

Entrainement Ceinture Blanche de Calcul

Exercices à faire sur le cahier Sésamaths CM2.

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

Exercices 3, 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 Regroupe astucieusement puis calcule.

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

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

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

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

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

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

3 Calcule.

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

= 13 19

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

= 3 3 1 2

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

= 3 5 1

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

= 1 2 1

e. $\begin{array}{r} 4\ 5\ 8 \\ -\ 2\ 8\ 5 \\ \hline \end{array}$

= 1 7 3

f. $\begin{array}{r} 1\ 5\ 0\ 5 \\ -\ 6\ 1\ 4 \\ \hline \end{array}$

= 0 8 9 1

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

a. $144\ 145 + 812$

b. $6\ 480 - 304$

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

d. $71\ 704 - 6\ 047$

| | | | |
|---|---|--|--|
| ODG = 145 000 | ODG = 6 200 | ODG = 40 000 | ODG = 66 000 |
| $\begin{array}{r} 1\ 4\ 4\ 1\ 4\ 5 \\ +\ 8\ 1\ 2 \\ \hline =\ 1\ 4\ 4\ 9\ 5\ 7 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 6\ 4\ 8\ 0 \\ -\ 3\ 0\ 4 \\ \hline =\ 6\ 1\ 7\ 6 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 3\ 5\ 0\ 7\ 7 \\ +\ 8\ 4\ 0 \\ +\ 4\ 0\ 2\ 1 \\ \hline =\ 3\ 9\ 9\ 3\ 8 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 7\ 1\ 7\ 0\ 4 \\ -\ 6\ 0\ 4\ 7 \\ \hline =\ 6\ 5\ 6\ 5\ 7 \end{array}$ |

5 Complète.

a. $\begin{array}{r} 3\ 5\ 7\ 4 \\ +\ 0\ 2\ 9\ 6 \\ \hline \end{array}$

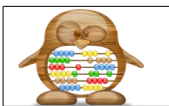
= 3 8 7 0

b. $\begin{array}{r} 2\ 6\ 4 \\ -\ 0\ 7\ 9 \\ \hline \end{array}$

= 1 8 5

c. $\begin{array}{r} 3\ 8\ 9\ 5 \\ -\ 6\ 4\ 8 \\ \hline \end{array}$

= 3 2 4 7



Entrainement Ceinture Blanche de Calcul

Exercices à faire sur le cahier Sésamaths CM2.

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

Exercices 3, 4, 5 et 6 page 11

3 On donne l'égalité $19 \times 56 = 1\,064$. Sans poser d'opération, donne le résultat des calculs suivants.

- a. $190 \times 56 = (19 \times 56) \times 10 = 10\,640$
- b. $560 \times 1\,900 = (19 \times 56) \times 1\,000 = 1\,064\,000$
- c. $56 \times 2 \times 19 = (19 \times 56) \times 2 = 2\,128$
- d. $19 \times 25 \times 56 \times 4 = (19 \times 56) \times 100 = 106\,400$

4 Complète par le nombre qui convient.

- a. $80 \times 9 = 720$
- b. $70 \times 30 = 2\,100$
- c. $42 \times 200 = 8\,400$
- d. $200 \times 35 = 7\,000$

5 Calcule.

| | |
|---|---|
| <p>a.</p> $\begin{array}{r} 57 \\ \times 4 \\ \hline 228 \end{array}$ <p>c.</p> $\begin{array}{r} 425 \\ \times 35 \\ \hline 2125 \\ + 12750 \\ \hline 14875 \end{array}$ | <p>b.</p> $\begin{array}{r} 139 \\ \times 5 \\ \hline 695 \end{array}$ <p>d.</p> $\begin{array}{r} 728 \\ \times 518 \\ \hline 5824 \\ + 7280 \\ \hline 377104 \end{array}$ |
|---|---|

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

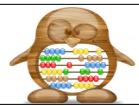
a. 708×29

b. 238×54

c. 157×280

d. 429×306

| | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| ODG = 21 000 | ODG = 12 000 | ODG = 45 000 | ODG = 120 000 |
| 708×29 | 238×54 | 157×280 | 429×306 |
| 6372 | 952 | 12560 | 2574 |
| $+ 14160$ | $+ 11900$ | $+ 31400$ | $+ 128700$ |
| = 20532 | = 12852 | = 43960 | = 131274 |

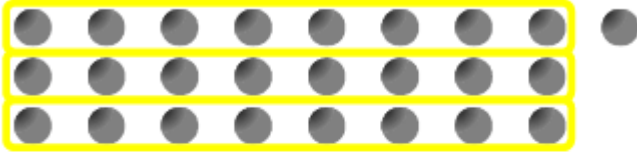


Entrainement Ceinture Jaune de Calcul

Exercices à faire sur le cahier Sésamaths CM2.

Exercices 1, 2, 4, 5, 6, 7 et 8 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. $25 \times 2 < 64 < 25 \times 3$

4 Calcule de tête.

a. $24 \div 3 = 8$

c. $54 \div 2 = 27$

b. $36 \div 4 = 9$

d. $100 \div 25 = 4$

5 Calcule de tête.

a. $80 \div 20 = 4$

c. $1\ 200 \div 40 = 30$

b. $600 \div 30 = 20$

d. $4\ 200 \div 600 = 7$

6 Effectue chaque division.

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

$$\begin{array}{r} 3826 \overline{) 5} \\ \underline{-35} \\ 032 \\ \underline{-30} \\ 022 \\ \underline{-20} \\ 02 \end{array}$$

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 |

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

$$\begin{array}{r} 27294 \overline{) 21} \\ \underline{-21} \\ 062 \\ \underline{-42} \\ 209 \\ \underline{-210} \\ -189 \\ \underline{-189} \\ 0149 \\ \underline{-147} \\ 015 \end{array}$$

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

a. $2\ 725 \div 13$

b. $4\ 550 \div 25$

| | |
|---|--|
| ODG = $2\ 600 \div 13 = 200$ | ODG = $5\ 000 \div 25 = 200$ |
| $2725 \overline{) 13}$ | $4550 \overline{) 25}$ |
| $\underline{-26} $ | $\underline{-25} $ |
| $012 $ | $205 $ |
| $\underline{-00} $ | $\underline{-200} $ |
| $125 $ | $050 $ |
| $\underline{-117} $ | $\underline{-50} $ |
| $008 $ | $00 $ |

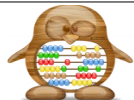
9 Avec 328 chocolats, combien de sachets de 12 chocolats peut-on remplir ? Combien reste-t-il de chocolats ?

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 Sésamaths CM2.

Exercices 1, 2, 3, 4 et 5 page 30

1 Calcule.

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

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

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

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

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

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

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

c. La différence de :
985,2 et 76,87.

d. La différence de :
802 et 7,83.

| | | | |
|---|--|--|---|
| ODG = 210 | ODG = 3 900 | ODG = 910 | ODG = 790 |
| $\overset{1}{1} \overset{1}{2} \overset{1}{5}, \overset{1}{4}$ | $\overset{1}{4} \overset{1}{8} \overset{1}{7}, \overset{1}{9}$ | $\overset{1}{9} \overset{1}{8} \overset{1}{5}, \overset{1}{2} \overset{1}{0}$ | $\overset{1}{8} \overset{1}{0} \overset{1}{2} \overset{1}{0} \overset{1}{0}$ |
| $+ \quad \quad \quad \overset{1}{8} \overset{1}{5}, \overset{1}{8} \overset{1}{1} \overset{1}{2}$ | $+ \quad \quad \quad \overset{1}{2} \overset{1}{8} \overset{1}{4} \overset{1}{1}$ | $- \quad \quad \quad \overset{1}{7} \overset{1}{6}, \overset{1}{8} \overset{1}{7}$ | $- \quad \quad \quad \overset{1}{0} \overset{1}{0} \overset{1}{7}, \overset{1}{8} \overset{1}{3}$ |
| $= \overset{1}{2} \overset{1}{1} \overset{1}{1}, \overset{1}{2} \overset{1}{1} \overset{1}{2}$ | $+ \quad \quad \quad \overset{1}{6} \overset{1}{1} \overset{1}{8}, \overset{1}{7}$ | $= \overset{1}{9} \overset{1}{0} \overset{1}{8}, \overset{1}{3} \overset{1}{3}$ | $= \overset{1}{7} \overset{1}{9} \overset{1}{4}, \overset{1}{1} \overset{1}{7}$ |
| | $= \overset{1}{3} \overset{1}{9} \overset{1}{4} \overset{1}{7}, \overset{1}{6}$ | | |

3 Colorie d'une même couleur les nombres dont la somme est 10.

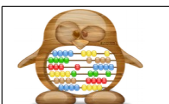
| | | | |
|-----|------|-----|------|
| 3,5 | 7,2 | 2,5 | 6,6 |
| 2,5 | 5,8 | 4,2 | 7,75 |
| 1,5 | 2,25 | 2,5 | 6,5 |
| 2,5 | 2,8 | 8,5 | 3,4 |

4 Calcule en ligne.

- $2,5 + 4,9 + 5,1 = 12,5$
- $7,5 + 3,2 + 2,5 = 13,2$
- $3,2 + 5,5 + 4,5 = 13,2$
- $0,5 + 4,25 + 6,5 = 11,25$
- $7 + 0,7 + 0,77 = 8,47$

5 Calcule en ligne.

- $18,5 - 6,4 = 12,1$
- $2,75 - 1,6 = 1,15$
- $14,2 - 7 = 7,2$
- $20 - 14,5 = 5,5$
- $3,2 - 1,05 = 2,15$



Entrainement Ceinture Verte de Calcul

Exercices à faire sur le cahier Sésamaths CM2.

Exercices 1 et 8 page 31 Exercice 1 p 32

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):

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

$4,6 \times 100 = 460$

$25 \times 1000 = 25000$

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

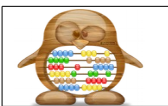
$2,9 \div 100 = 0,029$

$32 \div 1000 = 0,032$

$782 \div 100 = 7,82$

$0,0007 \times 1000 = 0,7$

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



Entrainement Ceinture Bleue de Calcul

Exercices à faire sur le cahier Sésamaths CM2.

Exercices 2, 3, 4, 5, 6, 11 et 12 page 31

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. $8,12 \times 0,07 = 0,5684$

3 Colorie d'une même couleur les nombres dont le produit est 2,4.

| | | | |
|-----|----|------|------|
| 0,6 | 6 | 0,2 | 0 |
| 3 | 24 | 12 | 2,4 |
| 0,4 | 20 | 0,12 | 0,06 |
| 4 | 40 | 0,8 | 1 |

4 Après avoir donné un ordre de grandeur du résultat, 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 | ODG = 0,4 | ODG = 40 | ODG = 140 |
| $7,6$ | $8,5$ | $4,9$ | $71,2$ |
| $\times 48$ | $\times 0,05$ | $\times 7,8$ | $\times 2,09$ |
| 608 | $= 0,425$ | 392 | 6408 |
| $+ 3040$ | | $+ 3430$ | $+ 142400$ |
| $= 3648$ | | $= 3822$ | $= 148808$ |

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

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

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

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

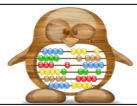
Je vais payer 8 euros.

12 Alain doit transporter, dans son véhicule de service, 39 caisses pesant 14,955 kg chacune. Sans poser d'opération, explique s'il pourra les transporter en toute sécurité sachant que la charge utile de son véhicule est de 650 kg.

$$\text{ODG par excès : } 40 \times 15 = 600$$

Le produit de 39 par 14,955 sera inférieur à 600.

Alain pourra transporter les 39 caisses.



Entrainement Ceinture Marron de Calcul

Exercices à faire sur le cahier Sésamaths CM2.

Exercices 4, 5 et 7 page 32

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

a. 53 par 8

b. 96,4 par 5

c. 4,9 par 13

d. 60,4 par 25

| ODG = 7 | ODG = 20 | ODG = 0,5 | ODG = 2 |
|---------|----------|-----------|---------|
| 53,008 | 96,405 | 4,9013 | 60,4025 |
| -48 | -5 | -0 | -50 |
| 50 | 46 | 49 | 104 |
| -48 | -45 | -39 | -100 |
| 20 | 14 | 100 | 40 |
| -16 | -10 | 91 | -25 |
| 4 | 40 | 9 | 15 |
| | -40 | | |
| | 0 | | |

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

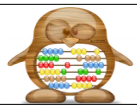
7 Calcule en ligne.

a. $4,9 \div 7 = 0,7$

b. $3,3 \div 11 = 0,3$

c. $6,4 \div 80 = 0,08$

d. $0,54 \div 60 = 0,009$



Entraînement 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 € |