} \\ 00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3826 \overline{) 5} \\ \underline{35} \\ 032 \\ \underline{-30} \\ 026 \\ \underline{-25} \\ 01 \end{array}$$

7 Après avoir complété la table des multiples, effectue chaque division.

a.	15×1	15
	15×2	30
	15×3	45
	15×4	60
	15×5	75
	15×6	90
	15×7	105
	15×8	120
	15×9	135

b.	21×1	21
	21×2	42
	21×3	63
	21×4	84
	21×5	105
	21×6	126
	21×7	147
	21×8	168
	21×9	189

$$\begin{array}{r} 686 \overline{) 15} \\ \underline{-60} \\ 086 \\ \underline{-75} \\ 11 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27294 \overline{) 21} \\ \underline{-21} \\ 062 \\ \underline{-42} \\ 209 \\ \underline{-189} \\ 0209 \\ \underline{-189} \\ 015 \end{array}$$

8 Après avoir calculé un ordre de grandeur du résultat, pose et effectue chaque calcul.

a. $2725 \div 13$

b. $4550 \div 25$

ODG : $2600 : 13 = 200$

$$\begin{array}{r} 2725 \overline{) 13} \\ \underline{-26} \\ 012 \\ \underline{-00} \\ 125 \\ \underline{-117} \\ 008 \end{array}$$

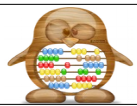
ODG : $5000 : 25 = 200$

$$\begin{array}{r} 4550 \overline{) 25} \\ \underline{-25} \\ 205 \\ \underline{-200} \\ 0050 \\ \underline{-50} \\ 00 \end{array}$$

9 Avec 328 chocolats, combien de sachets de 12 chocolats peut-on remplir ? Combien reste-t-il de chocolats ?

On peut remplir 27 sachets de 12 chocolats et il restera 4 chocolats.

$$\begin{array}{r} 328 \overline{) 12} \\ \underline{-24} \\ 088 \\ \underline{-84} \\ 04 \end{array}$$



Entrainement Ceinture Orange de Calcul

Exercices à faire sur le cahier iParcours CM2.

Exercices 1, 2, 4 et 5 page 31

1 Calcule.

$$\begin{array}{r} \overset{1}{2} \overset{5}{5} \overset{6}{6}, \overset{5}{5} \\ + \quad \quad \quad \overset{6}{6} \overset{3}{3}, \overset{7}{7} \overset{8}{8} \\ \hline = 3 \ 2 \ 0, \ 2 \ 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{1}{2} \overset{2}{8}, \overset{1}{9} \overset{1}{4} \\ + \quad \quad \quad \overset{8}{8} \overset{6}{6} \overset{3}{3} \\ + \quad \quad \quad \quad \quad \overset{9}{9}, \overset{0}{0} \overset{9}{9} \overset{5}{5} \\ \hline = 9 \ 0 \ 1, \ 0 \ 3 \ 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{2}{2} \overset{5}{5} \overset{6}{6}, \overset{5}{5} \overset{2}{2} \\ - \quad \quad \quad \overset{+1}{+1} \overset{6}{6} \overset{3}{3}, \overset{7}{7} \\ \hline = 1 \ 9 \ 2, \ 8 \ 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{1}{1} \overset{8}{8} \overset{0}{0} \overset{7}{7}, \overset{2}{2} \overset{0}{0} \\ - \quad \quad \quad \overset{+1}{+1} \overset{9}{9} \overset{3}{3} \overset{7}{7}, \overset{8}{8} \overset{5}{5} \\ \hline = 8 \ 6 \ 9, \ 3 \ 5 \end{array}$$

2 Après avoir donné un ordre de grandeur du résultat (ODG), pose et effectue chaque calcul.

a. La somme de :
125,4 et 85,812.

ODG = 210

$$\begin{array}{r} \overset{1}{1} \ \overset{2}{2} \ \overset{5}{5}, \ 4 \\ + \quad \quad \quad \overset{8}{8} \ \overset{5}{5}, \ \overset{8}{8} \ \overset{1}{1} \ \overset{2}{2} \\ \hline = 2 \ 1 \ 1, \ 2 \ 1 \ 2 \end{array}$$

b. La somme de :
487,9 ; 2841 et 618,7.

ODG = 3 900

$$\begin{array}{r} \overset{1}{4} \ \overset{8}{8}, \ \overset{7}{7}, \ 9 \\ + \quad \quad \quad \overset{2}{2} \ \overset{8}{8} \ \overset{4}{4} \ \overset{1}{1} \\ + \quad \quad \quad \quad \quad \overset{6}{6} \ \overset{1}{1} \ \overset{8}{8}, \ \overset{7}{7} \\ \hline = 3 \ 9 \ 4 \ 7, \ 6 \end{array}$$

c. La différence de :
985,2 et 76,87.

ODG = 910

$$\begin{array}{r} \overset{9}{9} \ \overset{8}{8} \ \overset{5}{5}, \ \overset{2}{2} \ \overset{0}{0} \\ - \quad \quad \quad \overset{7}{7} \ \overset{6}{6}, \ \overset{8}{8} \ \overset{7}{7} \\ \hline = 9 \ 0 \ 8, \ 3 \ 3 \end{array}$$

d. La différence de :
802 et 7,83.

ODG = 790

$$\begin{array}{r} \overset{8}{8} \ \overset{0}{0} \ \overset{2}{2}, \ \overset{0}{0} \ \overset{0}{0} \\ - \quad \quad \quad \overset{0}{0} \ \overset{0}{0} \ \overset{7}{7}, \ \overset{8}{8} \ \overset{3}{3} \\ \hline = 7 \ 9 \ 4, \ 1 \ 7 \end{array}$$

4 Calcule en ligne.

a. $2,5 + 4,9 + 5,1 = 12,5$

b. $7,5 + 3,2 + 2,5 = 13,2$

c. $3,2 + 5,5 + 4,5 = 13,2$

d. $0,5 + 4,25 + 6,5 = 11,25$

e. $7 + 0,7 + 0,77 = 8,47$

5 Calcule en ligne.

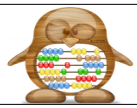
a. $18,5 - 6,4 = 12,1$

b. $2,75 - 1,6 = 1,15$

c. $14,2 - 7 = 7,2$

d. $20 - 14,5 = 5,5$

e. $3,2 - 1,05 = 2,15$



Entrainement Ceinture Verte de Calcul

Exercices à faire sur le cahier iParcours CM2.

Exercices 1 et 8 page 32 Exercice 1 p 33

1 Calcule en ligne.

a. $1\,000 \times 5,763 = 5\,763$

b. $5,06 \times 1\,000 = 5\,060$

c. $14,745 \times 100 = 1\,474,5$

d. $10 \times 3,9 \times 10 = 390$

8 Complète.

a. $87,32 \times 1\,000 = 87\,320$

b. $5,602 \times 100 = 560,2$

c. $0,1225 \times 100 = 12,25$

d. $0,00726 \times 1\,000 = 7,26$

1 Calcule en ligne.

a. $8\,975 \div 1\,000 = 8,975$

b. $70,6 \div 10 = 7,06$

c. $8,91 \div 1\,000 = 0,00891$

d. $0,6 \div 100 = 0,006$

Donne le résultat sans poser l'opération (utilise ton marqueur):

$432,25 \times 10 = 4\,322,5$

$4,6 \times 100 = 460$

$25 \times 1\,000 = 25\,000$

$872,4 \div 10 = 87,24$

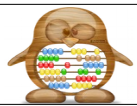
$2,9 \div 100 = 0,029$

$32 \div 1\,000 = 0,032$

$782 \div 100 = 7,82$

$0,0007 \times 1\,000 = 0,7$

$0,75 \div 10 = 0,075$



Entrainement Ceinture Bleue de Calcul

Exercices à faire sur le cahier iParcours CM2.

Exercices 2, 4, 5, 6, 7 et 11 page 32

2 Place correctement la virgule dans chaque produit.

a. $4,5 \times 8,7 = 39,15$

b. $654 \times 5,12 = 3348,48$

c. $0,15 \times 433 = 64,95$

d. $8,12 \times 0,7 = 5,684$

5 Détermine chaque produit sachant que $84 \times 56 = 4704$:

a. $8,4 \times 56 = 470,4$

b. $8,4 \times 0,56 = 4,704$

c. $8,4 \times 5,6 = 47,04$

d. $0,84 \times 0,56 = 0,4704$

4 Après avoir donné un ordre de grandeur du résultat (ODG), pose et effectue chaque calcul.

a. $7,6 \times 48$

b. $8,5 \times 0,05$

c. $4,9 \times 7,8$

d. $71,2 \times 2,09$

ODG = 400

$$\begin{array}{r} 7,6 \\ \times 48 \\ \hline 608 \\ + 3040 \\ \hline = 364,8 \end{array}$$

ODG = 0,4

$$\begin{array}{r} 8,5 \\ \times 0,05 \\ \hline = 0,425 \end{array}$$

ODG = 40

$$\begin{array}{r} 4,9 \\ \times 7,8 \\ \hline 392 \\ + 3430 \\ \hline = 38,22 \end{array}$$

ODG = 140

$$\begin{array}{r} 71,2 \\ \times 2,09 \\ \hline 6408 \\ + 142400 \\ \hline = 148,808 \end{array}$$

6 Détermine chaque produit sachant que $3,07 \times 4 = 12,28$:

a. $3,07 \times 40 = 122,8$

b. $3,07 \times 8 = 24,56$

c. $2 \times 3,07 = 6,14$

d. $6,14 \times 2 = 12,28$

7 Calcule en ligne.

a. $6,4 \times 0,01 = 0,064$

b. $0,1 \times 654 = 65,4$

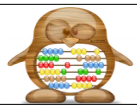
c. $0,01 \times 7 = 0,07$

d. $10 \times 44 \times 0,1 = 44$

11 J'achète 15 bonbons à 0,10 € l'un et 10 croissants à 0,65 € l'un. Combien vais-je payer ? Écris le calcul en ligne et effectue-le de tête.

$$(15 \times 0,10\text{€}) + (10 \times 0,65\text{€}) = 1,50\text{€} + 6,50\text{€} = 8\text{€}$$

Je vais payer 8€.



Entrainement Ceinture Marron de Calcul

Exercices à faire sur le cahier iParcours CM2.

Exercices 4, 5 et 9 page 33

4 Après avoir donné un ordre de grandeur (ODG), effectue chaque division. Pour chaque quotient, donne la valeur exacte ou approchée au centième près par défaut.

a. 53 par 8

$$\begin{array}{r} \text{ODG} = 7 \\ 53,008 \\ - 48 \\ \hline 50 \\ - 48 \\ \hline 20 \\ - 16 \\ \hline 4 \end{array} \quad \begin{array}{l} 6,62 \\ \hline 4 \end{array}$$

b. 96,4 par 5

$$\begin{array}{r} \text{ODG} = 20 \\ 96,405 \\ - 5 \\ \hline 46 \\ - 45 \\ \hline 14 \\ - 10 \\ \hline 40 \\ - 40 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} 19,28 \\ \hline 0 \end{array}$$

c. 4,9 par 13

$$\begin{array}{r} \text{ODG} = 0,5 \\ 4,90 \\ - 0 \\ \hline 49 \\ - 39 \\ \hline 100 \\ - 91 \\ \hline 9 \end{array} \quad \begin{array}{l} 13 \\ \hline 0,37 \\ \hline 9 \end{array}$$

d. 60,4 par 25

$$\begin{array}{r} \text{ODG} = 2 \\ 60,40 \\ - 50 \\ \hline 104 \\ - 100 \\ \hline 40 \\ - 25 \\ \hline 15 \end{array} \quad \begin{array}{l} 25 \\ \hline 2,41 \\ \hline 15 \end{array}$$

5 Détermine chaque quotient sachant que $24\,495 \div 345 = 71$.

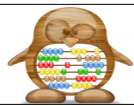
- a. $24,495 \div 345 = 0,071$
- b. $2\,449,5 \div 345 = 7,1$
- c. $24,495 \div 3\,450 = 0,0071$
- d. $244,95 \div 3\,450 = 0,071$

9 Sachant que la masse de 12 assiettes identiques est de 2,94 kg, quelle est la masse exacte d'une assiette ?

On divise la masse totale par le nombre d'assiettes.

$$2,94 \div 12 = 0,245$$

La masse d'une assiette est de 0,245 kg (ou 245 g).



Entrainement Ceinture Noire de Calcul

Effectue ces calculs en utilisant
les touches **M+**, **M-** et **MRC**.

$$(38 \times 24) + (57 \times 61) - 397 = 3\,992$$

$$(135 \times 47) + (406 \times 9) + 254 = 10\,253$$

$$(2\,345 \times 8) - (1\,087 \times 7) - 457 = 10\,694$$

L'entraîneur du club de sport a acheté
6 ballons à 17 € l'un, 8 raquettes
à 35 € et 12 maillots à 8 € l'un.

Quel sera le montant de la facture ?

$$\text{total} = (17 \times 6) + (8 \times 35) + (8 \times 12) = 478 \text{ €}$$

a. Écris les calculs à effectuer en utilisant
les parenthèses. $(17 \times 6) + (\dots) = \dots$

b. Effectue ensuite ces calculs avec la calculette.

Avec ta calculette,
calcule le montant
de cette facture.

LA MAISON DU MODÈLE RÉDUIT			
Quantité	Articles	Prix unitaire	Total
6	Wagons	38 €	228
36	Rails	3 €	108
1	Locomotive SACM	240 €	240
Prix total			576 €