

CE2

CAHIER DE RÉUSSITE

Nombres & Calculs



LES CORRIGÉS



Directrice d'édition

Sandra Boëche

Rédacteur

Stéphane Agullo,
professeur des écoles

 **SED RAP**

Avant-propos

Ce cahier d'activités aborde l'ensemble du programme officiel de **Nombres et Calculs** pour suivre l'élève tout au long de son apprentissage.

Après avoir acquis les savoirs nécessaires à partir d'une méthode de mathématiques, il est important de mettre en pratique ses connaissances.

Les nombreux exercices permettent à l'élève de s'entraîner. Or, la répétition est un des éléments fondamentaux pour l'encrage des connaissances.

D'autre part, il est essentiel de confronter l'élève à des situations réelles. C'est pourquoi, l'accent est mis sur les exercices à problèmes afin de le pousser à réinvestir ses connaissances lors de mises en situation.

Les séquences se composent de deux pages et proposent un grand nombre d'exercices. Ces exercices respectent une progression, du plus facile au plus difficile, pour un apprentissage réussi.

Cette collection s'adapte à toutes méthodes de mathématiques. La qualité des exercices, la quantité des propositions et la variété des niveaux proposés permet à l'enseignant de mettre en place une véritable pédagogie différenciée adaptée à chaque élève et de le placer en situation de réussite.

Cet ouvrage est conforme à la nouvelle orthographe.

ISBN : 978-2-7581-4913-2

© **SEDRAP** 2019

Société d'Édition et de Diffusion pour la Recherche et l'Action Pédagogique.

9, rue des Frères-Boudé • BP 10665 • 31106 TOULOUSE Cedex 1 • www.sedrap.fr

Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés pour tous pays.

Dépôt légal : 1^{er} trimestre 2019

réf. : CMARE06B

Cet ouvrage a été imprimé sur du papier issu des forêts gérées durablement.

Il est protégé par le droit d'auteur.

Toutes photocopies d'extraits doivent être déclarées au CFC.

SOMMAIRE

S1 Les nombres de 0 à 10 000 (1)	4 et 5
S2 Les nombres de 0 à 10 000 (2)	6 et 7
S3 Les nombres de 0 à 10 000 (3)	8 et 9
S4 Les nombres de 0 à 10 000 (4)	10 et 11
S5 Différents instruments de calcul	12 et 13
S6 Les situations problèmes	14 et 15
S7 La numération	16 et 17
S8 Les unités de numération	18 et 19
S9 Les techniques du calcul mental et écrit	20 et 21
S10 Les calculs posés en ligne	22 et 23
S11 Les estimations	24 et 25
S12 La technique de la soustraction	26 et 27
S13 La multiplication (1)	28 et 29
S14 La multiplication (2)	30 et 31
S15 La multiplication (3)	32 et 33
S16 La division (1)	34 et 35
S17 La division (2)	36 et 37
S18 La division (3)	38 et 39

1 Complète le tableau suivant en t'aidant des informations données.



→ lot de 1 000 cubes



→ lot de 100 cubes



→ lot de 10 cubes



→ 1 cube

	tableau de numération	nombre en chiffres et en lettres								
	<table border="1"> <tr> <th>M</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>U</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table>	M	C	D	U	1	4	0	0	<ul style="list-style-type: none"> en chiffres → 1 400 en lettres → mille-quatre-cents
M	C	D	U							
1	4	0	0							
	<table border="1"> <tr> <th>M</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>U</th> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> </tr> </table>	M	C	D	U	2	1	3	0	<ul style="list-style-type: none"> en chiffres → 2 130 en lettres → deux-mille-cent-trente
M	C	D	U							
2	1	3	0							
	<table border="1"> <tr> <th>M</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>U</th> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> </table>	M	C	D	U	4	0	2	3	<ul style="list-style-type: none"> en chiffres → 4 023 en lettres → quatre-mille-vingt-trois
M	C	D	U							
4	0	2	3							

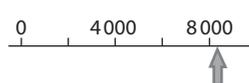
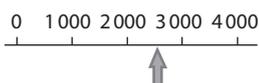
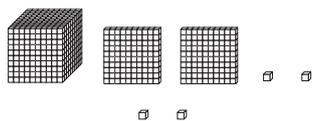
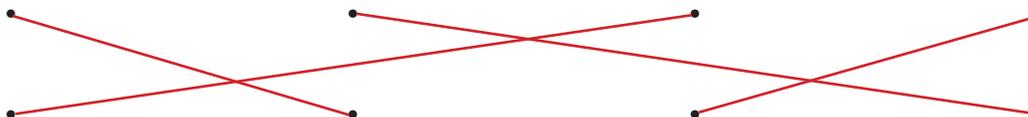
2 Relie chaque nombre à la représentation qui lui correspond.

2 560

3 050

1 204

8 241



3 paquets de 1 000 et 5 paquets de 10

3 À la fête foraine, Léa a gagné 4 tickets « 1 000 points », 5 tickets « 100 points » et 2 tickets « 1 point ». Combien de points a-t-elle remporté ?

Elle a remporté 4 502 points.

4 Complète la grille suivante et découvre le nombre mystère.

- A sept-mille-deux-cent-quarante
- B deux paquets de mille et 5 paquets de dix
- C Les 4 chiffres de ce nombre sont des « 3 »
- D huit-mille-cinq-cent-six

Le nombre mystère est 2 530.

			?				
A	→	7	2	4	0		
B	→	2	0	5	0		
		C	→	3	3	3	3
D	→	8	5	0	6		

5 Complète le tableau suivant en t'aidant de l'exemple.

2 563	<table border="1"> <tr><th>M</th><th>C</th><th>D</th><th>U</th></tr> <tr><td>2</td><td>5</td><td>6</td><td>3</td></tr> </table>	M	C	D	U	2	5	6	3	deux-mille-cinq-cent-soixante-trois	
M	C	D	U								
2	5	6	3								
3 490	<table border="1"> <tr><th>M</th><th>C</th><th>D</th><th>U</th></tr> <tr><td>3</td><td>4</td><td>9</td><td>0</td></tr> </table>	M	C	D	U	3	4	9	0	trois-mille-quatre-cent-quatre-vingt-dix	
M	C	D	U								
3	4	9	0								
530	<table border="1"> <tr><th>M</th><th>C</th><th>D</th><th>U</th></tr> <tr><td></td><td>5</td><td>3</td><td>0</td></tr> </table>	M	C	D	U		5	3	0	cinq-cent-trente	
M	C	D	U								
	5	3	0								
1 025	<table border="1"> <tr><th>M</th><th>C</th><th>D</th><th>U</th></tr> <tr><td>1</td><td>0</td><td>2</td><td>5</td></tr> </table>	M	C	D	U	1	0	2	5	mille-vingt-cinq	
M	C	D	U								
1	0	2	5								

6 Complète le tableau suivant en t'aidant de l'exemple.

représentation avec un abaque	nombre en chiffres
	2351
	4210
	8433

7 À la tombola du club de sport, on annonce : « Le gros lot est remporté par le numéro deux-mille-sept-cent-quatre-vingt-dix-huit ! » Entoure le vainqueur du gros lot.

Noah n° 2718

Lydia n° 298

Léo n° 2798

Juliette n° 2788

1 De combien de cubes as-tu besoin pour écrire les nombres suivants ? Indique les quantités nécessaires, comme dans l'exemple.

3 265	3 paquets de 1 000 cubes 	2 paquets de 100 cubes 	6 paquets de 10 cubes 	5 cubes 
4 208	4 paquet(s) de 1 000 cubes 	2 paquet(s) de 100 cubes 	0 paquet(s) de 10 cubes 	8 cube(s) 
2 310	2 paquet(s) de 1 000 cubes 	3 paquet(s) de 100 cubes 	1 paquet(s) de 10 cubes 	0 cube(s) 
sept-mille-quarante-six	7 paquet(s) de 1 000 cubes 	0 paquet(s) de 100 cubes 	4 paquet(s) de 10 cubes 	6 cube(s) 

2 Décompose les nombres suivants comme dans l'exemple.

Exemple : $5\,300 = (5 \times 1\,000) + (3 \times 100)$

• $9\,200 = (9 \times 1\,000) + (2 \times 100)$

• $2\,400 = (2 \times 1\,000) + (4 \times 100)$

• $7\,620 = (7 \times 1\,000) + (6 \times 100) + (2 \times 10)$

• $4\,930 = (4 \times 1\,000) + (9 \times 100) + (3 \times 10)$

3 Décompose les nombres suivants comme dans l'exemple.

$1\,823 = 1\,000 + 800 + 20 + 3$

• $2\,523 = 2\,000 + 500 + 20 + 3$

• $7\,054 = 7\,000 + 50 + 4$

• $1\,380 = 1\,000 + 300 + 80$

• $8\,499 = 8\,000 + 400 + 90 + 9$

4 Calcule.

• $3\,000 + 900 + 50 + 4 = 3\,954$

• $2\,000 + 700 + 60 + 3 = 2\,763$

• $9\,000 + 90 + 7 = 9\,097$

• $6\,000 + 400 + 8 = 6\,408$

• $3\,000 + 200 + 10 + 9 = 3\,219$

• $500 + 4\,000 + 7 = 4\,507$

• $4\,000 + 50 + 3 = 4\,053$

• $800 + 5\,000 + 9 = 5\,809$

5 Calcule comme dans l'exemple.

$$(3 \times 1000) + (4 \times 100) + (2 \times 10) + 5 = 3425$$

$$\bullet (8 \times 1000) + (2 \times 100) + (3 \times 10) + 7 = \boxed{8237}$$

$$\bullet (6 \times 1000) + (4 \times 100) + (4 \times 10) + 7 = \boxed{6447}$$

$$\bullet (4 \times 1000) + (5 \times 10) = \boxed{4050}$$

6 Chloé joue et gagne des points à la fête foraine. Après le premier jeu, elle obtient 83 points et deux tickets de 1 000 points chacun. Après le second jeu, elle gagne en plus un ticket de 1 000 points et cinq tickets de 100 points. Combien Chloé a-t-elle de points à la fin des deux jeux?

• **Opérations** → Après le premier jeu, Chloé a : $1000 + 1000 + 83 = 2083$ points

Après le deuxième jeu, elle a en plus : $1000 + 500 = 1500$ points

$2083 + 1500 = 3583$ points

• **Réponse** → À la fin des deux jeux, Chloé a 3583 points.

7 Complète les égalités suivantes.

$$\bullet 7000 + \boxed{400} + 30 + 5 = 7435$$

$$\bullet 2000 + \boxed{700} + 30 = 2730$$

$$\bullet 2000 + 900 + \boxed{80} + 3 = 2983$$

$$\bullet \boxed{4000} + 300 + 4 = 4304$$

8 Complète les égalités suivantes.

$$\bullet 387 + \boxed{13} = 400$$

$$\bullet 483 + \boxed{17} = 500$$

$$\bullet 576 + \boxed{24} = 600$$

$$\bullet 668 + \boxed{32} = 700$$

$$\bullet 297 + \boxed{3} = 300$$

$$\bullet 179 + \boxed{21} = 200$$

$$\bullet 857 + \boxed{43} = 900$$

$$\bullet 927 + \boxed{73} = 1000$$

9 Complète le tableau suivant en t'aidant de l'exemple.

nombre	centaine supérieure	complément
276	300	24, car $276 + 24 = 300$
495	$\boxed{500}$	$\boxed{5}$, car $495 + 5 = 500$
780	$\boxed{800}$	$\boxed{20}$, car $780 + 20 = 800$
823	$\boxed{900}$	$\boxed{77}$, car $823 + 77 = 900$
1286	$\boxed{1300}$	$\boxed{14}$, car $1286 + 14 = 1300$
7911	$\boxed{8000}$	$\boxed{89}$, car $7911 + 89 = 8000$

1 Indique le nombre représenté dans chacune des situations suivantes.

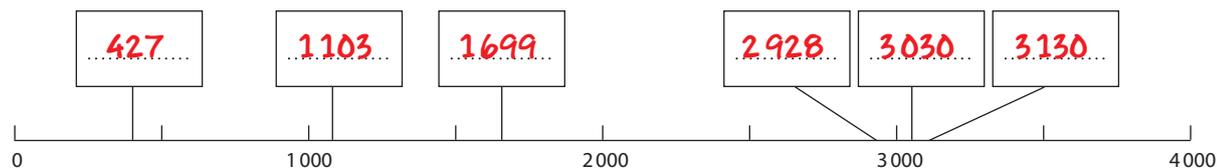
A		4603
B		2193
C		1464

2 Choisis le bon nombre à inscrire sur la file numérique dans chacune des situations suivantes.

<p>A</p> <p>2 389 – 5 125 – 1 306 – 950 – 2 120 – 3 224</p> <p>0 1000 2000 3000 4000 5000 6000</p> <p>1306</p>	<p>B</p> <p>4 995 – 5 320 – 5 290 – 525 – 5 058 – 5 212</p> <p>4800 4900 5000 5100 5200 5300 5400</p> <p>5290</p>
---	--

3 Place chacun des nombres suivants dans la case correspondante sur la droite numérique.

1 103 – 2 928 – 427 – 3 130 – 3 030 – 1 699



4 Complète avec < ou >.

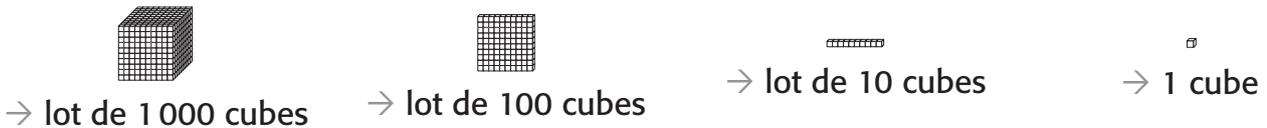
- 1 783 > 998
- 4 248 > 653
- 78 < 2 652
- 3 465 > 341
- 997 < 2 005
- 758 < 1 025

5 Lorsque les nombres à comparer ont le même nombre de chiffres, on compare les chiffres un à un en partant de la gauche. Utilise cette méthode pour comparer les nombres suivants, comme dans l'exemple.

2 645 et 2 319 → 2 645 > 2 319

- 3 049 et 5 200 → 3 049 < 5 200
- 1 925 et 1 895 → 1 925 > 1 895
- 4 349 et 4 362 → 4 349 < 4 362
- 2 095 et 2 103 → 2 095 < 2 103

6 En faisant des regroupements de 10 paquets, calcule le nombre de cubes dans chacun des cas suivants.



représentation des cubes	échange effectué	nombre de cubes
	10 paquets de 10 = 1 paquet de 100	123
	10 paquets de 10 = 1 paquet de 100	265
	10 paquets de 100 = 1 paquet de 1000	1845

7 Complète les suites suivantes.

- 945 – 955 – 965 – 975 – 985 – 995 – 1005 – 1015 – 1025 – 1035
- 2345 – 2445 – 2545 – 2645 – 2745 – 2845 – 2945 – 3045 – 3145
- 1889 – 1989 – 2089 – 2189 – 2289 – 2389 – 2489 – 2589 – 2689

8 Classe les nombres suivants dans l'ordre croissant (du plus petit au plus grand).

- 925 – 1 248 – 1 037 → 925 < 1037 < 1248
- 2 485 – 3 698 – 789 → 789 < 2485 < 3698
- 1 897 – 2 714 – 2 203 → 1897 < 2203 < 2714
- 3 481 – 3 095 – 3 439 → 3095 < 3439 < 3481

9 Entoure tous les nombres compris entre 2 300 et 2 400.

- 2315
- 2398
- 2401
- 2335
- 2298
- 3245
- 2350
- 238

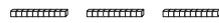
10 Trouve le diamètre de la planète Mercure en t'aidant des indications suivantes.

Tu dois utiliser les chiffres 0, 4, 8 et 8.
Le diamètre est inférieur à 6000 km.
Le chiffre des unités est 0.

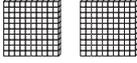
→ Mercure a un diamètre de 4880 km.

1 Réponds aux questions suivantes.

A Combien y a-t-il de cubes ?

• 3 dizaines de cubes 

→ 30 cubes

• 2 centaines de cubes 

→ 200 cubes

B Quel nombre suis-je ?

• 8 dizaines → 80

• 21 centaines → 2.100

• 17 dizaines → 170

• 14 centaines et 3 dizaines → 1.430

• 143 dizaines → 1.430

• 33 centaines et 3 dizaines → 3.330

2 Précise le nombre de dizaines dans chacun des nombres suivants.

• 40 → 4 dizaines

• 320 → 32 dizaines

• 900 → 90 dizaines

• 520 → 52 dizaines

• 8 000 → 800 dizaines

3 Relie chacun des nombres suivants à la décomposition correspondante.

- | | | |
|-------|--------------|----------------------------|
| 1 480 | → | 4 milliers et 18 dizaines |
| 1 408 | → | 14 centaines et 8 unités |
| 4 180 | → | 1 millier et 48 dizaines |
| 4 480 | → | 44 centaines et 8 dizaines |

4 Complète les séries suivantes en plaçant les nombres de la liste au bon endroit.

1 998 – 2 017 – 2 222 – 1 643

• 1 600 < 1.643 < 1 700

• 2 000 < 2.017 < 2 100

• 1 900 < 1.998 < 2 000

• 2 200 < 2.222 < 2 300

5 Pour chaque nombre donné, retrouve le nombre précédent et le suivant.

nombre précédent	nombre donné	nombre suivant
<u>19</u>	20	<u>21</u>
<u>98</u>	99	<u>100</u>
<u>148</u>	149	<u>150</u>
<u>379</u>	380	<u>381</u>
<u>1.199</u>	1 200	<u>1.201</u>

6 Indique combien de billets de 100 € on peut avoir au maximum pour chacune des sommes suivantes.

2 415 € → 24 billets de 100 €
(ou 24 centaines)

• 930 € → 9 billets de 100 €
(ou 9 centaines)

• 1 495 € → 14 billets de 100 €
(ou 14 centaines)

• 3 000 € → 30 billets de 100 €
(ou 30 centaines)

• 4 550 € → 45 billets de 100 €
(ou 45 centaines)

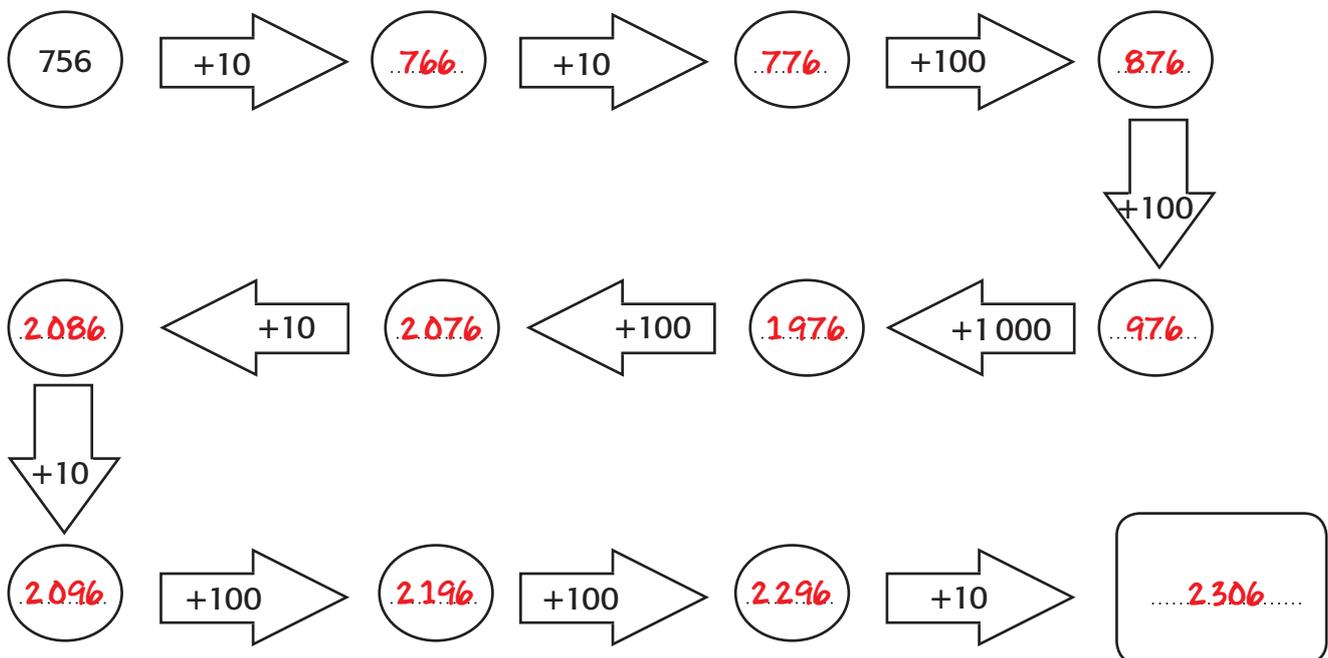
7 Complète le tableau suivant en t'aidant de l'exemple.

nombre de départ	tableau de numération	J'ajoute...	J'obtiens...								
952	<table border="1"> <tr> <td>M</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>U</td> </tr> <tr> <td></td> <td>9</td> <td>5</td> <td>2</td> </tr> </table>	M	C	D	U		9	5	2	1 dizaine	962
M	C	D	U								
	9	5	2								
1 435	<table border="1"> <tr> <td>M</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>U</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> </table>	M	C	D	U	1	4	3	5	1 centaine	1 535
M	C	D	U								
1	4	3	5								
2 257	<table border="1"> <tr> <td>M</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>U</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>7</td> </tr> </table>	M	C	D	U	2	2	5	7	2 dizaines	2 277
M	C	D	U								
2	2	5	7								
3 271	<table border="1"> <tr> <td>M</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>U</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>7</td> <td>1</td> </tr> </table>	M	C	D	U	3	2	7	1	3 centaines	3 571
M	C	D	U								
3	2	7	1								

8 Encadre chacun des nombres suivants à la centaine près.

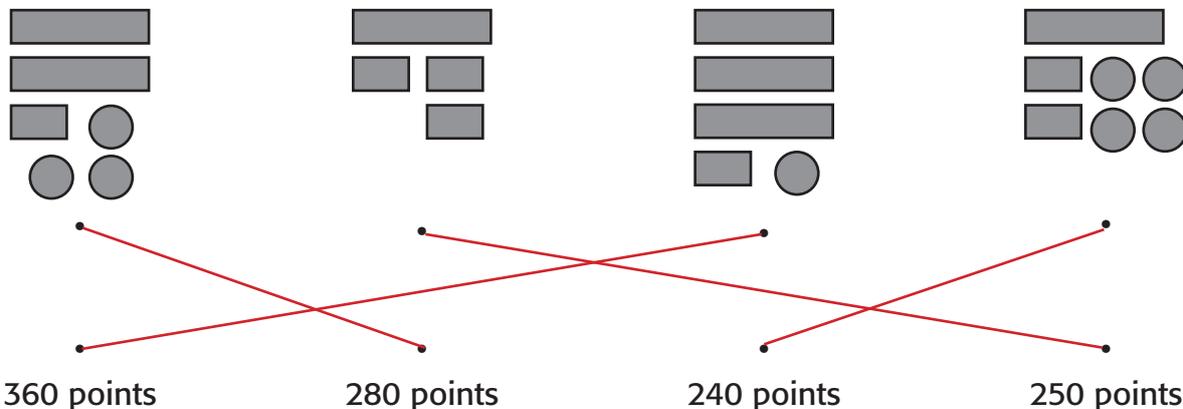
centaine précédente	nombre donné	centaine suivante	encadrement
1 200	1 295	1 300	$1\ 200 < 1\ 295 < 1\ 300$
3 400	3 469	3 500	$3\ 400 < 3\ 469 < 3\ 500$
7 500	7 514	7 600	$7\ 500 < 7\ 514 < 7\ 600$
8 900	8 950	9 000	$8\ 900 < 8\ 950 < 9\ 000$
5 000	5 009	5 100	$5\ 000 < 5\ 009 < 5\ 100$

9 Complète le parcours suivant.



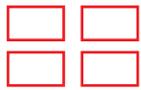
1 En t'aidant de la légende, relie les jetons au score correspondant.

-  vaut 100 points
-  vaut 50 points
-  vaut 10 points



360 points 280 points 240 points 250 points

Sans utiliser le jeton, dessine trois possibilités de faire 200 points.

possibilité 1 	possibilité 2 	possibilité 3 
---	---	---

2 Compte :

- de 20 en 20 ;

20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280
----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

- de 4 en 4.

4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56
---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

3 Les Romains calculaient grâce aux symboles suivants.

I = 1 V = 5 X = 10 L = 50 C = 100 D = 500 M = 1000

Pour écrire un nombre, il fallait commencer par le symbole de plus grande valeur. Ainsi, le nombre 36 s'écrivait XXXVI, car on compte : 10 + 10 + 10 + 5 + 1.

A Indique le nombre représenté par chacune des écritures suivantes.

- XXI → 21
- CXXX → 130
- VIII → 8
- MCXXIII → 1123

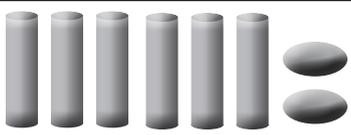
B Écris les nombres suivants en chiffres romains.

- 33 → XXXIII
- 128 → CXXVIII
- 7 → VII
- 1213 → MCCXIII

4 *Timéo et Ulysse participent à un jeu. Les points sont comptés grâce aux objets gagnés.*

 1 bâton = 20 points	 1 bille = 4 points	 1 graine = 1 point
---	--	--

A Calcule chacun des scores suivants.

objets gagnés	score
	60
	16
	122
	70

B Complète les échanges suivants.

- Timéo peut échanger graines contre 1 bille.
- Ulysse peut échanger 8 graines contre billes
- Timéo peut échanger billes contre 1 bâton.
- Ulysse peut échanger graines contre 1 bâton.
- Timéo peut échanger 10 billes contre bâtons.

5 *Émilien joue au jeu vidéo « Super New Game » avec sa sœur Louise. Chaque objet récupéré lors de la partie rapporte les points suivants :*

 = 500 points

 = 25 points

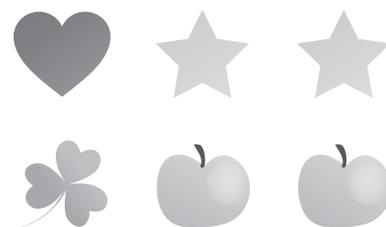
 = 100 points

 = 10 points

A Calcule les points obtenus par chacun des enfants.

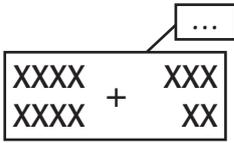
Émilien	Louise
2 cœurs = 1000	1 cœur = 500
3 étoiles = 300	8 étoiles = 800
1 trèfle = 25	2 trèfles = 50
5 pommes = 50	2 pommes = 20
Total → 1375 points	Total → 1370 points

B À ce même jeu, tu obtiens 745 points. Dessine avec le moins d'objets possible ce que tu as récupéré.

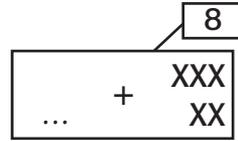


1 Colorie la case du schéma et de l'opération qui correspond à chaque énoncé.

• Alexis achète un ballon à 8 € et un livre à 5 €. Combien a-t-il dépensé ?



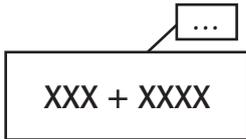
$8 + 5 = \dots$



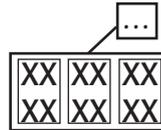
$\dots + 5 = 8$



• Amira achète 3 boîtes qui contiennent chacune 4 balles. Combien a-t-elle acheté de balles ?



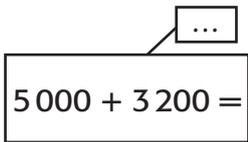
$3 + 4 = \dots$



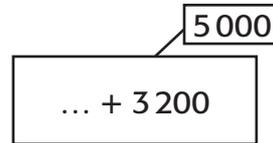
$3 \times 4 = \dots$



• Théo participe à une course de 5 000 m. À 11 h 00, il a déjà parcouru 3 200 m. Quelle distance doit-il encore parcourir pour terminer sa course ?



$5\,000 + 3\,200 = \dots$



$\dots + 3\,200 = 5\,000$



2 Relie chaque égalité à l'information qui lui correspond.

cartes de Maxime + 5 = cartes de Jérémy •

• Maxime a 5 fois plus de cartes que Jérémy.

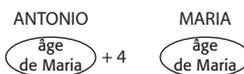
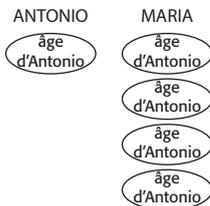
cartes de Maxime = cartes de Jérémy \times 5 •

• Si Jérémy avait 5 cartes de plus, il en aurait autant que Maxime.

cartes de Maxime = cartes de Jérémy + 5 •

• Jérémy a 5 cartes de plus que Maxime.

3 A Antonio a 4 fois l'âge de sa sœur Maria. Coche le schéma qui correspond à cette information.



B Sachant que Maria a 2 ans, quel est l'âge d'Antonio ?

• Opération $\rightarrow 2 \times 4 = 8$

• Réponse \rightarrow Antonio a 8 ans.

4 A Lindsay a 3 ans de plus que Jules. Coche l'égalité qui correspond à cette information.

- âge de Lindsay = âge de Jules \times 3
- âge de Lindsay = âge de Jules + 3
- âge de Lindsay + 3 = âge de Jules

B Sachant que Lindsay a 12 ans, quel est l'âge de Jules ?

• **Opération** $\rightarrow 12 = \dots + 3 \rightarrow 12 = 9 + 3$ • **Réponse** \rightarrow Jules a 9 ans.

5 A Manon a 5 ans de moins qu'Eva.
Écris l'égalité correspondant à cette information.

âge de Manon = âge d'Eva - 5

B Sachant qu'Eva a 11 ans, quel est l'âge de Manon ?

• **Opération** $\rightarrow 11 - 5 = 6$ • **Réponse** \rightarrow Manon a 6 ans.

6 Dans chacun des énoncés suivants, souligne les nombres à utiliser pour résoudre le problème posé.

• **L'anniversaire**

Patricia a 50 ans aujourd'hui. Pour fêter cet événement avec ses amis, elle réserve une salle pour 200 € et appelle un cuisinier qui lui demande 450 €. Combien Patricia va-t-elle devoir payer en totalité ?

• **Le club de foot**

Le club de foot « F. C. Ballon-Rond » prépare la saison 2018 avec ses 187 licenciés. Les licenciés jeunes paieront 80 € chacun cette année. Le club compte 71 licenciés adultes. Combien y a-t-il de licenciés jeunes dans ce club ?

• **Miam-miam !**

Le 12 juin, à la fête de l'école, les 4 enfants de M. Martinez ont gagné un paquet contenant 100 sucettes au caramel. Ils décident de se les partager. Combien de sucettes auront-ils chacun ?

7 Le directeur de l'école réserve 3 bus de 60 places pour le voyage scolaire.
Combien de personnes peuvent partir en voyage ?

schéma	opération(s)	résultat
	$60 + 60 + 60 = 180$ ou $60 \times 3 = 180$	180 personnes pourront partir en voyage scolaire.

1 Complète comme dans l'exemple.

8 dizaines correspondent à 80.

- 3 dizaines correspondent à 30.
- 5 dizaines correspondent à 50.
- 15 dizaines correspondent à 150.
- 39 dizaines correspondent à 390.
- 12 dizaines correspondent à 120.
- 70 dizaines correspondent à 700.

2 Calcule comme dans l'exemple.

calcul	transformation en dizaines	résultat
$60 + 30$	6 dizaines + 3 dizaines = 9 dizaines	$60 + 30 = 90$
$40 + 40$	4 dizaines + 4 dizaines = 8 dizaines	$40 + 40 = 80$
$70 + 60$	7 dizaines + 6 dizaines = 13 dizaines	$70 + 60 = 130$
$120 + 50$	12 dizaines + 5 dizaines = 17 dizaines	$120 + 50 = 170$
$250 + 150$	25 dizaines + 15 dizaines = 40 dizaines	$250 + 150 = 400$

3 Entoure les propositions qui correspondent au nombre 300.

30 dizaines

3 paquets de 10 dizaines

15 dizaines + 15 dizaines

3 paquets de 5 dizaines

20 dizaines + 1 dizaine

4 Calcule comme dans l'exemple.

calcul	transformation en dizaines	résultat
6×30	6×3 dizaines = 18 dizaines	$6 \times 30 = 180$
2×80	2 x 8 dizaines = 16 dizaines	$2 \times 80 = 160$
5×70	5 x 7 dizaines = 35 dizaines	$5 \times 70 = 350$
9×30	9 x 3 dizaines = 27 dizaines	$9 \times 30 = 270$
8×40	8 x 4 dizaines = 32 dizaines	$8 \times 40 = 320$

5 Compte de 10 en 10.

53	63	73	83	93	103	113	123
265	275	285	295	305	315	325	335
961	971	981	991	1001	1011	1021	1031

6 Vrai ou faux ?

- 8 dizaines + 2 dizaines, c'est 82. → **faux**.....
- 83 dizaines, c'est 803. → **faux**.....
- 2 paquets de 6 dizaines, c'est 120. → **vrai**.....
- 185 + 1 dizaine, c'est 195. → **vrai**.....
- 450 dizaines, c'est 4 500. → **vrai**.....
- 22 dizaines et 5 unités, c'est 2 205. → **faux**.....

7 Calcule comme l'exemple.

$$30 \times 20 = 3 \text{ dizaines} \times 2 \text{ dizaines} = 6 \text{ centaines} = 600$$

- $40 \times 20 = 4 \text{ dizaines} \times 2 \text{ dizaines} = 8 \text{ centaines} = 800$
- $60 \times 20 = 6 \text{ dizaines} \times 2 \text{ dizaines} = 12 \text{ centaines} = 1200$
- $40 \times 70 = 4 \text{ dizaines} \times 7 \text{ dizaines} = 28 \text{ centaines} = 2800$

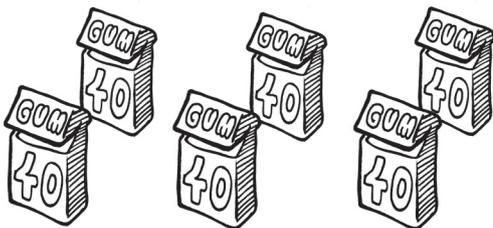
8 Complète les suites de 10 en 10 ci-dessous

1 748	1 758	1 768	1 778	1 788	1 798	1 808	1 818	1 828	1 838	1 848	1 858
783	793	803	813	823	833	843	853	863	873	883	893
8 095	8 105	8 115	8 125	8 135	8 145	8 155	8 165	8 175	8 185	8 195	8 205
2 943	2 953	2 963	2 973	2 983	2 993	3 003	3 013	3 023	3 033	3 043	3 053

9 Colorie les cases qui valent 200 ou 400.

- | | | | | |
|------------------|----------------------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|
| 20 × 10 | 2 dizaines | 180 + 20 | 10 dizaines + 10 | 40 × 10 |
| 4 dizaines | 190 + 1 dizaine | 40 + 20 | 390 + 10 | 410 - 10 |
| 35 + 5 | 28 dizaines + 12 dizaines | 40 dizaines | 180 + 10 | 4 × 10 × 10 |
| 10 dizaines | 10 dizaines + 10 dizaines | 180 + 2 | 2 × 10 dizaines | 350 + 5 dizaines |
| 200 + 200 | 8 dizaines + 2 dizaines | 130 + 70 | 20 dizaines | |

10 Charly adore les chewing-gums. Il vient d'acheter 6 paquets en promotion. Combien de chewing-gums a-t-il acheté ?



- **Opération** → $6 \times 40 = 6 \times 4 \text{ dizaines} = 24 \text{ dizaines} = 240$
- **Réponse** → Charly a acheté 240 chewing-gums.....

1 Décompose les nombres suivants comme dans l'exemple.

$4235 \rightarrow 4 \text{ milliers, } 2 \text{ centaines, } 3 \text{ dizaines et } 5 \text{ unités}$

- $7214 \rightarrow 7 \text{ milliers, } 2 \text{ centaines, } 1 \text{ dizaine et } 4 \text{ unités}$
- $2467 \rightarrow 2 \text{ milliers, } 4 \text{ centaines, } 6 \text{ dizaines et } 7 \text{ unités}$
- $3208 \rightarrow 3 \text{ milliers, } 2 \text{ centaines et } 8 \text{ unités}$
- $9027 \rightarrow 9 \text{ milliers, } 2 \text{ dizaines et } 7 \text{ unités}$

2 Trouve les nombres qui correspondent aux décompositions suivantes.

$3 \text{ milliers, } 2 \text{ centaines et } 9 \text{ unités correspondent à } 3209.$

- 9 centaines, 7 dizaines et 2 unités correspondent à 972 .
- 1 millier, 5 dizaines et 4 unités correspondent à 1054 .
- 5 milliers, 4 centaines, 1 dizaine et 3 unités correspondent à 5413 .
- 2 milliers et 2 centaines correspondent à 2200 .
- 4 milliers, 9 centaines et 2 dizaines correspondent à 4920 .
- 6 milliers, 1 centaine et 5 unités correspondent à 6105 .

3 Trouve les nombres qui correspondent aux décompositions suivantes.

- 15 dizaines et 3 unités $\rightarrow 153$
- 25 dizaines et 4 unités $\rightarrow 254$
- 30 dizaines et 8 unités $\rightarrow 308$
- 14 centaines $\rightarrow 1400$
- 14 centaines et 2 unités $\rightarrow 1402$

4 Indique le nombre de crayons présents dans chacun des cas suivants.

- 2 paquets de 10 crayons $\rightarrow 20$ crayons
- 60 paquets de 10 crayons $\rightarrow 600$ crayons
- 7 paquets de 10 crayons $\rightarrow 70$ crayons
- 19 paquets de 10 crayons $\rightarrow 190$ crayons
- 11 paquets de 10 crayons $\rightarrow 110$ crayons
- 5 paquets de 100 crayons $\rightarrow 500$ crayons

5 Entoure chaque fois la lettre dont le nombre correspond à l'indication donnée, puis forme un mot à partir des lettres entourées.

25 dizaines	3 centaines	15 centaines	2 centaines et 5 unités	1 millier et 50 dizaines
B → 25	N → 300	L → 15	R → 25	E → 1 500
U → 250	A → 30	O → 150	L → 250	U → 150
E → 2 500	C → 3 000	I → 1 500	T → 205	S → 1 050

Mot mystère : **unité**.....

6 Dans chaque cas, indique la somme d'argent totale et les échanges possibles pour obtenir la même valeur en utilisant uniquement les billets indiqués.

ma monnaie	somme d'argent	échanges possibles
40 billets de 10 €	400 €	4 billets de 100 € ou 400 pièces de 1 €
100 pièces de 1 €	100 €	10 billet(s) de 10 € ou 1 billet(s) de 100 €
3 billets de 200 €	600 €	60 billet(s) de 10 € ou 600 pièce(s) de 1 €
100 billets de 10 €	1 000 €	1 000 pièce(s) de 1 € ou 10 billet(s) de 100 €

7 Relie chaque nombre à la décomposition correspondante.



8 Entoure chaque fois les cubes qui forment une centaine, puis compte le nombre total de cubes représentés.
Rappel! 10 dizaines = 1 centaine

représentation des cubes	nombre de centaines	nombre de dizaines	nombre d'unités	nombre de cubes
	1	3	1	131
	1	2	5	125
	1	6	6	166

1 Compte de 50 en 50.

0	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

2 Calcule comme dans l'exemple.

calcul	étape 1	étape 2	résultat
$53 + 9$	$53 + 10 = 63$	$63 - 1 = 62$	$53 + 9 = 62$
$48 + 9$	$48 + 10 = 58$	$58 - 1 = 57$	$48 + 9 = 57$
$62 + 9$	$62 + 10 = 72$	$72 - 1 = 71$	$62 + 9 = 71$
$147 + 9$	$147 + 10 = 157$	$157 - 1 = 156$	$147 + 9 = 156$
$96 + 9$	$96 + 10 = 106$	$106 - 1 = 105$	$96 + 9 = 105$

3 A Trouve les compléments à 100 comme dans l'exemple.

Calcul du complément à 100 de 72

Étape 1 → $72 + 8 = 80$ et $80 + 20 = 100$

Étape 2 → $20 + 8 = 28$

Le complément à 100 de 72 est 28.

• Calcul du complément à 100 de 57

Étape 1 → $57 + 3 = 60$ et $60 + 40 = 100$

Étape 2 → $40 + 3 = 43$

Le complément à 100 de 57 est 43.

• Calcul du complément à 100 de 81

Étape 1 → $81 + 9 = 90$ et $90 + 10 = 100$

Étape 2 → $10 + 9 = 19$

Le complément à 100 de 81 est 19.

• Calcul du complément à 100 de 69

Étape 1 → $69 + 1 = 70$ et $70 + 30 = 100$

Étape 2 → $30 + 1 = 31$

Le complément à 100 de 69 est 31.

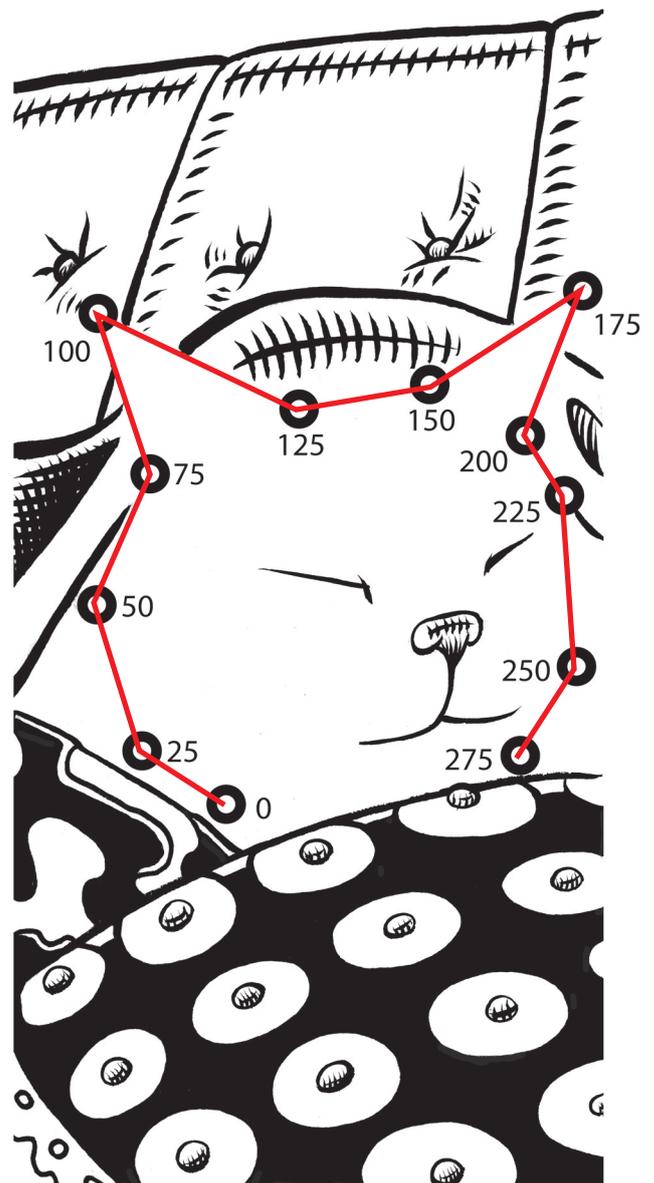
B Trouve les compléments à 100 sans écrire les étapes.

• complément à 100 de 76 =

• complément à 100 de 42 =

• complément à 100 de 94 =

4 Relie les points suivants de 25 en 25.



5 Calcule le double de chacun des nombres donnés, en t'aidant de l'exemple.

nombre donné	calculs	double
23	$20 + 20 = 40$ $3 + 3 = 6$	46
14	$10 + 10 = 20$ $4 + 4 = 8$	28
32	$30 + 30 = 60$ $2 + 2 = 4$	64
45	$40 + 40 = 80$ $5 + 5 = 10$	90
63	$60 + 60 = 120$ $3 + 3 = 6$	126
77	$70 + 70 = 140$ $7 + 7 = 14$	154

6 Relie chaque calcul au résultat correspondant.

- 50 min + 40 min
 - 35 min + 25 min
 - 90 min + 30 min
 - 45 min + 45 min
 - 50 min + 10 min
- 1 h
 - 1 h 30 min
 - 2 h
-

7 Complète les calculs de durées suivants.

- 15 min + 10 min = 25 min
- 35 min + 15 min = 50 min
- 30 min + 15 min = 45 min
- 10 min + 20 min = 30 min
- 20 min + 20 min = 40 min
- 25 min + 15 min = 40 min

8 Effectue les calculs de durées suivants comme dans l'exemple. **Attention, 60 min = 1 h!**

$17h45 + 30\text{ min}$
 → Je cherche combien il manque pour finir l'heure: 17h45 pour aller à 18h00.
 → 15 min
 → Ainsi, au lieu d'ajouter 30 min directement, je peux ajouter 15 min pour aller à 18h00 et encore 15 min.
 → J'ai donc: $17h45 + 15\text{ min} + 15\text{ min} = 18h15$

- $16h30 + 45\text{ min}$
 → Je cherche combien il manque pour finir l'heure: 16h30 pour aller à 17h00. → 30 min
 → Au lieu d'ajouter 45 min, je peux ajouter **30 min** et encore **15 min**.
 → J'ai donc: $16h30 + 30\text{ min} + 15\text{ min} = 17h15$

- $2h50 + 20\text{ min}$
 → Je cherche combien il manque pour finir l'heure: 2h50 pour aller à 3h00.
 → 10 min
 → Au lieu d'ajouter 20 min, je peux ajouter **10 min** et encore **10 min**.
 → J'ai donc: $2h50 + 10\text{ min} + 10\text{ min} = 3h10$

9 Calcule le complément à 1 000 de chacun des nombres suivants.

- $725 \rightarrow +5 \rightarrow 730 \rightarrow +70 \rightarrow 800 \rightarrow +200 \rightarrow 1000$
 $200 + 70 + 5 = 275$
- $786 \rightarrow +4 \rightarrow 790 \rightarrow +10 \rightarrow 800 \rightarrow +200 \rightarrow 1000$
 $200 + 10 + 4 = 214$
- $642 \rightarrow +8 \rightarrow 650 \rightarrow +50 \rightarrow 700 \rightarrow +300 \rightarrow 1000$
 $300 + 50 + 8 = 358$
- $911 \rightarrow +9 \rightarrow 920 \rightarrow +80 \rightarrow 1000$
 $80 + 9 = 89$

1 Dans chaque colonne, entoure les 2 nombres dont la somme finit par un zéro.

27	19	18	32	58
14	23	25	48	15
36	41	15	16	33
		14	31	27

2 Calcule comme dans l'exemple.

calcul	étapes	résultat
$24 + 17 + 6$	$24 + 17 + 6$ $30 + 17$	47
$27 + 34 + 16$	$27 + 34 + 16$ $27 + 50$	77
$41 + 8 + 12 + 9$	$41 + 8 + 12 + 9$ $50 + 20$	70

3 Complète les multiplications à trous suivantes.

- $12 = 3 \times \text{... } 4 \text{...}$
- $20 = 4 \times \text{... } 5 \text{...}$
- $16 = \text{... } 2 \text{...} \times 8$
- $25 = 5 \times \text{... } 5 \text{...}$
- $28 = 7 \times \text{... } 4 \text{...}$
- $36 = 6 \times \text{... } 6 \text{...}$
- $380 = \text{... } 38 \text{...} \times 10$
- $450 = 45 \times \text{... } 10 \text{...}$

4 Entoure tous les calculs identiques à 35×3 .

- $(35 \times 2) + 35$
 35×2
 $35 + 35 + 35$
 $35 + 3$
 $(30 \times 3) + (5 \times 3)$

5 Relie les produits identiques.

- $5 \times 9 \times 2$
- $4 \times 7 \times 5$
- $9 \times 4 \times 5$
- 20×7
- 20×9
- 10×9

6 Dans l'école de Camille, il y a 23 CP, 20 CE1, 18 CE2, 17 CM1 et 12 CM2. Combien y a-t-il d'élèves dans toute l'école? Calcule astucieusement, sans poser d'opération!

• **Opération** $\rightarrow 23 + 17 + 18 + 12 + 20$
 $= 40 + 30 + 20$
 $= 90$

• **Réponse** \rightarrow Il y a 90 élèves dans l'école de Camille.

7 Effectue les calculs suivants.

$7 \times 5 \times 2 = 70$

$13 \times 2 \times 5 = 130$

$5 \times 2 \times 41 = 410$

$2 \times 15 \times 5 = 150$

$5 \times 27 \times 2 = 270$

$20 \times 9 \times 5 = 900$

8 Calcule en commençant par résoudre les opérations entre parenthèses.

$3 \times (5 + 2) = 3 \times 7 = 21$

$(2 + 8) \times 3 = 10 \times 3 = 30$

$(8 \times 5) - (2 \times 10) = 40 - 20 = 20$

$(7 + 5) \times (2 + 8) = 12 \times 10 = 120$

$10 \times (15 + 15) = 10 \times 30 = 300$

$(4 + 5) \times 4 = 9 \times 4 = 36$

9 Relie chaque phrase d'énoncé à l'opération qui lui correspond.

Les 20 élèves de la classe ont tous 2 crayons bleus et 3 crayons rouges.

J'ai un billet de 20 € et une pièce de 2 €. Léa aussi et Maxime aussi.

Il y a 20 personnes dans le bus. Puis 2 personnes montent et 3 descendent.

Vaïana a 3 billets de 20 € et une pièce de 2 €.

$20 + 2 - 3$

$20 \times (2 + 3)$

$(3 \times 20) + 2$

$(20 + 2) \times 3$

10 Calcule les quatre opérations de l'exercice 8.

$20 + 2 - 3 = 19$

$(3 \times 20) + 2 = 62$

$20 \times (2 + 3) = 100$

$(20 + 2) \times 3 = 66$

11 Barre toutes les opérations dont le résultat est inférieur à 100.

~~$100 - 5$~~

$2 \times 15 \times 5$

$17 \times 2 \times 5$

$98 + 10$

$89 + 20$

~~$49 + 49$~~

~~3×30~~

$(8 + 3) \times (6 + 4)$

~~$(2 \times 100) - 110$~~

12 Effectue les calculs suivants.

$15 + 23 + 17 + 35 = 90$

$260 + 100 + 190 + 40 + 10 = 600$

$28 + 41 + 9 + 22 = 100$

$120 + 40 + 260 + 180 = 600$

$13 + 42 + 7 + 8 = 70$

$4500 + 1400 + 500 + 1600 = 8000$

1 Une valeur approchée permet de calculer rapidement. Complète avec les mots « facile » ou « difficile ».

- 100 est une très bonne valeur approchée de 98, car il est facile de calculer avec 100.
- 97 n'est pas la meilleure valeur approchée de 98, car il est difficile de calculer avec 97.

2 Entoure la valeur approchée de chaque nombre.

49, c'est environ...	10	50	100
11, c'est environ...	10	60	100
68, c'est environ...	10	37	70
297, c'est environ...	200	300	400
987, c'est environ...	100	1 000	9 000

3 Arrondis chaque nombre à la centaine la plus proche.

- 291 → 300
- 512 → 500
- 990 → 1 000
- 807 → 800
- 784 → 800

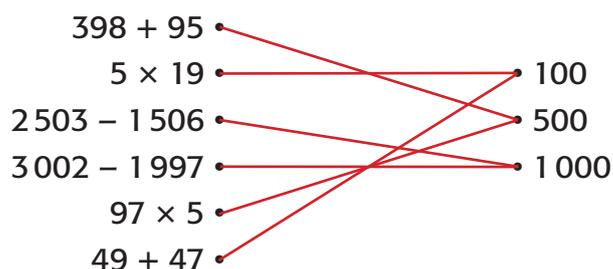
4 Trouve la valeur approchée de chacun des nombres suivants.

- 29, c'est environ 30
- 98, c'est environ 100
- 41, c'est environ 40
- 203, c'est environ 200
- 995, c'est environ 1 000
- 702, c'est environ 700
- 2 006, c'est environ 2 000
- 2 997, c'est environ 3 000

5 Donne la valeur approchée des résultats des opérations suivantes.

- $203 + 98$, c'est environ 300
- $29 + 98$, c'est environ 130
- $702 - 98$, c'est environ 600

6 Relie chaque opération au résultat approché correspondant.



7 Coche chaque fois la proposition qui te semble convenir.

- hauteur d'une boîte aux lettres :
- masse d'un filet de pommes de terre :
- 2 cm
- 3 g
- 30 cm
- 3 kg
- 12 m
- 3 t
- prix d'une baguette de pain :
- durée d'une nuit de sommeil :
- 1 €
- 5 min
- 25 €
- 1h
- 100 €
- 10 h

8 Célia vient de faire un exercice de calcul. En calculant un ordre de grandeur du résultat de chacune des opérations, aide Célia à repérer des fautes évidentes.

opération	résultat trouvé par Célia	ordre de grandeur du résultat	La réponse de Célia est...	
			...peut-être juste.	...assurément fausse.
414×2	267	$400 \times 2 = 800$		X
$805 + 186$	991	$800 + 200 = 1000$	X	
$201 - 69$	32	$200 - 70 = 130$		X
998×8	7984	$1000 \times 8 = 8000$	X	

9 Entoure l'ordre de grandeur acceptable pour chacune des propositions suivantes.

795 €	100 €	200 €	800 €
62 kg	60 kg	160 kg	200 kg
1 890 m	900 m	1 000 m	2 000 m
55 min	20 min	1h	2 h
42 L	40 L	300 L	100 L

10 Donne une estimation du résultat, puis vérifie la réponse à l'aide de la calculatrice.

calcul	estimation	résultat à la calculatrice
$205 + 693$	$200 + 700 = 900$	898
$397 - 298$	$400 - 300 = 100$	99
49×4	$50 \times 4 = 200$	196

1 Complète avec = ou ≠.

• $10 - 2 \overset{=}{\dots} 8$

• $23 - 2 \overset{\neq}{\dots} 20$

• $48 - 3 \overset{=}{\dots} 45$

• $15 - 5 \overset{\neq}{\dots} 11$

• $100 - 5 \overset{=}{\dots} 95$

• $100 - 10 \overset{=}{\dots} 90$

• $20 - 10 \overset{=}{\dots} 10$

• $50 - 4 \overset{=}{\dots} 46$

• $200 - 10 \overset{\neq}{\dots} 180$

2 Complète avec <, > ou =.

• $450 + 50 \overset{=}{\dots} 500$

• $600 + 600 \overset{>}{\dots} 1\ 000$

• $1\ 800 + 200 \overset{=}{\dots} 2\ 000$

• $300 + 150 \overset{<}{\dots} 500$

• $850 + 200 \overset{>}{\dots} 1\ 000$

• $1\ 200 + 900 \overset{>}{\dots} 2\ 000$

• $400 + 200 \overset{>}{\dots} 500$

• $700 + 300 \overset{=}{\dots} 1\ 000$

• $1\ 850 + 150 \overset{=}{\dots} 2\ 000$

3 Réalise les soustractions suivantes.

$$\begin{array}{r} 2\ 4\ 7 \\ - 1\ 2\ 3 \\ \hline 1\ 2\ 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4\ 8\ 6 \\ - 1\ 7\ 1 \\ \hline 3\ 1\ 5 \end{array}$$

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

4 Réalise les soustractions avec retenues suivantes.

$$\begin{array}{r} 6\ \overset{1}{2} \\ - \overset{3}{+1}\ 4 \\ \hline 2\ 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4\ \overset{1}{1} \\ - \overset{1}{+1}\ 7 \\ \hline 2\ 4 \end{array}$$

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

5 Aide-toi des additions suivantes pour trouver les résultats sans calculer.

$$417 + 226 = 643$$

$$238 + 125 = 363$$

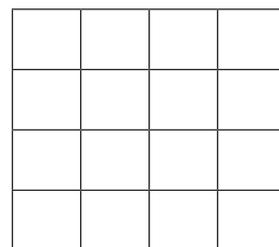
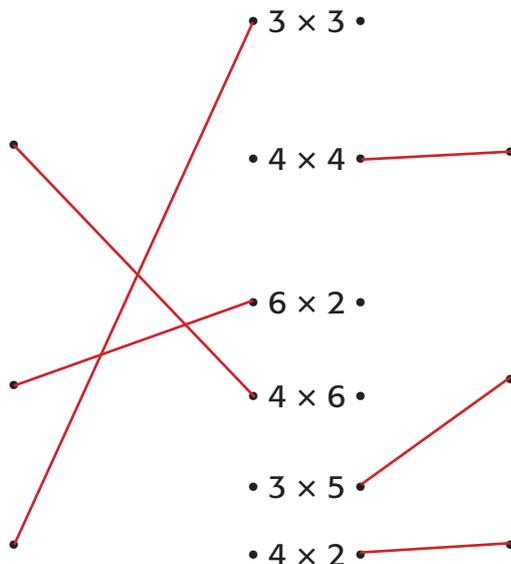
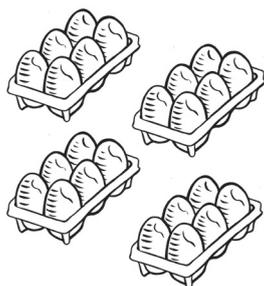
• $363 - 125 = \overset{238}{\dots}$

• $643 - 226 = \overset{417}{\dots}$

• $643 - 417 = \overset{226}{\dots}$

• $363 - 238 = \overset{125}{\dots}$

1 Relie chaque schéma à la multiplication correspondante.



2 Effectue les calculs suivants.

$3 \times 10 = 30$

$12 \times 10 = 120$

$85 \times 10 = 850$

$5 \times 100 = 500$

$23 \times 100 = 2300$

$90 \times 100 = 9000$

$2 \times 1000 = 2000$

$5 \times 1000 = 5000$

$8 \times 1000 = 8000$

3 Transforme les additions suivantes en multiplications.

$5 + 5 + 5$ (3 fois le nombre 5) = 3×5

$9 + 9 + 9 = 3 \times 9$

$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 6 \times 2$

$4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 5 \times 4$

$8 + 8 + 8 + 8 = 4 \times 8$

$7 + 7 = 2 \times 7$

$6 + 6 + 6 = 3 \times 6$

4 Effectue les calculs suivants.

$50 \times 3 \rightarrow$ Je sais que $5 \times 3 = 15$,

donc $50 \times 3 = 150$

$9 \times 30 \rightarrow$ Je sais que $9 \times 3 = 27$,

donc $9 \times 30 = 270$

$7 \times 40 \rightarrow$ Je sais que $7 \times 4 = 28$,

donc $70 \times 4 = 280$

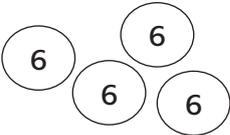
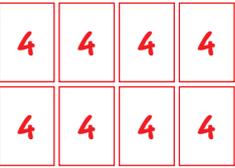
$80 \times 4 \rightarrow$ Je sais que $8 \times 4 = 32$,

donc $80 \times 4 = 320$

$40 \times 2 \rightarrow$ Je sais que $4 \times 2 = 8$,

donc $40 \times 2 = 80$

5 Pour chacune des situations suivantes, réalise un schéma comme dans l'exemple puis écris l'opération correspondante. Attention, il n'y a pas que des multiplications !

situation problème	schéma	opération
Dans mon frigo, j'ai 4 paquets de 6 yaourts.		4×6
J'ai acheté 3 boîtes de 10 crayons.		3×10
Dans mon aquarium, il y a 5 poissons clowns et 9 poissons combattants.		$5 + 9$
Mon cahier a 8 pages et sur chaque page, il y a 4 images.		8×4

6 Voici une grille de décodage :

4 → F	6 → A	8 → L	9 → B	10 → P	12 → U	14 → R	15 → G	16 → V	18 → H	20 → C
21 → J	24 → E	25 → M	27 → S	28 → D	30 → I	32 → O	35 → N	36 → T	40 → X	

Effectue les calculs suivants puis décode le résultat, afin de trouver le mot mystère.

9×4	2×3	3×3	2×4	6×4	Mot mystère
36	6	9	8	24	TABLE
T	A	B	L	E	

2×5	7×2	4×8	7×4	3×4	5×6	4×9	Mot mystère
10	14	32	28	12	30	36	PRODUIT
P	R	O	D	U	I	T	

1 Transforme les additions suivantes en multiplications.

• $15 + 15 + 15 + 15 = 4 \times 15$

• $31 + 31 + 31 + 31 + 31 + 31 = 6 \times 31$

• $28 + 28 + 28 = 3 \times 28$

• $47 + 47 + 47 = 3 \times 47$

• $85 + 85 + 85 + 85 + 85 = 5 \times 85$

• $126 + 126 + 126 + 126 = 4 \times 126$

2 Représente chaque multiplication sous la forme d'un schéma, puis écris l'addition correspondante comme dans l'exemple.

3×58		$(3 \times 50) + (3 \times 8)$
2×83		$(2 \times 80) + (2 \times 3)$
4×37		$(4 \times 30) + (4 \times 7)$
3×54		$(3 \times 50) + (3 \times 4)$

3 Calcule comme dans l'exemple.

calcul	étape 1	étape 2	résultat
23×4	$20 \times 4 = 80$ $3 \times 4 = 12$	$80 + 12 = 92$	$23 \times 4 = 92$
12×6	$10 \times 6 = 60$ $2 \times 6 = 12$	$60 + 12 = 72$	$12 \times 6 = 72$
23×5	$20 \times 5 = 100$ $3 \times 5 = 15$	$100 + 15 = 115$	$23 \times 5 = 115$
36×3	$30 \times 3 = 90$ $6 \times 3 = 18$	$90 + 18 = 108$	$36 \times 3 = 108$
57×4	$50 \times 4 = 200$ $7 \times 4 = 28$	$200 + 28 = 228$	$57 \times 4 = 228$

4 Effectue les calculs suivants en décomposant les opérations.

132×4	326×3	216×5
$\begin{array}{r} \times \quad 100 \quad 30 \quad 2 \\ 4 \quad \underline{400} \quad \underline{120} \quad \underline{8} \end{array}$	$\begin{array}{r} \times \quad 300 \quad 20 \quad 6 \\ 3 \quad \underline{900} \quad \underline{60} \quad \underline{18} \end{array}$	$\begin{array}{r} \times \quad 200 \quad 10 \quad 6 \\ 5 \quad \underline{1000} \quad \underline{50} \quad \underline{30} \end{array}$
$\rightarrow \boxed{400} + \boxed{120} + \boxed{8} = \boxed{528}$	$\rightarrow \boxed{900} + \boxed{60} + \boxed{18} = \boxed{978}$	$\rightarrow \boxed{1000} + \boxed{50} + \boxed{30} = \boxed{1080}$
Donc $132 \times 4 = \boxed{528}$	Donc $326 \times 3 = \boxed{978}$	Donc $216 \times 5 = \boxed{1080}$

5 Complète les multiplications à trous suivantes.

$$\begin{array}{r} 8 \underline{ 7} \\ \times 3 \\ \hline 2 \underline{ 6} 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 7 \\ \times \underline{ 2} \\ \hline \underline{ 9} 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \underline{ 8} \\ \times 3 \\ \hline \underline{ 1} 7 4 \end{array}$$

6 A Indique si les situations suivantes se traduisent par une multiplication.

situations	multiplication	
	oui	non
Sur chacune des 3 étagères, il y a 35 livres.	X	
Léa a trouvé 12 coquillages lundi et 7 coquillages mardi.		X
Guilhem a fait 4 exercices de maths tous les jours pendant 14 jours.	X	
La sorcière a bu 4 verres de potion le matin et 3 le soir.		X

B Pose et effectue les multiplications trouvées pour les situations ci-dessus.

$$\begin{array}{r} 3 5 \\ \times 3 \\ \hline 1 0 5 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 4 \\ \times 4 \\ \hline 5 6 \end{array}$$

7 Indique la multiplication qui permet de compter le nombre de cadeaux, puis pose l'opération.



Multiplication $\rightarrow \boxed{18 \times 6}$

$$\begin{array}{r} 1 8 \\ \times 6 \\ \hline 1 0 8 \end{array}$$

8 Pose et effectue les calculs suivants.

• 206×8

$$\begin{array}{r} 2 0 6 \\ \times 8 \\ \hline 1 6 4 8 \end{array}$$

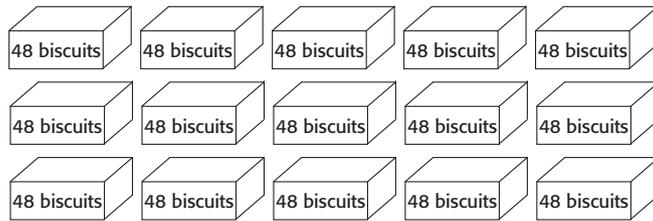
• 315×9

$$\begin{array}{r} 3 1 5 \\ \times 9 \\ \hline 2 8 3 5 \end{array}$$

• 467×7

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

1 Écris l'opération qui permet de calculer le nombre de biscuits.



→ 15×48

2 Décompose les multiplications suivantes en t'aidant de l'exemple.

$$32 \times 25 = (32 \times 20) + (32 \times 5)$$

- $36 \times 32 = (36 \times 30) + (36 \times 2)$
- $25 \times 17 = (25 \times 10) + (25 \times 7)$
- $47 \times 24 = (47 \times 20) + (47 \times 4)$
- $53 \times 36 = (53 \times 30) + (53 \times 6)$
- $82 \times 45 = (82 \times 40) + (82 \times 5)$
- $26 \times 19 = (26 \times 10) + (26 \times 9)$
- $45 \times 41 = (45 \times 40) + (45 \times 1)$
- $56 \times 23 = (56 \times 20) + (56 \times 3)$

3 Calculer 36×30 , c'est d'abord calculer 36×3 , puis multiplier par 10. Calcule comme dans l'exemple.

36×30	$\begin{array}{r} 36 \\ \times 3 \\ \hline 108 \end{array}$	$108 \times 10 = 1080$	$36 \times 30 = 1080$
27×20	$\begin{array}{r} 27 \\ \times 2 \\ \hline 54 \end{array}$	$54 \times 10 = 540$	$27 \times 20 = 540$
43×30	$\begin{array}{r} 43 \\ \times 3 \\ \hline 129 \end{array}$	$129 \times 10 = 1290$	$43 \times 30 = 1290$
23×40	$\begin{array}{r} 23 \\ \times 4 \\ \hline 92 \end{array}$	$92 \times 10 = 920$	$23 \times 40 = 920$

4 Effectue les calculs suivants.

	étape 1	étape 2	opération posée												
43 × 24	43×4 <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>×</td><td>40</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>160</td><td>12</td></tr> </table> $43 \times 4 = 172$	×	40	3	4	160	12	43×20 <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>×</td><td>40</td><td>3</td></tr> <tr><td>20</td><td>800</td><td>60</td></tr> </table> $43 \times 20 = 860$	×	40	3	20	800	60	$\begin{array}{r} 43 \\ \times 24 \\ \hline 172 \\ + 860 \\ \hline 1032 \end{array}$
×	40	3													
4	160	12													
×	40	3													
20	800	60													
45 × 23	45×3 <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>×</td><td>40</td><td>5</td></tr> <tr><td>3</td><td>120</td><td>15</td></tr> </table> $45 \times 3 = 135$	×	40	5	3	120	15	45×20 <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>×</td><td>40</td><td>5</td></tr> <tr><td>20</td><td>800</td><td>100</td></tr> </table> $45 \times 20 = 900$	×	40	5	20	800	100	$\begin{array}{r} 45 \\ \times 23 \\ \hline 135 \\ + 900 \\ \hline 1035 \end{array}$
×	40	5													
3	120	15													
×	40	5													
20	800	100													

5 Utilise les multiplications données pour effectuer les calculs.

A	$\begin{array}{r} 17 \\ \times 23 \\ \hline 51 \\ + 340 \\ \hline 391 \end{array}$	$\begin{array}{r} 17 \\ \times 3 \\ \hline 51 \end{array}$	$\begin{array}{r} 17 \\ \times 20 \\ \hline 340 \end{array}$
B	$\begin{array}{r} 48 \\ \times 21 \\ \hline 48 \\ + 960 \\ \hline 1008 \end{array}$	$\begin{array}{r} 48 \\ \times 1 \\ \hline 48 \end{array}$	$\begin{array}{r} 48 \\ \times 20 \\ \hline 960 \end{array}$

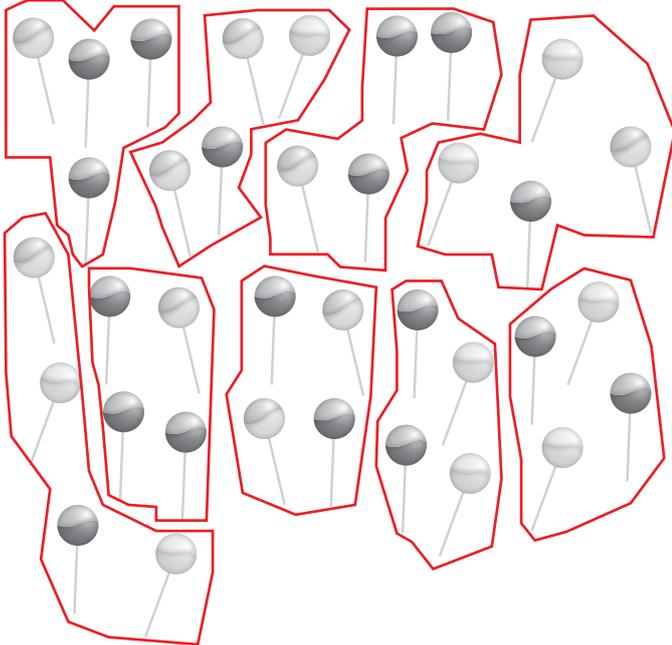
6 Effectue les multiplications suivantes.

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 13 \\ \hline 72 \\ + 240 \\ \hline 312 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 52 \\ \times 23 \\ \hline 156 \\ + 1040 \\ \hline 1196 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 16 \\ \hline 270 \\ + 450 \\ \hline 720 \end{array}$$

1 Voici un lot de 36 sucettes. Entoure-les de manière à former des paquets de 4.



$36 = 9 \times 4$

On peut réaliser 9 paquets de 4 sucettes.

2 Complète les multiplications à trous suivantes.

• $3 \times 6 = 18$

• $5 \times 4 = 20$

• $3 \times 4 = 12$

• $2 \times 8 = 16$

• $3 \times 3 = 9$

• $5 \times 3 = 15$

• $3 \times 7 = 21$

• $7 \times 6 = 42$

• $8 \times 5 = 40$

3 Complète les phrases suivantes.

• 3 pirates se partagent 21 pièces d'or. Ils auront 7 pièces chacun, car $3 \times 7 = 21$.

• 5 enfants se partagent 30 bonbons. Ils auront 6 bonbons chacun, car $5 \times 6 = 30$.

4 Il y a 24 enfants dans le club de football. L'entraîneur veut faire des équipes de 4 joueurs. Combien pourra-t-il faire d'équipes?

schéma	opération	réponse
$\begin{array}{cc} \text{x x x x} & \text{x x x x} \end{array}$		
$\begin{array}{cc} \text{x x x x} & \text{x x x x} \end{array}$	$24 = 6 \times 4$	Il y aura 6 équipes de 4 joueurs.
$\begin{array}{cc} \text{x x x x} & \text{x x x x} \end{array}$		

5 Le directeur de l'usine « Chococho » veut répartir 1 800 chocolats dans 6 cartons.

A Complète la phrase suivante.

On sait que 1 800, c'est 18 centaines.

B Sachant que $3 \times 6 = 18$, combien y aura-t-il de centaines de chocolats dans chaque carton?

Il y aura 3 centaines de chocolats dans chaque carton.

C Combien y aura-t-il de chocolats dans chaque carton?

Il y aura 300 chocolats dans chaque carton.

6 En suivant la démarche de l'exercice 5, partage 1 500 chocolats dans 15 cartons.

1 500, c'est 15 centaines.

Il y aura 1 centaine de chocolats par carton, c'est-à-dire 100 chocolats par carton.

7 Pour son anniversaire, Lola a acheté 25 sucettes. Elle veut faire des paquets de 4 sucettes pour les offrir aux invités.

A Complète la table de 4 ci-dessous.

$$5 \times 4 = 20$$

$$6 \times 4 = 24$$

$$7 \times 4 = 28$$

B Lola peut-elle préparer 7 paquets? Pourquoi?

Non, elle ne peut pas préparer 7 paquets, car il lui faudrait 28 sucettes, or elle n'en a que 25.

C Peut-elle préparer 6 paquets? Restera-t-il des sucettes?

Oui, elle peut préparer 6 paquets en utilisant 24 sucettes. Il restera une sucette.

8 Complète les encadrements suivants par deux nombres qui se suivent.

$$\bullet 2 \times 5 < 11 < 2 \times 6$$

$$\bullet 8 \times 5 < 43 < 8 \times 6$$

$$\bullet 5 \times 1 < 7 < 5 \times 2$$

$$\bullet 7 \times 6 < 48 < 7 \times 7$$

$$\bullet 3 \times 0 < 2 < 3 \times 1$$

$$\bullet 6 \times 2 < 14 < 6 \times 3$$

$$\bullet 4 \times 7 < 30 < 4 \times 8$$

$$\bullet 10 \times 8 < 83 < 10 \times 9$$

9 Complète les égalités suivantes.

$$\bullet 14 = (3 \times 4) + 2$$

$$\bullet 26 = (5 \times 5) + 1$$

$$\bullet 33 = (4 \times 8) + 1$$

$$\bullet 59 = (6 \times 9) + 5$$

$$\bullet 48 = (7 \times 6) + 6$$

$$\bullet 22 = (6 \times 3) + 4$$

10 Complète les phrases suivantes.

• Comment ranger 32 œufs dans des boîtes de 6 en utilisant le plus de boîtes possible?

→ Je sais que $32 = (6 \times 5) + 2$

Je vais donc utiliser 5 boîtes et il restera 2 œufs.

• Comment ranger 57 œufs dans des boîtes de 6 en utilisant le plus de boîtes possible?

→ Je sais que $57 = (6 \times 9) + 3$

Je vais donc utiliser 9 boîtes et il restera 3 œufs.

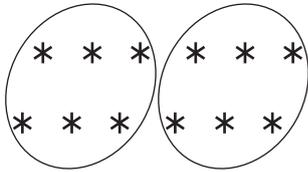
• Comment ranger 34 balles de tennis dans des boîtes de 4 en utilisant le plus de boîtes possible?

→ Je sais que $34 = (4 \times 8) + 2$

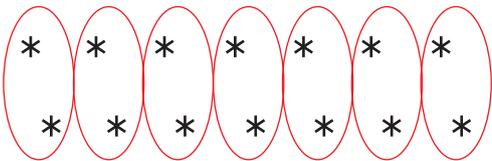
Je vais donc utiliser 8 boîtes et il restera 2 balles.

1 A Complète chaque phrase et son schéma.

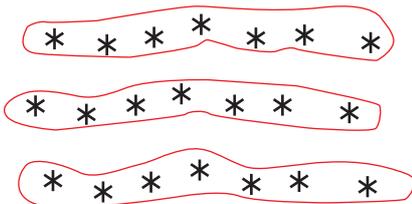
$12 : 2$ signifie « 12 divisé par 2 ».



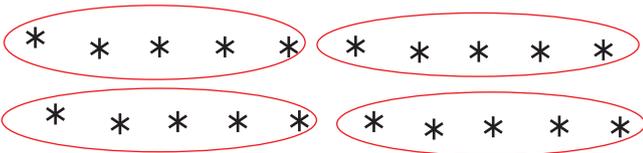
• $14 : 7$ signifie « 14 divisé par 7 ».



• $21 : 3$ signifie « 21 divisé par 3 ».



• $20 : 4$ signifie « 20 divisé par 4 ».



B En t'aidant des schémas ci-dessus, effectue les calculs donnés.

- $12 : 2 = 6$
- $14 : 7 = 2$
- $21 : 3 = 7$
- $20 : 4 = 5$

2 Aide-toi des multiplications pour trouver le résultat de chaque division.

• $18 \times 2 = 36$, donc $36 : 2 = 18$

• $6 \times 12 = 72$, donc $72 : 6 = 12$

• $25 \times 6 = 150$, donc $150 : 6 = 25$

• $41 \times 3 = 123$, donc $123 : 3 = 41$

3 Calcule comme dans l'exemple.

$15 : 3 = 5$, car $5 \times 3 = 15$

• $16 : 2 = 8$, car $8 \times 2 = 16$

• $20 : 4 = 5$, car $5 \times 4 = 20$

• $35 : 5 = 7$, car $7 \times 5 = 35$

• $12 : 6 = 2$, car $2 \times 6 = 12$

• $27 : 9 = 3$, car $3 \times 9 = 27$

4 Nicolas le fleuriste veut réaliser des bouquets de 4 marguerites. Il a 14 marguerites.

A Complète le schéma en entourant les bouquets de 4 marguerites que Nicolas peut réaliser.



B Combien de bouquets de 4 marguerites Nicolas peut-il réaliser? Combien lui reste-t-il de marguerites?

Il peut faire 3 bouquets. Il reste 2 marguerites...

5 À partir des égalités suivantes, trouve le quotient et le reste de chaque division.

- $(4 \times 3) + 2 = 14 \rightarrow 14$ divisé par 3 est égal à **4** et il reste **2**
- $(3 \times 6) + 1 = 19 \rightarrow 19$ divisé par 6 **est égal à 3 et il reste 1**
- $(5 \times 5) + 4 = 29 \rightarrow 29$ divisé par 5 **est égal à 5 et il reste 4**
- $(5 \times 7) + 3 = 38 \rightarrow 38$ divisé par 7 **est égal à 5 et il reste 3**
- $(8 \times 3) + 2 = 26 \rightarrow 26$ divisé par 3 **est égal à 8 et il reste 2**

6 Complète le tableau suivant.

division	égalité	quotient	reste
$8 : 3$	$8 = (2 \times 3) + 2$	2	2
$14 : 4$	$14 = (3 \times 4) + 2$	3	2
$18 : 5$	$18 = (3 \times 5) + 3$	3	3
$17 : 4$	$17 = (4 \times 4) + 1$	4	1

7 Mathis et ses 4 amis se partagent 42 bonbons.

A Combien y a-t-il d'enfants au total? Quelle division permet de faire le partage des bonbons?

Il y a **5** enfants au total. Il faut diviser **42** par **5**. $\rightarrow 42 : 5$

B Complète l'égalité qui permet de trouver le quotient et le reste de cette division.

$42 = (8 \times 5) + 2$

C Combien de bonbons les enfants auront-ils chacun? Combien restera-t-il de bonbons après le partage?

Ils auront **8** bonbons chacun. Il restera **2** bonbons.

8 Écris l'égalité qui permet de trouver le quotient et le reste de chaque division.

• $13 : 5 \rightarrow 13 = (2 \times 5) + 3$

quotient \rightarrow **2**

reste \rightarrow **3**

• $17 : 3 \rightarrow 17 = (5 \times 3) + 2$

quotient \rightarrow **5**

reste \rightarrow **2**

• $23 : 6 \rightarrow 23 = (3 \times 6) + 5$

quotient \rightarrow **3**

reste \rightarrow **5**

• $36 : 5 \rightarrow 36 = (7 \times 5) + 1$

quotient \rightarrow **7**

reste \rightarrow **1**

• $38 : 9 \rightarrow 38 = (4 \times 9) + 2$

quotient \rightarrow **4**

reste \rightarrow **2**

1 Calcule les divisions suivantes.

$$350 : 10 = 35, \text{ car } 35 \times 10 = 350$$

$$\bullet 230 : 10 = \boxed{23}, \text{ car } \boxed{23} \times 10 = 230$$

$$\bullet 3200 : 100 = \boxed{32}, \text{ car } \boxed{32} \times 100 = 3200$$

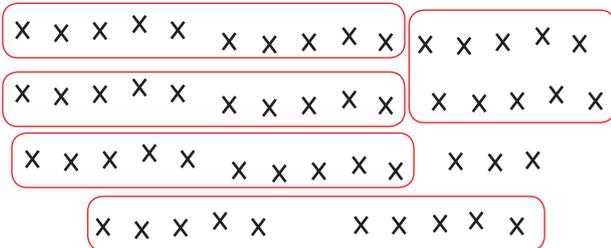
$$\bullet 800 : 10 = \boxed{80}, \text{ car } \boxed{80} \times 10 = 800$$

$$\bullet 4500 : 100 = \boxed{45}, \text{ car } \boxed{45} \times 100 = 4500$$

$$\bullet 1250 : 10 = \boxed{125}, \text{ car } \boxed{125} \times 10 = 1250$$

$$\bullet 9000 : 100 = \boxed{90}, \text{ car } \boxed{90} \times 100 = 9000$$

2 Maylie veut ranger ses 53 figurines dans des boîtes pouvant chacune en contenir 10. Elle veut donc diviser 53 par 10. Termine le schéma en entourant les paquets de 10 puis complète les phrases suivantes.



Maylie utilisera $\boxed{5}$ boîtes : c'est le résultat (ou quotient) de la division.

Il restera $\boxed{3}$ figurines : c'est le reste.

On peut écrire : $53 = (\boxed{5} \times 10) + \boxed{3}$

3 Complète le tableau suivant.

division	égalité	quotient	reste
62 : 10	$62 = (\boxed{6} \times 10) + \boxed{2}$	$\boxed{6}$	$\boxed{2}$
39 : 10	$\boxed{39} = (\boxed{3} \times 10) + \boxed{9}$	$\boxed{3}$	$\boxed{9}$
86 : 10	$\boxed{86} = (\boxed{8} \times 10) + \boxed{6}$	$\boxed{8}$	$\boxed{6}$
134 : 10	$\boxed{134} = (\boxed{13} \times 10) + \boxed{4}$	$\boxed{13}$	$\boxed{4}$

4 À partir des égalités suivantes, trouve le résultat des divisions.

$$\bullet 325 = 25 \times 13 \rightarrow 325 : 25 = \boxed{13}$$

$$\bullet 750 = 50 \times 15 \rightarrow 750 : 50 = \boxed{15}$$

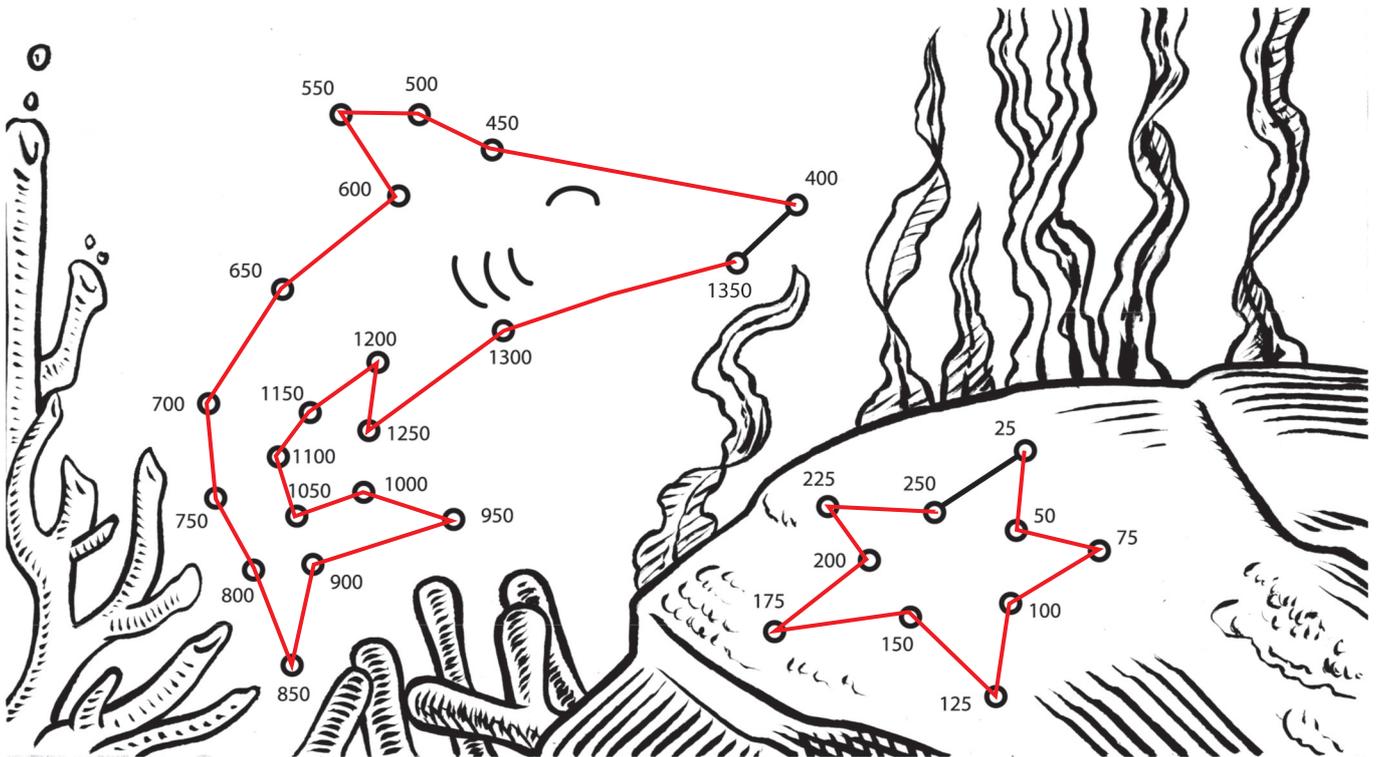
$$\bullet 675 = 25 \times 27 \rightarrow 675 : 25 = \boxed{27}$$

5 Eva doit parcourir 800 m pour le cross de l'école. Combien de tours de 100 m devra-t-elle faire?

• **Opération** $\rightarrow \boxed{800 : 100 = 8}$
 ou $\boxed{100 \times 8 = 800}$

• **Réponse** $\rightarrow \boxed{\text{Eva devra faire 8 tours de 100 m.}}$

6 Relie les points de 25 en 25 entre 25 et 250, puis de 50 en 50 entre 400 et 1350.



7 À partir des égalités suivantes, trouve le quotient et le reste de chaque division.

• $79 = (3 \times 25) + 4 \rightarrow 79$ divisé par 25 est égal à **3** et il reste **4**

• $186 = (7 \times 25) + 11 \rightarrow 186$ divisé par 25 **est égal à 7 et il reste 11**

• $363 = (7 \times 50) + 13 \rightarrow 363$ divisé par 50 **est égal à 7 et il reste 13**

• $607 = (12 \times 50) + 7 \rightarrow 607$ divisé par 50 **est égal à 12 et il reste 7**

8 Relie chaque division à l'égalité correspondante.

- | | |
|---------------|-------------------------------|
| • $225 : 25$ | • $225 = (22 \times 10) + 5$ |
| • $225 : 10$ | • $225 = (2 \times 100) + 25$ |
| • $225 : 50$ | • $225 = 9 \times 25$ |
| • $225 : 100$ | • $225 = (4 \times 50) + 25$ |

9 Au début d'un jeu, les 25 élèves d'une classe de CE2 doivent se partager 125 jetons. Combien de jetons auront-ils chacun? Résous ce problème avec une division.

• **Opération** $\rightarrow 125 : 25 = 5$, car $5 \times 25 = 125$

• **Réponse** \rightarrow Chaque élève aura 5 jetons.

