

# 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

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

= 3 3 1 2

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

= 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.  $3\ 5\ 7\ 4$

+  $0\ 2\ 9\ 6$

= 3 8 7 0

b.  $2\ 6\ 4$

-  $0\ 7\ 9$

= 1 8 5

c.  $3\ 8\ 9\ 5$

-  $6\ 4\ 8$

= 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.

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

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

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

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

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

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

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

a.  $708 \times 29$

b.  $238 \times 54$

c.  $157 \times 280$

d.  $429 \times 306$

ODG = 21 000

$$\begin{array}{r} 708 \\ \times \quad 29 \\ \hline 6372 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 14160 \\ \hline = 20532 \end{array}$$

ODG = 12 000

$$\begin{array}{r} 238 \\ \times \quad 54 \\ \hline 952 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 11900 \\ \hline = 12852 \end{array}$$

ODG = 45 000

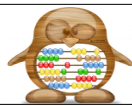
$$\begin{array}{r} 157 \\ \times \quad 280 \\ \hline 12560 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 31400 \\ \hline = 43960 \end{array}$$

ODG = 135 000

$$\begin{array}{r} 429 \\ \times \quad 306 \\ \hline 2574 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + 128700 \\ \hline = 131274 \end{array}$$

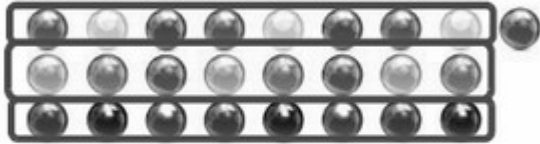


# Entrainement Ceinture Jaune de Calcul

## 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.

$$\begin{array}{r} 132 \overline{) 6} \\ \underline{-12} \phantom{0} \\ 012 \phantom{0} \\ \underline{-12} \phantom{0} \\ 00 \phantom{0} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3826 \overline{) 5} \\ \underline{35} \phantom{0} \\ 032 \phantom{0} \\ \underline{-30} \phantom{0} \\ 026 \phantom{0} \\ \underline{-25} \phantom{0} \\ 01 \phantom{0} \end{array}$$

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

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

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

$$\begin{array}{r} 686 \overline{) 15} \\ \underline{-60} \phantom{0} \\ 086 \phantom{0} \\ \underline{-75} \phantom{0} \\ 11 \phantom{0} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 27294 \overline{) 21} \\ \underline{-21} \phantom{0} \\ 062 \phantom{0} \\ \underline{-42} \phantom{0} \\ 209 \phantom{0} \\ \underline{-189} \phantom{0} \\ 0209 \phantom{0} \\ \underline{-189} \phantom{0} \\ 015 \phantom{0} \end{array}$$

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

a.  $2725 \div 13$

b.  $4550 \div 25$

ODG :  $2600 : 13 = 200$

$$\begin{array}{r} 2725 \overline{) 13} \\ \underline{-26} \phantom{0} \\ 012 \phantom{0} \\ \underline{-00} \phantom{0} \\ 125 \phantom{0} \\ \underline{-117} \phantom{0} \\ 008 \phantom{0} \end{array}$$

ODG :  $5000 : 25 = 200$

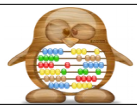
$$\begin{array}{r} 4550 \overline{) 25} \\ \underline{-25} \phantom{0} \\ 205 \phantom{0} \\ \underline{-200} \phantom{0} \\ 0050 \phantom{0} \\ \underline{-50} \phantom{0} \\ 00 \phantom{0} \end{array}$$

**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.

$$\begin{array}{r} 328 \overline{) 12} \\ \underline{-24} \phantom{0} \\ 088 \phantom{0} \\ \underline{-84} \phantom{0} \\ 04 \phantom{0} \end{array}$$





## 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):**

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

$4,6 \times 100 = 460$

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

$872,4 : 10 = 87,24$

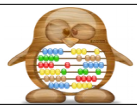
$2,9 : 100 = 0,029$

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

$782 : 100 = 7,82$

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

$0,75 : 10 = 0,075$



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

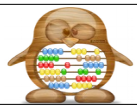
c.  $0,01 \times 7 = 0,07$

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

$$\begin{array}{r}
 \text{ODG} = 7 \\
 53,008 \\
 - 48 \\
 \hline
 50 \\
 - 48 \\
 \hline
 20 \\
 - 16 \\
 \hline
 4
 \end{array}
 \quad \left| \begin{array}{l} 6,62 \\ 0,008 \end{array} \right.$$

b. 96,4 par 5

$$\begin{array}{r}
 \text{ODG} = 20 \\
 96,405 \\
 - 5 \\
 \hline
 46 \\
 - 45 \\
 \hline
 14 \\
 - 10 \\
 \hline
 40 \\
 - 40 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \quad \left| \begin{array}{l} 19,28 \\ 0,005 \end{array} \right.$$

c. 4,9 par 13

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

d. 60,4 par 25

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

**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.  $244,95 \div 3\,450 = 0,071$

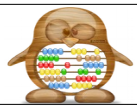
**9** Sachant que la masse de 12 assiettes identiques est de 2,94 kg, quelle est la masse exacte d'une assiette ?

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

## Exercices à faire sur le cahier iParcours CM2.

Exercices 2, 3, 4 et 5 page 34

Exercices 1 et 2 page 35

**2** Coche la question qui peut être résolue puis réponds-y.

a. On répartit équitablement 28,2 L de peinture dans six pots pouvant contenir chacun au maximum 5,5 L de peinture.

Combien pèse un pot ?

Quel volume de peinture contient un pot ?

$$28,2 \div 6 = 4,7$$

Chaque pot contient 4,7 L de peinture.

b. Fabio habite à 18,6 km de l'entreprise où il travaille cinq jours par semaine. Il part de chez lui à 8 h, travaille de 8 h 30 à 17 h 30, puis rentre chez lui.

À quelle heure arrive-t-il chez lui le soir ?

Quelle distance parcourt-il chaque semaine pour son travail ?

$$18,6 \times 2 \times 5 = 186$$

Il parcourt 186 km.

**4** Chama a préparé des pots de confiture : 2 pots de 1 kg, 8 pots de 0,5 kg et 6 pots de 0,3 kg. Pour cela, elle a utilisé 1,65 kg de fraises, 2,1 kg de cassis et 1,75 kg de mûres.

a. Quelle est la masse totale de fruits utilisés ?

$$1,65 + 2,1 + 1,75 = 5,5$$

Chama a utilisé 5,5 kg de fruits.

b. Quelle est la masse totale de confiture obtenue ?

$$(2 \times 1) + (8 \times 0,5) + (6 \times 0,3)$$

$$= 2 + 4 + 1,8 = 7,8$$

Chama obtient 7,8 kg de confiture.

**3** Zolan a acheté un lecteur DVD et trois DVD. Le lecteur DVD coûte 49,90 €. Il a payé en tout 106,60 €.

a. Combien coûte l'ensemble des trois DVD ?

$$106,60 - 49,90 = 56,70$$

Ils coûtent 56,70 €.	$\begin{array}{r} 106,60 \\ - 49,90 \\ \hline 56,70 \end{array}$
----------------------	--

b. Quel est le prix d'un DVD, sachant qu'ils ont tous le même prix ?

$$56,70 \div 3 = 18,90$$

Un DVD coûte 18,90 €.

**5** Le jardin carré de Zolan mesure 25,2 m de côté. Il souhaite l'entourer de grillage, en laissant une ouverture de 4 m. Il a choisi un grillage qui coûte 9,50 € le mètre. Combien va-t-il payer ?

Longueur de grillage à acheter :

$$(25,2 \text{ m} \times 4) - 4 \text{ m} = 100,8 \text{ m} - 4 \text{ m} = 96,8 \text{ m}$$

$$96,8 \times 9,5 = 919,60$$

Zolan devra payer 919,60 €.



Zolan devra payer 919,60 €.	$\begin{array}{r} 96,8 \\ \times 9,5 \\ \hline 4840 \\ + 87120 \\ \hline 91960 \end{array}$
-----------------------------	---