

CM1

CAHIER DE RÉUSSITE

Nombres & Calculs



LES CORRIGÉS



Directrice d'édition

Sandra Boëche

Rédactrice

Isabelle Gressier,
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: 978-2-7581-4915-6

© **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.: CMARE07B

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 grands nombres (1)	4 et 5
S2 Les grands nombres (2)	6 et 7
S3 Relations numériques (+, −, ×, :)	8 et 9
S4 Les grands nombres : addition et soustraction	10 et 11
S5 Multiplication des nombres entiers	12 et 13
S6 Technique de la multiplication	14 et 15
S7 Multiplier et diviser	16 et 17
S8 Découverte des fractions	18 et 19
S9 Écriture des fractions	20 et 21
S10 Fractions égales	22 et 23
S11 Fractions décimales	24 et 25
S12 Des fractions aux nombres décimaux	26 et 27
S13 Comparer et encadrer les nombres décimaux	28 et 29
S14 Les nombres décimaux : addition et soustraction	30 et 31
S15 Multiplication d'un nombre décimal par un nombre entier	32 et 33
S16 Vers la division	34 et 35
S17 Technique de la division : diviseur à 1 chiffre	36 et 37
S18 Technique de la division : diviseur à 2 chiffres	38 et 39

1 Écris en chiffres.

- deux-millions-huit-cent-quarante-mille-deux-cent-sept → 2.840.207
- cent-quatre-vingt-douze-mille-quatre-cents → 192.400
- huit-cent-mille-deux-cent-treize → 800.213
- quatre-millions-quatre-vingt-quinze-mille-trente → 4.095.030

2 Écris en lettres.

- 14 728 → quatorze-mille-sept-cent-vingt-huit
- 172 035 → cent-soixante-douze-mille-trente-cinq
- 1 215 710 → un-million-deux-cent-quinze-mille-sept-cent-dix
- 837 900 → huit-cent-trente-sept-mille-neuf-cents
- 634 007 → six-cent-trente-quatre-mille-sept

3 Dans les nombres suivants, quand c'est possible, colorie :

- en bleu le chiffre des unités de millions ;
- en vert celui des centaines de milliers ;
- en rouge celui des dizaines.

146 895 445 b v r	34 100 542 b v r	103 497 v r	3 966 530 b v r
3 000 004 b v r	80 494 r	11 320 023 b v r	963 201 235 b v r

4 Réécris les nombres suivants en respectant les espaces.

- 28947 → 28.947
- 8962501 → 8.962.501
- 1001 → 1.001
- 49825334 → 49.825.334
- 670022 → 670.022
- 9987987 → 9.987.987

5 Complète le tableau comme dans l'exemple.

nombre qui précède	nombre	nombre qui suit
3 198 241	3 198 242	3 198 243
5 875 227	5 875 228	5 875 229
999 998	999 999	1 000 000
171 999 999	172 000 000	172 000 001
7 425 621	7 425 622	7 425 623

6 Complète le tableau.

nombre	chiffre des unités de millions	chiffre des unités de milliers	nombre de millions	nombre de milliers
2 271 570	2	1	2	2 271
15 724 800	5	4	15	15 724
837 904 748	7	4	837	837 904
18 060 650	8	0	18	18 060

7 Colorie les étiquettes des nombres dans lesquels le chiffre 5 représente les dizaines de milliers.

357 273	542 800	5 805 718
605 664	1 753 402	1 256 932
51 921	5 545 555	650 001

8 Complète le tableau.

écriture en chiffres	écriture en lettres
8 623 401	<i>huit-millions-six-cent-vingt-trois-mille-quatre-cent-un</i>
<i>100 100 003</i>	cent-millions-cent-mille-trois
<i>752 000 010</i>	sept-cent-cinquante-deux-millions-dix
900 016	<i>neuf-cent-mille-seize</i>
297 600 721	<i>deux-cent-quatre-vingt-dix-sept-millions-six-cent-mille-sept-cent-vingt-et-un</i>
<i>532 015 314</i>	cinq-cent-trente-deux-millions-quinze-mille-trois-cent-quatorze
1 000 001	<i>un-million-un</i>

9 Complète le tableau.

nombre qui précède terminé par 00	nombre	nombre qui suit terminé par 00
<i>5 000 500</i>	5 000 512	<i>5 000 600</i>
<i>199 999 900</i>	199 999 999	<i>200 000 000</i>
<i>88 888 800</i>	88 888 888	<i>88 888 900</i>
<i>274 000 000</i>	274 000 001	<i>274 000 100</i>
<i>9 999 900</i>	9 999 999	<i>10 000 000</i>
<i>999 900</i>	1 000 000	<i>1 000 100</i>

10 Le nombre inconnu : le nombre de milliers est 17.
Le chiffre 5 occupe le rang des centaines.
Le nombre d'unités est égal à $47 + 45$.

Quel est ce nombre ? *17 592*

11 Écris en lettres et en chiffres tous les nombres possibles en utilisant à chaque fois toutes les étiquettes.

- millions vingt cent(s) trois
- vingt-millions-trois-cents : 20 000 300*
 - vingt-trois-millions-cent : 23 000 100*
 - vingt-millions-cent-trois : 20 000 103*
 - trois-millions-cent-vingt : 3 000 120*
 - trois-cents-millions-vingt : 300 000 020*
 - trois-cent-vingt-millions : 320 000 000*
 - cent-vingt-millions-trois : 120 000 003*
 - cent-vingt-trois-millions : 123 000 000*
 - cent-millions-vingt-trois : 100 000 023*
 - cent-trois-millions-vingt : 103 000 020*

12 Complète le tableau.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	2	3	<i>4</i>	5	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	10	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>20</i>	<i>21</i>	<i>22</i>	<i>23</i>	<i>24</i>	<i>25</i>	<i>26</i>

Classe les prénoms suivants dans l'ordre croissant de leur code.

• Emma – Claude – Yanis – Célia

Célia < Emma < Yanis < Claude

13 Trouve le nombre derrière la devinette.

- Le nombre des millions est 712.
- Le chiffre des centaines est 5.
- Le chiffre des dizaines est le même que celui des dizaines de millions et des centaines de milliers.
- Le chiffre des unités ne représente rien.
- On trouve le chiffre des dizaines de milliers en additionnant les deux premiers chiffres du nombre.
- Il y a un 9 dans l'espace vide.

712 189 510

1 Décompose les nombres suivants comme dans l'exemple.

EXEMPLE: $157\,248 \rightarrow (1 \times 100\,000) + (5 \times 10\,000) + (7 \times 1\,000) + (2 \times 100) + (4 \times 10) + 8$

- $23\,872 \rightarrow (2 \times 10\,000) + (3 \times 1\,000) + (8 \times 100) + (7 \times 10) + 2$
- $350\,271 \rightarrow (3 \times 100\,000) + (5 \times 10\,000) + (2 \times 100) + (7 \times 10) + 1$
- $900\,820 \rightarrow (9 \times 100\,000) + (8 \times 100) + (2 \times 10)$
- $430\,045 \rightarrow (4 \times 100\,000) + (3 \times 10\,000) + (4 \times 10) + 5$
- $8021\,760 \rightarrow (8 \times 1\,000\,000) + (2 \times 10\,000) + (1 \times 1\,000) + (7 \times 100) + (6 \times 10)$

2 Complète les égalités comme dans l'exemple.

EXEMPLE: $23\,456 = 20\,000 + 3\,000 + 400 + 50 + 6$

- $580\,718 = 500\,000 + 80\,000 + 700 + 10 + 8$
- $3\,080\,210 = 3\,000\,000 + 80\,000 + 200 + 10$
- $703\,204 = 700\,000 + 3\,000 + 200 + 4$
- $900\,200 = 900\,000 + 200$
- $401\,760 = 400\,000 + 1\,000 + 700 + 60$

3 Complète la phrase puis range ces nombres dans l'ordre croissant.

• 6 ♦ 963 111 ♦ 755 ♦ 254 697 412 ♦ 60 001 ♦ 12 ♦ 8031 228 ♦ 9999

Pour ranger ces nombres dans l'ordre croissant, il suffit de compter leurs chiffres/leur nombre de chiffres...

$6 < 12 < 755 < 9999 < 60\,001 < 963\,111 < 8\,031\,228 < 254\,697\,412$

4 Complète comme dans l'exemple.

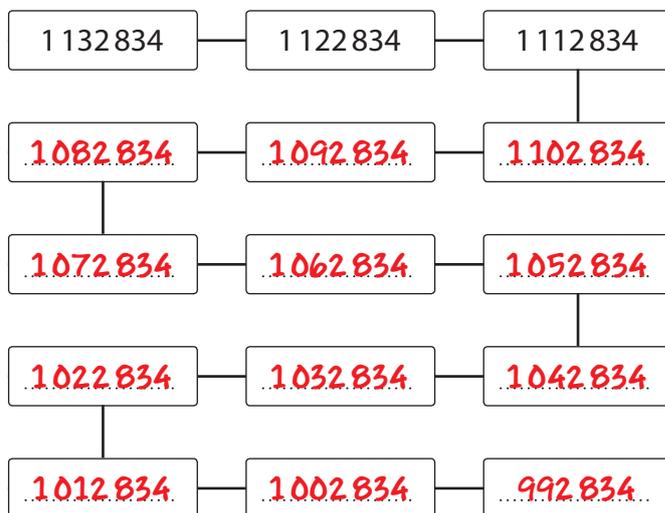
EXEMPLE: $203\,800 < 203\,845 < 203\,900$

- $948\,200 < 948\,283 < 948\,300$
- $18\,237\,300 < 18\,237\,308 < 18\,237\,400$
- $1\,073\,200 < 1\,073\,234 < 1\,073\,300$
- $521\,700 < 521\,716 < 521\,800$
- $75\,400 < 75\,435 < 75\,500$
- $432\,900 < 432\,901 < 433\,000$

5 Complète avec les signes <, > ou =.

- $2\,430\,663 > 2\,340\,663$
- $945\,739 = 945 \text{ milliers et } 739 \text{ unités}$
- $7\,103\,803 = 7\,000\,000 + 100\,000 + 3\,000 + 800 + 3$
- $1\,624\,372 < 16 \text{ millions } 243 \text{ milliers et } 72 \text{ unités}$
- $2\,810\,687 < 3 \text{ millions}$
- $1\,273\,432 > 1 \text{ million } 73 \text{ milliers et } 432 \text{ unités}$
- $590\,012 = 500\,000 + 90\,000 + 10 + 2$
- $989\,778 < 1\,000\,000$

6 Observe et continue la suite.



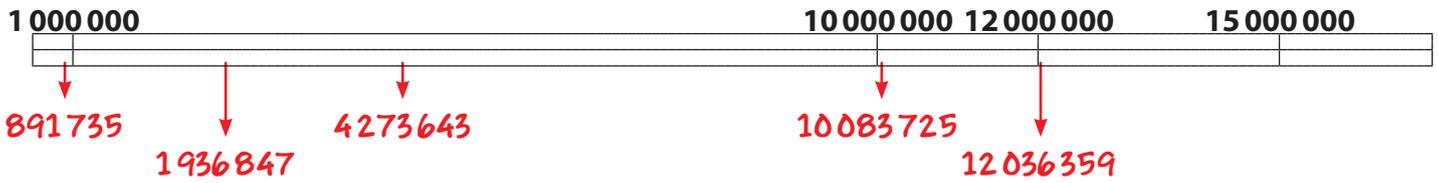
7 Range ces nombres dans l'ordre décroissant.

• 865 163 ♦ 800 001 ♦ 921 312 ♦ 899 987

$921\,312 > 899\,987 > 865\,163 > 800\,001$

8 Place approximativement les nombres suivants sur la droite numérique.

- 12 036 359 ♦ 891 735 ♦ 10 083 725 ♦ 1 936 847 ♦ 4 273 643



9 Complète les égalités comme dans l'exemple.

EXEMPLE : $(3 \times 10\,000) + (2 \times 1\,000) + (4 \times 10) + 8 = 32\,048$

- $(6 \times 10\,000) + (4 \times 1\,000) + (8 \times 10) + 2 = \dots 64\,082 \dots$
- $(7 \times 10\,000) + (1 \times 1\,000) + (3 \times 100) + (2 \times 10) + 9 = \dots 71\,329 \dots$
- $(3 \times 100\,000) + (2 \times 10\,000) + (1 \times 1\,000) + (5 \times 100) + (4 \times 10) + 6 = \dots 321\,546 \dots$
- $(1 \times 100\,000) + (3 \times 1\,000) + (4 \times 100) + (9 \times 10) + 1 = \dots 103\,491 \dots$
- $(9 \times 100\,000) + (8 \times 10\,000) + (2 \times 1\,000) + 4 = \dots 982\,004 \dots$

10 Relie le nombre correspondant à sa décomposition.

- | | | |
|---------|---|--|
| 37 028 | • | $(7 \times 100\,000) + (1 \times 1\,000) + (3 \times 100) + (2 \times 10) + 9$ |
| 129 075 | • | $(3 \times 100\,000) + (7 \times 10\,000) + (2 \times 10) + 8$ |
| 701 329 | • | $100\,000 + 20\,000 + 9\,000 + 70 + 5$ |
| 120 975 | • | $(3 \times 10\,000) + (7 \times 1\,000) + (2 \times 10) + 8$ |
| 71 329 | • | $(7 \times 10\,000) + (1 \times 1\,000) + (3 \times 100) + (2 \times 10) + 9$ |
| 370 028 | • | $100\,000 + 20\,000 + 900 + 70 + 5$ |

11 Encadre ces nombres à la centaine la plus proche comme dans l'exemple.

EXEMPLE : $73\,700 < 73\,745 < 73\,800$

- $\dots 12\,800 \dots < 12\,876 < \dots 12\,900 \dots$
- $\dots 56\,200 \dots < 56\,247 < \dots 56\,300 \dots$
- $\dots 423\,900 \dots < 423\,927 < \dots 424\,000 \dots$
- $\dots 193\,700 \dots < 193\,720 < \dots 193\,800 \dots$
- $\dots 951\,300 \dots < 951\,376 < \dots 951\,400 \dots$
- $\dots 258\,000 \dots < 258\,043 < \dots 258\,100 \dots$

12 Titouan s'est trompé en rangeant les nombres dans l'ordre décroissant. Entoure l'erreur.

$731\,753 > 731\,735 > 731\,573 > 731\,357 > 731\,375$

13 Colorie de la même couleur les différentes écritures d'un même nombre.

- $(12 \times 1\,000\,000) + (5 \times 100\,000) + (3 \times 10\,000)$
- $12\,000\,000 + 300\,000 + 50\,000$
- $(12 \times 1\,000\,000) + (3 \times 100\,000) + (5 \times 10\,000)$
- 12 millions + cinq-cent-mille + 30 000
- $12\,000\,000 + 500\,000 + 30\,000$
- 12 millions + trois-cent-mille + 50 000

1 Calcule les opérations suivantes sans les poser.

- $500 + 50 = 550$
- $220 + 80 = 300$
- $830 + 150 = 980$
- $430 + 260 = 690$
- $430 - 30 = 400$
- $360 - 20 = 340$
- $880 - 110 = 770$
- $1\ 000 - 250 = 750$
- $7 \times 8 = 56$
- $12 \times 2 = 24$
- $25 \times 4 = 100$
- $15 \times 3 = 45$
- $45 : 5 = 9$
- $1\ 000 : 2 = 500$
- $84 : 2 = 42$
- $60 : 3 = 20$

2 Pose et calcule ces opérations.

$\begin{array}{r} 618901 \\ + 228699 \\ \hline 847600 \end{array}$	$\begin{array}{r} 962024 \\ + 37976 \\ \hline 1000000 \end{array}$
--	--

$\begin{array}{r} 851357 \\ - 369672 \\ \hline 481685 \end{array}$	$\begin{array}{r} 100478 \\ - 100000 \\ \hline \dots 478 \end{array}$
--	---

3 Pose et calcule ces opérations.

$\begin{array}{r} 48 \\ \times 6 \\ \hline 288 \end{array}$	$\begin{array}{r} 370 \\ \times 4 \\ \hline 1480 \end{array}$
---	---

$\begin{array}{r l} 649 & 3 \\ \hline 04 & 216 \\ 19 & \\ 1 & \end{array}$	$\begin{array}{r l} 830 & 5 \\ \hline 33 & 166 \\ 30 & \\ 0 & \end{array}$
--	--

4 Complète avec le signe qui convient (+, -, ×, :).

- $75 \dots \times \dots 100 = 7\ 500$
- $1\ 359 \dots + \dots 100 = 1\ 459$
- $741 \dots + \dots 10 = 751$
- $219 \dots \times \dots 100 = 21\ 900$
- $53\ 400 \dots : \dots 100 = 534$
- $2\ 079 \dots - \dots 100 = 1\ 979$
- $7\ 835 \dots - \dots 100 = 7\ 735$
- $28\ 000 \dots : \dots 100 = 280$
- $13\ 459 \dots - \dots 100 = 13\ 359$
- $805 \dots \times \dots 100 = 80\ 500$
- $76\ 907 \dots + \dots 100 = 77\ 007$
- $94\ 300 \dots : \dots 100 = 943$

5 Complète ces soustractions à trou pour trouver le résultat indiqué.

- $358 - \dots 223 \dots = 135$
- $\dots 46\ 852 \dots - 3\ 252 = 43\ 600$
- $2\ 356 - \dots 1\ 150 \dots = 1\ 206$
- $568 - \dots 254 \dots = 314$
- $\dots 12\ 685 \dots - 12\ 650 = 35$
- $\dots 9\ 640 \dots - 5\ 240 = 4\ 400$
- $16\ 586 - \dots 10\ 242 \dots = 6\ 344$
- $8\ 012 - \dots 6\ 022 \dots = 1\ 990$

6 Réponds aux questions.

- Dans 16, combien de fois 4? **4**
- Dans 28, combien de fois 7? **4**
- Dans 56, combien de fois 8? **7**
- Dans 45, combien de fois 5? **9**
- Dans 49, combien de fois 7? **7**
- Dans 100, combien de fois 10? **10**

7 À partir des nombres suivants, trouve et pose une addition, une soustraction, une multiplication et une division dont le résultat fait toujours 639.

Chaque nombre ne peut être utilisé qu'une seule fois.

1 278 343 71 1917 3 296 9 639

addition	soustraction	multiplication	division
$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 343 \\ + 296 \\ \hline 639 \end{array}$	$\begin{array}{r} \textcircled{1} \textcircled{2} \textcircled{3} \\ 1278 \\ - \textcircled{1} \textcircled{2} \textcircled{3} \textcircled{4} \\ \textcircled{5} \textcircled{6} \textcircled{7} \\ \hline 639 \end{array}$	$\begin{array}{r} 71 \\ \times 9 \\ \hline 639 \end{array}$	$\begin{array}{r} 19173 \\ 11 \quad \quad 639 \\ 27 \\ \hline 0 \end{array}$

8 Ma maison vaut 146 000 € de plus que celle de mon voisin, qui vaut 179 000 €. C'est toujours 118 000 € de moins que celle de ma sœur!

**Quel est le prix de ma maison ?
Quel est le prix de la maison de ma sœur ?**

Ma maison coûte 325 000 €. et celle de ma sœur 443 000 €.

9 M. G. Dubol a gagné un million d'euros au Loto. Il a dépensé 362 487 € pour construire une belle maison. Il achète aussi 9 arbres à 983 € l'unité.

**Combien lui reste-t-il d'argent ?
Pose les opérations nécessaires.**

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \textcircled{2} \textcircled{3} \textcircled{4} \textcircled{5} \textcircled{6} \textcircled{7} \\ 1000000 \\ - \textcircled{1} \textcircled{2} \textcircled{3} \textcircled{4} \textcircled{5} \textcircled{6} \textcircled{7} \\ 362487 \\ \hline 637513 \end{array} \quad \begin{array}{r} 983 \\ \times 9 \\ \hline 8847 \end{array} \quad \begin{array}{r} \textcircled{1} \textcircled{2} \textcircled{3} \textcircled{4} \textcircled{5} \textcircled{6} \textcircled{7} \\ 637513 \\ - \textcircled{1} \textcircled{2} \textcircled{3} \textcircled{4} \textcircled{5} \textcircled{6} \textcircled{7} \\ 8847 \\ \hline 628666 \end{array}$$

Après ses achats, il lui reste 628 666 euros.

10 Pour chacun des énoncés suivants, trouve l'opération qui permet de répondre à la question et calcule son résultat.

• Mila a vendu 23 colliers à 5 € l'un.
Combien a-t-elle récolté d'argent ?

23 × 5 = 115. Mila a récolté 115 €.

• Avec 18 €, Théo peut s'acheter deux albums de sa collection préférée.
Combien coûte un album ?

18 : 2 = 9. Un album coûte 9 €.

• Léo a planté 8 rosiers alors que sa sœur en a planté 14 de plus que lui.

Combien de rosiers ont-ils plantés en tout ?

8 + 8 + 14 = 30. Il ont planté 30 rosiers.

11 Delphine, une agricultrice, possède une exploitation de 138 345 m². Son voisin Clément a une exploitation de 61 876 m². Ils se marient et mettent leurs exploitations en commun.

Quelle est la surface totale de leur exploitation ?

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \textcircled{2} \textcircled{3} \textcircled{4} \textcircled{5} \\ 138345 \\ + 61876 \\ \hline 200221 \end{array}$$

Ils auront en commun 200 221 m².

12 Réponds aux devinettes suivantes.

• Je pense à un nombre, je lui retire 12 et je trouve 24.

À quel nombre ai-je pensé ? 36

• Je pense à un nombre, je le multiplie par 3 et je trouve 27.

À quel nombre ai-je pensé ? 9

• Je pense à un nombre, je le divise par 4 et je trouve 7.

À quel nombre ai-je pensé ? 28

13 Une chasse au trésor en équipe est organisée pour l'anniversaire de Maël.

Maël invite 11 personnes à y participer.

Combien d'équipes Maël peut-il faire ?

Plusieurs réponses sont possibles.

Ils sont en tout 12 personnes, Maël peut donc faire :

3 équipes de 4 personnes

4 équipes de 3 personnes

2 équipes de 6 personnes

6 équipes de 2 personnes

1 Relie les égalités qui conviennent.

67 428 + 63 797	
107 947 + 194 039	
237 276 + 68 467	
300 000 + 5 743	
328 539 - 197 314	
300 000 + 1 986	
1 795 321 - 1 489 578	

131 225
301 986
305 743

2 Effectue ces opérations.

- 7 329 + 2 407 = **9 736**
- 14 585 - 7 402 = **7 183**
- 3 792 + 4 270 = **8 062**
- 54 185 - 9 732 = **44 453**
- 37 225 - 17 125 = **20 100**
- 26 499 + 24 001 = **50 500**

3 Que doit-on ajouter pour arriver à 100 ?

- 24 + **76** = 100
- 49 + **51** = 100
- 71 + **29** = 100
- 86 + **14** = 100

Que doit-on ajouter pour arriver à 1 000 ?

- 700 + **300** = 1 000
- 840 + **160** = 1 000
- 150 + **850** = 1 000
- 904 + **96** = 1 000

4 Complète la grille ci-dessous.

HORIZONTALEMENT

- A** 2 559 + 2 179
- B** 10 000 - 1 941
- C** Sept-mille-quatre-vingt-dix
- D** (5 × 1 000) + (3 × 100) + (9 × 10) + 4

	1	2	3	4
A	4	7	3	8
B	8	0	5	9
C	7	0	9	0
D	5	3	9	4

VERTICALEMENT

- 1** 2 517 + 2 358
- 2** 8 000 - 997
- 3** 35 centaines, 9 dizaines, 9 unités
- 4** 4 647 + 4 257

5 Pose puis effectue les opérations suivantes.

$$\begin{array}{r} 8342 \\ + 4628 \\ \hline 12970 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7506 \\ + 3927 \\ \hline 11433 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 76 \\ + 9508 \\ + 4247 \\ \hline 13831 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9382 \\ + 47 \\ + 1975 \\ \hline 11404 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7952 \\ + 953 \\ + 4685 \\ \hline 13590 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6842 \\ + 671 \\ + 2627 \\ \hline 10140 \end{array}$$

6 Calcule sans poser l'opération.

- 1 453 000 + 47 000 = **1 500 000**
- 123 456 789 + 987 654 321 = **1 111 111 110**
- 953 359 - 5 005 = **948 354**
- 99 999 999 + 1 001 001 = **101 001 000**
- 10 000 000 - 1 001 001 = **8 998 999**

7 Calcule et fais la preuve.

$$\begin{array}{r} 873 \\ - 454 \\ \hline 419 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 642 \\ - 389 \\ \hline 253 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 178 \\ - 178 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1767 \\ - 1767 \\ \hline 0 \end{array}$$

8 Le trésorier du club de football dresse le tableau suivant, faisant apparaître le nombre de spectateurs après 5 journées de championnat.

Aide-le en complétant les cases vides.

journées	entrées plein tarif	entrées tarif réduit	entrées tarif enfant	TOTAUX
1 ^{re} journée	28 474	7 846	2 105	38 425
2 ^e journée	31 317	5 406	3 224	39 947
3 ^e journée	27 849	6 741	2 273	36 863
4 ^e journée	30 015	7 204	1 530	38 749
5 ^e journée	28 586	5 678	3 104	37 368
TOTAUX	146 241	32 875	12 236	191 352

Effectue tes calculs ci-dessous.

9 Voici la population approximative de 5 pays.

pays	population
Australie	23 300 000
Canada	35 200 000
États-Unis	320 100 000
Brésil	200 400 000
Inde	1 252 000 000

Quelle est la différence de population entre le pays le plus peuplé et le pays le moins peuplé?

1 252 000 000 - 23 300 000 = 1 228 700 000

**Calcule la différence de population entre :
- les États-Unis et le Canada ;**

320 100 000 - 35 200 000 = 284 900 000

- le Brésil et l'Australie.

200 400 000 - 23 300 000 = 177 100 000

Tom affirme que l'Inde est plus peuplée que tous les autres pays réunis.

A-t-il raison?

Justifie ta réponse par le calcul.

23 300 000 + 35 200 000 + 320 100 000 + 200 400 000 = 579 000 000

1 252 000 000 > 579 000 000

Tom a raison.

10 La planète Terre est constituée de 371 286 600 km² de mers et océans et de 138 682 000 km² de continents.

Quelle est la surface la plus importante?

Celle des mers et des océans.

Quelle est la surface totale de la Terre?

371 286 600 + 138 682 000 = 509 968 600

Soit 509 968 600 km².

De combien de km² la surface des océans et des mers est-elle supérieure à celle des continents?

371 286 600 - 138 682 000 = 232 604 600

Soit 232 604 600 km².

1 Calcule les produits suivants sans poser l'opération.

- $74 \times 20 = 1480$
- $125 \times 200 = 25000$
- $423 \times 60 = 25380$
- $514 \times 300 = 154200$
- $48 \times 30 = 1440$
- $206 \times 300 = 61800$
- $124 \times 50 = 6200$
- $124 \times 50 = 6200$
- $87 \times 40 = 3480$
- $120 \times 40 = 4800$
- $124 \times 300 = 37200$
- $120 \times 30 = 3600$
- $42 \times 200 = 8400$
- $212 \times 50 = 10600$
- $407 \times 200 = 81400$
- $62 \times 400 = 24800$

2 Calcule les opérations sans les poser.

- $154 \times 10 = 1540$
- $51 \times 100 = 5100$
- $2005 \times 1000 = 2005000$
- $235 \times 100 = 23500$
- $6942 \times 1000 = 6942000$
- $0 \times 10 = 0$
- $469 \times 1000 = 469000$
- $300 \times 10 = 3000$
- $5321 \times 100 = 532100$
- $2478 \times 10 = 24780$
- $507 \times 100 = 50700$
- $7840 \times 1000 = 7840000$

3 Remplace les additions suivantes par des multiplications et donne leur résultat.

- $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 4 \times 11 = 44$
- $6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 6 \times 9 = 54$
- $12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 + 12 = 12 \times 12 = 144$
- $10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 10 \times 16 = 160$

4 Effectue les opérations suivantes.

- 248×5 • 248×40 • 248×600
- | | | |
|---------|---------|-------------|
| 2 4 8 | 2 4 8 | 2 4 8 |
| x 5 | x 40 | x 600 |
| 1 2 4 0 | 9 9 2 0 | 1 4 8 8 0 0 |

En utilisant les résultats ci-dessus, calcule sans poser l'opération.

- $248 \times 500 = 1240 \times 100 = 124000$
- $248 \times 50 = 1240 \times 10 = 12400$
- $248 \times 400 = 9920 \times 10 = 99200$
- $248 \times 45 = 9920 + 1240 = 11160$
- $248 \times 6 = 148800 : 100 = 1488$
- $248 \times 640 = 148800 + 9920 = 158720$
- $248 \times 645 = 148800 + 9920 + 1240 = 159960$

5 Complète les égalités comme dans l'exemple.

EXEMPLE: $2 \times 24 = (2 \times 20) + (2 \times 4) = 40 + 8 = 48$

- $3 \times 56 = (3 \times 50) + (3 \times 6) = 150 + 18 = 168$
- $4 \times 79 = (4 \times 70) + (4 \times 9) = 280 + 36 = 316$
- $5 \times 127 = (5 \times 100) + (5 \times 20) + (5 \times 7) = 500 + 100 + 35 = 635$

6 Calcule les produits suivants.

EXEMPLE: $2 \times 20 = 2 \times (2 \times 10) = (2 \times 2) \times 10 = 4 \times 10 = 40$

- $8 \times 40 = 8 \times (4 \times 10) = (8 \times 4) \times 10 = 32 \times 10 = 320$
- $5 \times 300 = 5 \times (3 \times 100) = (5 \times 3) \times 100 = 15 \times 100 = 1500$
- $7 \times 8000 = 7 \times (8 \times 1000) = (7 \times 8) \times 1000 = 56 \times 1000 = 56000$

7 Décompose les produits suivants comme dans l'exemple et indique le résultat sans utiliser la calculatrice ni poser l'opération.

EXEMPLE: $3 \times 248 = (3 \times 200) + (3 \times 40) + (3 \times 8) = 600 + 120 + 24 = 744$

- $2 \times 462 = (2 \times 400) + (2 \times 60) + (2 \times 2) = 800 + 120 + 4 = 924$
- $5 \times 732 = (5 \times 700) + (5 \times 30) + (5 \times 2) = 3500 + 150 + 10 = 3660$
- $4 \times 1025 = (4 \times 1000) + (4 \times 20) + (4 \times 5) = 4000 + 80 + 20 = 4100$
- $9 \times 154 = (9 \times 100) + (9 \times 50) + (9 \times 4) = 900 + 450 + 36 = 1386$
- $7 \times 2816 = (7 \times 2000) + (7 \times 800) + (7 \times 10) + (7 \times 6) = 14000 + 5600 + 70 + 42 = 19712$
- $3 \times 10093 = (3 \times 10000) + (3 \times 90) + (3 \times 3) = 30000 + 270 + 9 = 30279$

8 Calcule les produits suivants comme dans l'exemple.

EXEMPLE: $126 \times 25 = (126 \times 20) + (126 \times 5) = 2520 + 630 = 3150$

- $148 \times 15 = (148 \times 10) + (148 \times 5) = 1480 + 740 = 2220$
- $217 \times 45 = (217 \times 40) + (217 \times 5) = 8680 + 1085 = 9765$
- $406 \times 32 = (406 \times 30) + (406 \times 2) = 12180 + 812 = 12992$
- $717 \times 21 = (717 \times 20) + (717 \times 1) = 14340 + 717 = 15057$
- $837 \times 55 = (837 \times 50) + (837 \times 5) = 41850 + 4185 = 46035$
- $904 \times 43 = (904 \times 40) + (904 \times 3) = 36160 + 2712 = 38872$
- $565 \times 51 = (565 \times 50) + (565 \times 1) = 28250 + 565 = 28815$

9 Pour expédier ses livraisons de bouteilles d'eau minérale à trois clients différents, le grossiste utilise des palettes pouvant porter 3 étages de 18×10 bouteilles chacun.

Le 1^{er} client reçoit 3 palettes.

Le 2^e client reçoit 4 palettes et 80 bouteilles.

Le 3^e client reçoit 2 palettes et la moitié d'une autre.

Calcule le nombre de bouteilles d'une palette.

$(18 \times 10) \times 3 = 540$

Une palette contient 540 bouteilles.

Calcule le nombre de bouteilles reçues par chaque client.

• 1^{er} client $\rightarrow 3 \times 540 = 1620$

Le 1^{er} client recevra 1 620 bouteilles.

• 2^e client $\rightarrow (4 \times 540) + 80 = 2160 + 80 = 2240$

Le 2^e client recevra 2 240 bouteilles.

• 3^e client $\rightarrow (2 \times 540) + (540 : 2) =$

$1080 + 270 = 1350$

Le 3^e client recevra 1 350 bouteilles.

10 Pour assister à une représentation du cirque Sapristi, les enfants payent 8 € et les adultes 12 €. Ce soir, il y avait 245 enfants et 335 adultes.

Quelle est la recette de la soirée ?

$(8 \times 245) + (12 \times 335) = 1960 + 4020 = 5980$

La recette de la soirée est de 5 980 €.

À raison de 3 représentations par semaine, quelle serait la recette du cirque Sapristi pour un mois en se basant sur celle de ce soir ?

$5980 \times 3 = 17940$

La recette d'une semaine serait de 17 940 €.

Dans un mois, il y a 4 semaines.

$17940 \times 4 = 71760$

La recette d'un mois serait de 71 760 €.

Et pour une année entière ?

$71760 \times 12 = 861120$

La recette d'un an serait de 861 120 €.

1 Effectue les opérations suivantes en choisissant de les poser ou de les effectuer en ligne.

- $3\ 821 \times 5 = 19\ 105$
- $1\ 538 \times 6 = 9\ 228$
- $2\ 402 \times 5 = 12\ 010$
- $1\ 328 \times 4 = 5\ 312$
- $4\ 007 \times 4 = 16\ 028$
- $5\ 037 \times 3 = 15\ 111$
- $4\ 302 \times 2 = 8\ 604$
- $5\ 204 \times 6 = 31\ 224$
- $5\ 641 \times 8 = 45\ 128$

2 Complète les égalités.

- $48 \times 20 = 960$
- $97 \times 100 = 9\ 700$
- $37 \times 300 = 11\ 100$
- $32 \times 40 = 1\ 280$
- $19 \times 20 = 380$
- $82 \times 500 = 41\ 000$
- $57 \times 30 = 1\ 710$
- $64 \times 500 = 32\ 000$
- $21 \times 400 = 8\ 400$
- $83 \times 200 = 16\ 600$
- $53 \times 400 = 21\ 200$
- $128 \times 400 = 51\ 200$
- $504 \times 200 = 100\ 800$
- $91 \times 60 = 5\ 460$
- $600 \times 100 = 60\ 000$

3 $48 \times 2 = 96$ $48 \times 5 = 240$
Calcule les produits suivants sans poser les opérations.

- $48 \times 25 = 1\ 200$
- $48 \times 502 = 24\ 096$
- $48 \times 52 = 2\ 496$
- $48 \times 552 = 26\ 496$

Vérifie les résultats en posant les opérations.

4 Colorie d'une même couleur les produits qui sont égaux.

- $6 \times 2 \times 3$ $2 \times 4 \times 7 \times 4$ $45 \times 5 \times 3$ 75×9
- 9×4 $9 \times 10 \times 5$ $4 \times 7 \times 8$

5 Calcule les produits suivants comme dans l'exemple.

EXEMPLE: $224 \times 62 = (224 \times 60) + (224 \times 2)$
 $= 13\ 440 + 448$
 $= 13\ 888$

- $758 \times 52 =$
 $(758 \times 50) + (758 \times 2)$
 $= 37\ 900 + 1\ 516$
 $= 39\ 416$
- $153 \times 64 =$
 $(153 \times 60) + (153 \times 4)$
 $= 9\ 180 + 612$
 $= 9\ 792$

6 À l'aide de la calculatrice, effectue les opérations suivantes et recopie les résultats.

- $315 \times 272 = 85\ 680$
- $987 \times 120 = 118\ 440$
- $664 \times 523 = 347\ 272$
- $297 \times 608 = 180\ 576$
- $254 \times 308 = 78\ 232$
- $495 \times 87 = 43\ 065$

7 Effectue les opérations suivantes sur ton cahier de brouillon et reporte les résultats.

• $139 \times 34 = 4726$ • $2387 \times 24 = 57288$ • $86 \times 62 = 5332$ • $958 \times 32 = 30656$

8 Pose puis effectue les opérations suivantes.

• 904×25	• 190×74	• 506×12	• 356×50	• 807×214
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------

$\begin{array}{r} 904 \\ \times 25 \\ \hline 4520 \\ + 18080 \\ \hline 22600 \end{array}$	$\begin{array}{r} 190 \\ \times 74 \\ \hline 760 \\ + 13300 \\ \hline 14060 \end{array}$	$\begin{array}{r} 506 \\ \times 12 \\ \hline 1012 \\ + 5060 \\ \hline 6072 \end{array}$	$\begin{array}{r} 356 \\ \times 50 \\ \hline 0 \\ + 17800 \\ \hline 17800 \end{array}$	$\begin{array}{r} 807 \\ \times 214 \\ \hline 3228 \\ + 8070 \\ + 161400 \\ \hline 172698 \end{array}$
---	--	---	--	--

9 Complète les opérations.

$\begin{array}{r} 35 \\ \times 21 \\ \hline 35 \\ + 700 \\ \hline 735 \end{array}$	$\begin{array}{r} 124 \\ \times 43 \\ \hline 372 \\ + 4960 \\ \hline 5332 \end{array}$	$\begin{array}{r} 354 \\ \times 72 \\ \hline 708 \\ + 24780 \\ \hline 25488 \end{array}$	$\begin{array}{r} 646 \\ \times 25 \\ \hline 3230 \\ + 12920 \\ \hline 16150 \end{array}$
--	--	--	---

10 Pour payer leur maison, mes parents ont encore à déboursier 653 € par mois durant 6 ans.
Quelle somme ont-ils encore à rembourser?
Pose les opérations.

Ils doivent encore payer 47 016 €.

$\begin{array}{r} 653 \\ \times 12 \\ \hline 1306 \\ 6530 \\ \hline 7836 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7836 \\ \times 6 \\ \hline 47016 \end{array}$
---	---

11 Pour le spectacle de fin d'année, on a installé sous le préau 26 rangées de 34 chaises.
Combien y a-t-il de places assises?

$26 \times 34 = 884$

Il y a 884 places assises.

On compte 3 places libres par rangée.
Combien y a-t-il de spectateurs?

$884 - (26 \times 3) = 884 - 78 = 806$

Il y a 806 spectateurs.

12 Le prix de la place pour assister au concert est fixé à 17 €. La salle peut accueillir 6 585 spectateurs.
Quelle recette peut-on réaliser?
Pose l'opération.

On peut réaliser.....
 une recette de.....
 111 945 €.....

$\begin{array}{r} 6585 \\ \times 17 \\ \hline 46095 \\ 65850 \\ \hline 111945 \end{array}$
--

Le jour du concert, 6 318 places ont été vendues.
Quelle recette a-t-on réalisée?
Pose l'opération.

On a réalisé.....
 une recette de.....
 107 406 €.....

$\begin{array}{r} 6318 \\ \times 17 \\ \hline 44226 \\ 63180 \\ \hline 107406 \end{array}$
--

Quelle recette supplémentaire aurait-on dû réaliser pour obtenir la recette maximale?

$111945 - 107406 = 4539$

Pour obtenir la recette maximale, on aurait dû réaliser une recette supplémentaire de 4 539 €.

1 Utilisation de la calculatrice.

Colorie les touches qui permettent d'effectuer une multiplication et une division.



Sur ma calculatrice, j'affiche 570.

Sur quelles touches dois-je appuyer pour obtenir 57 ?

J'utilise les touches :



Sur ma calculatrice, j'affiche 570.

Sur quelles touches dois-je appuyer pour obtenir 5 700 ?

J'utilise les touches :



Sur ma calculatrice, j'affiche 1 500.

Sur quelles touches dois-je appuyer pour obtenir 15 ?

J'utilise les touches :



Je veux ensuite obtenir 15 000.

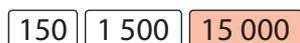
Sur quelles touches dois-je maintenant appuyer ?

J'utilise les touches :

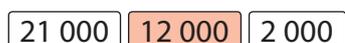


2 Parmi les nombres suivants, colorie le nombre qui correspond à l'ordre de grandeur de ces produits.

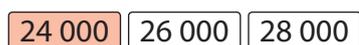
• 302×49



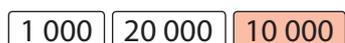
• 598×18



• 403×61



• 12×898



3 L'entrée au cinéma coûte 8 €.

On a enregistré 173 entrées l'après-midi et 247 entrées le soir.

Quelle est la recette de l'après-midi ? de la soirée ? de la journée ?

$8 \times 173 = 1\,384$

La recette de l'après-midi est de 1 384 €.

$8 \times 247 = 1\,976$

La recette de la soirée est de 1 976 €.

$1\,384 + 1\,976 = 3\,360$

La recette de la journée est de 3 360 €.

La veille, on avait enregistré 443 entrées.

Quelle recette supplémentaire avait-on faite ?

$8 \times 443 = 3\,544$

La veille, la recette était de 3 544 €.

$3\,544 - 3\,360 = 184$

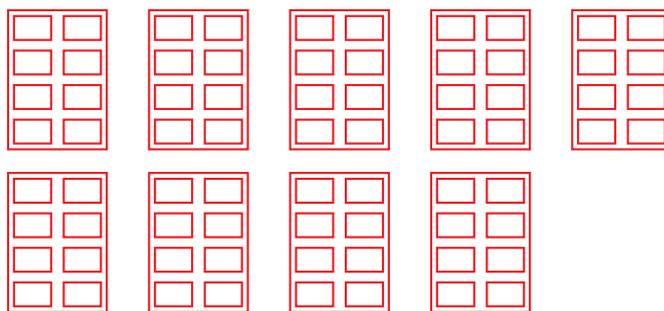
On avait fait une recette supplémentaire de 184 €.

4 Théo doit ranger ses 75 cartes postales dans un album pouvant contenir 8 cartes postales par feuille.

Combien de feuilles pleines va-t-il garnir ?

Combien de cartes postales lui reste-t-il ?

Résous ton exercice à l'aide d'un schéma.



$8 \times 9 = 72$

Il lui reste 3 cartes.

5 Le jardinier a récolté 100 salades qu'il doit mettre dans des cageots de 24 salades.

Combien de cageots pleins va-t-il obtenir ?

$24 \times 4 = 96$

Il obtient 4 cageots pleins.

6 Complète la facture suivante.

article	prix unité	quantité	TOTAL
Ciment, le sac de 50 kg	11 €	150	1 650 €
Plâtre, le sac de 33 kg	13 €	20	260 €
Chaux, le sac de 50 kg	10 €	85	850 €
1 palette de briques	100 €	25	2 500 €
1 palette de tuiles	130 €	10	1 300 €
Ferraille (1 m)	1,50 €	50	75 €
TOTAL			6 635 €

Effectue tes calculs ci-dessous.

7 Un jardinier doit replanter 49 plants de tomates et 65 plants de salades en rangées de 12.

Combien de rangées de chaque légume peut-il obtenir ?

$4 \times 12 = 48$ donc 4 rangées de tomates.

$5 \times 12 = 60$ donc 5 rangées de salades.

Combien de plants de chaque légume doit-il acheter pour compléter la dernière rangée ?

$1 + 11 = 12 \rightarrow$ Pour compléter la cinquième rangée, il faut ajouter 11 plants de tomates.

$5 + 7 = 12 \rightarrow$ Pour compléter la cinquième rangée, il faut ajouter 7 plants de salades.

8 Résous ce problème sur ton cahier.

Un constructeur d'appareils ménagers doit équiper des plaques de cuisson de robinets d'arrivée de gaz. Chaque plaque comprend 4 feux.

On lui commande 49 plaques de cuisson.

Combien de robinets va-t-il utiliser ?

$4 \times 49 = 196 \rightarrow$ Il va utiliser 196 robinets.

9 Marion fait de la confiture.

Elle obtient après cuisson 3 kg 650 g (3 650 g) de confiture.

Elle remplit des pots de 250 g.

Combien de pots va-t-elle remplir ?

$14 \times 250 = 3 500$

Marion peut remplir 14 pots.

Quelle quantité de confiture lui reste-t-il ?

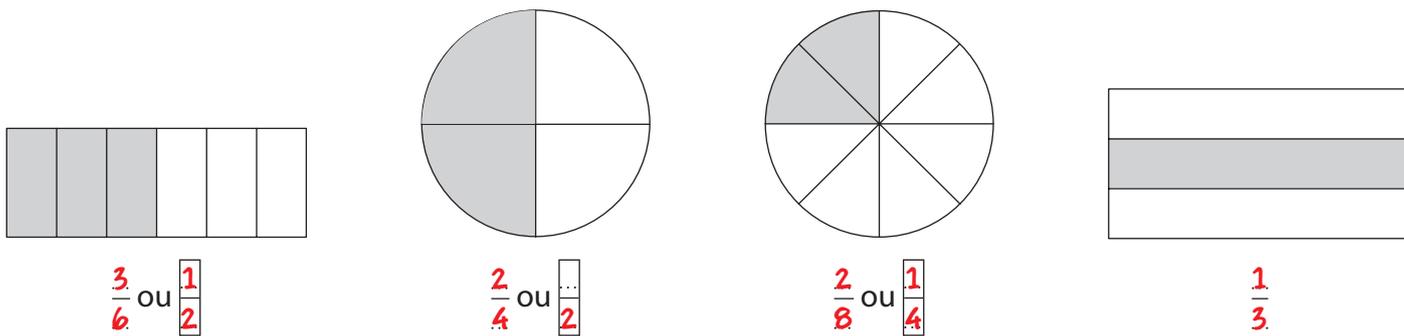
Exprime le résultat en grammes.

$3 650 - 3 500 = 150$

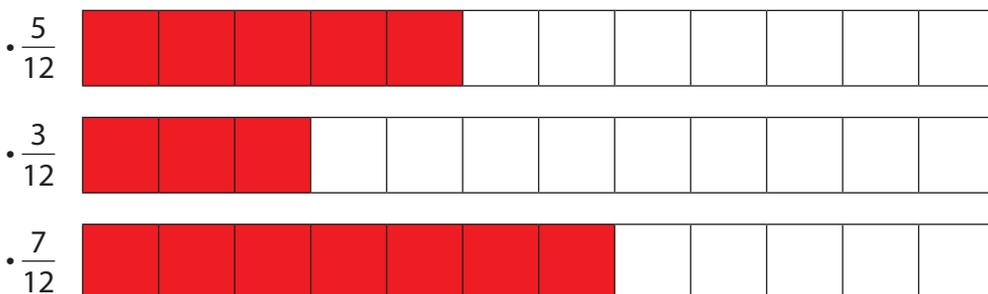
Il lui reste 150 g de confiture.

Utilise un schéma pour résoudre le problème.

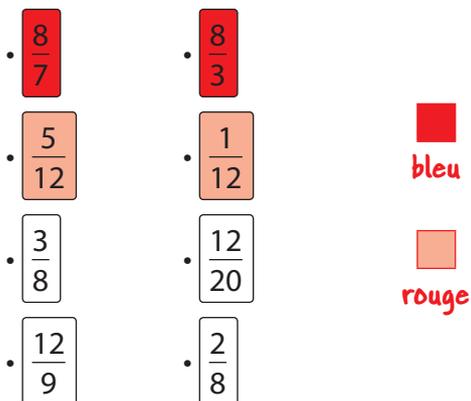
1 Quelle fraction représente la partie grisée ?



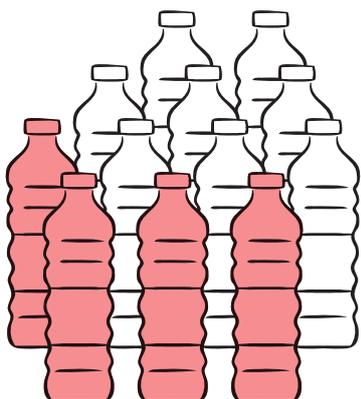
2 Colorie chaque bande selon la fraction proposée.



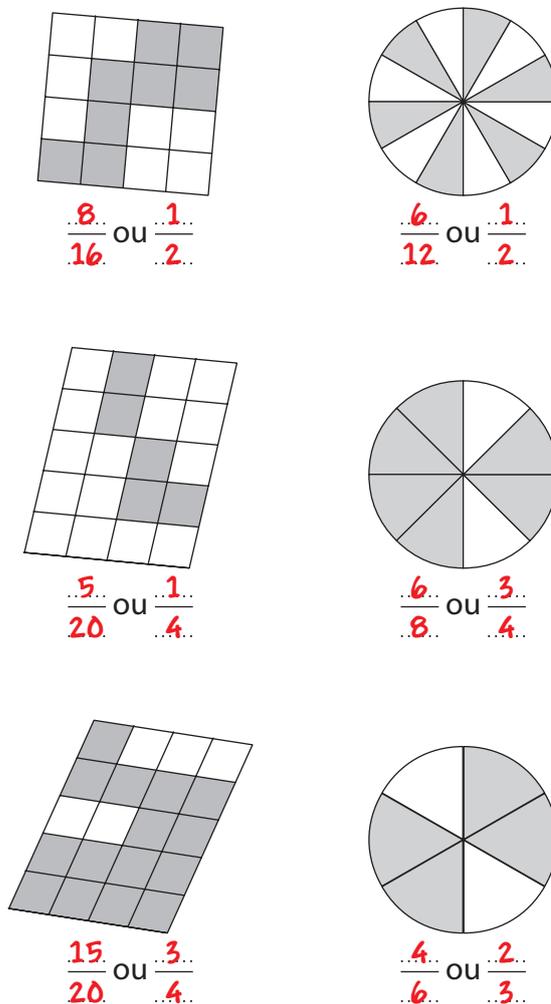
3 Colorie en bleu les fractions qui ont 8 comme numérateur. Entoure en rouge les fractions qui ont 12 comme dénominateur.



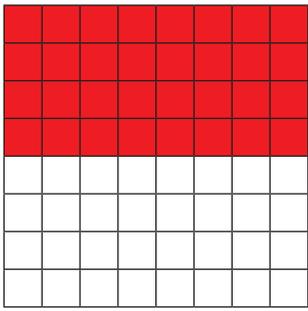
4 Colorie un tiers du lot de bouteilles ci-dessous.



5 Quelle fraction de chaque figure représente la partie grisée ?



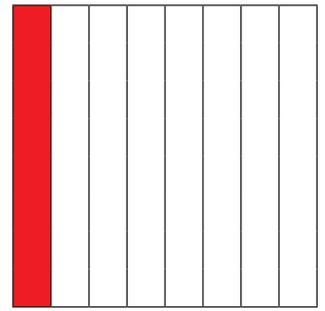
6 Colorie, pour chaque quadrillage, la fraction proposée.



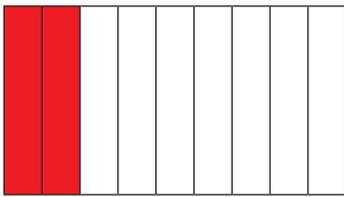
$\frac{1}{2}$



$\frac{6}{8}$



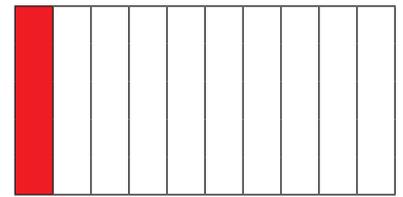
$\frac{1}{8}$



$\frac{2}{9}$

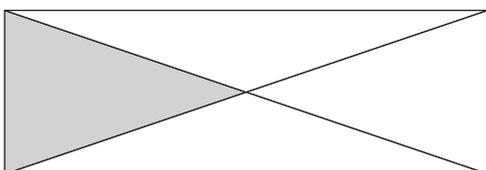
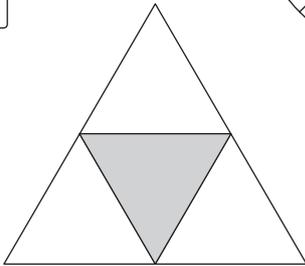
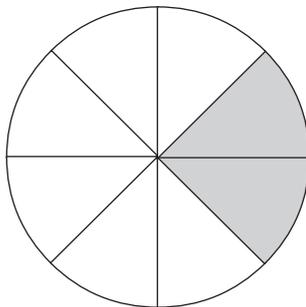
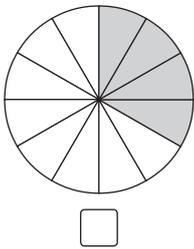


$\frac{3}{5}$

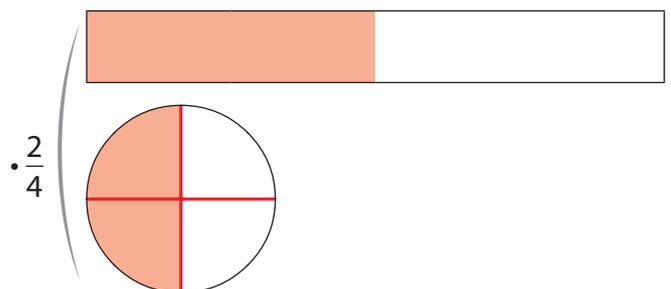
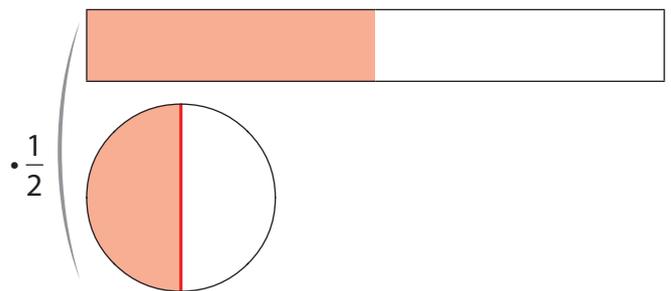
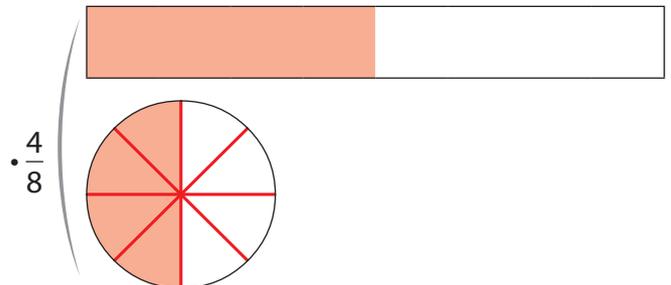


$\frac{1}{10}$

7 Mets une croix sous la figure lorsque la partie grisée correspond à $\frac{1}{4}$ de la figure.



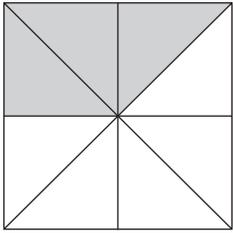
8 Partage chaque figure selon la fraction proposée.



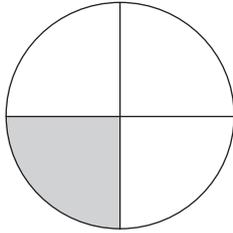
Que remarques-tu ?

Ces 3 fractions sont égales.....

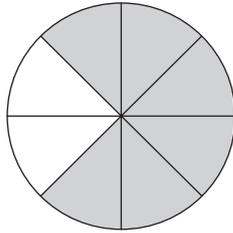
1 Écris les fractions correspondant aux parties grisées. Écris dans le  les fractions correspondant aux parties blanches.



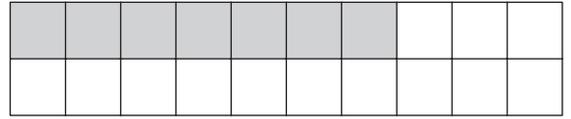
$$\frac{3}{8} \quad \frac{5}{8}$$



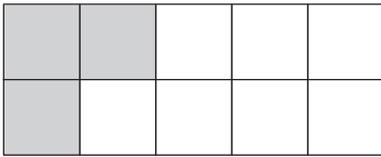
$$\frac{1}{4} \quad \frac{3}{4}$$



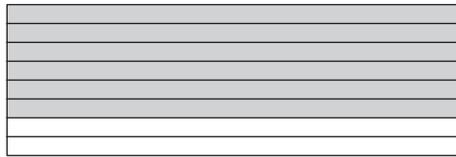
$$\frac{6}{8} \quad \frac{2}{8}$$



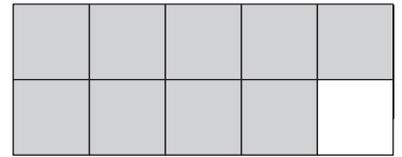
$$\frac{7}{20} \quad \frac{13}{20}$$



$$\frac{3}{10} \quad \frac{7}{10}$$

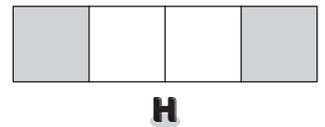
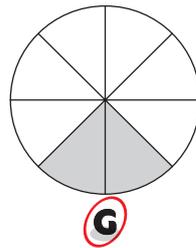
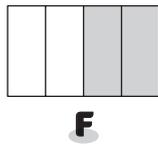
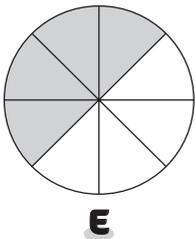
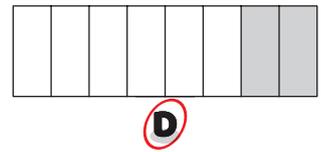
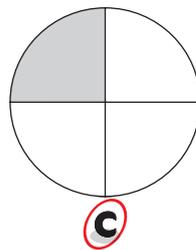
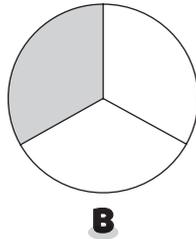
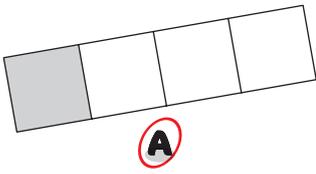


$$\frac{6}{8} \quad \frac{2}{8}$$

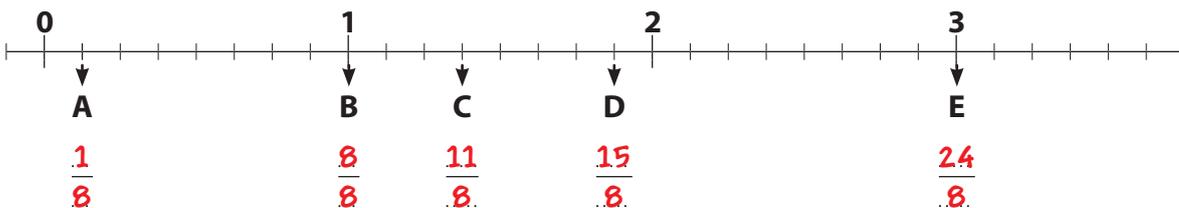


$$\frac{9}{10} \quad \frac{1}{10}$$

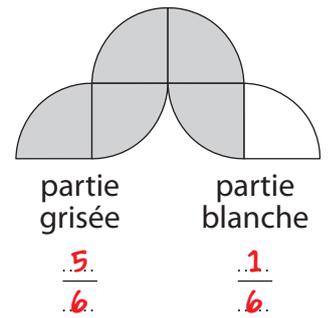
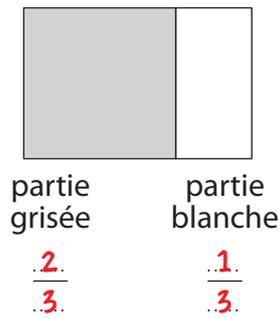
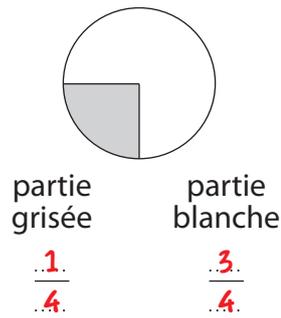
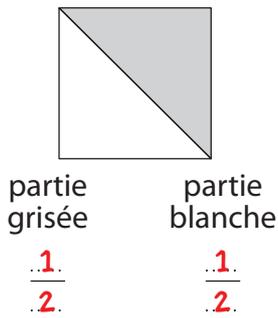
2 Entoure les lettres des figures dans lesquelles $\frac{1}{4}$ est en gris.



3 Écris les fractions correspondant aux lettres.



4 À quelle fraction de la figure correspond la partie grisée? la partie blanche?



5 Complète avec le signe >, < ou =.

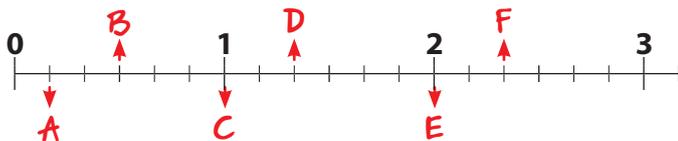
- $\frac{1}{8} < 1$
- $\frac{9}{6} > 1$
- $\frac{2}{4} < 1$
- $\frac{3}{3} = 1$
- $\frac{8}{3} > 1$
- $\frac{1}{7} < 1$
- $\frac{4}{8} < 1$
- $\frac{5}{5} = 1$
- $\frac{8}{12} < 1$
- $\frac{2}{2} = 1$
- $\frac{7}{2} > 1$
- $\frac{12}{11} > 1$

6 Écris en chiffres ou en lettres.

- $\frac{3}{8}$ = trois huitièmes
- un tiers = $\frac{1}{3}$
- $\frac{2}{5}$ = deux cinquièmes
- deux quarts = $\frac{2}{4}$
- $\frac{9}{6}$ = neuf sixièmes
- cinq demis = $\frac{5}{2}$
- $\frac{3}{3}$ = trois tiers
- neuf dixièmes = $\frac{9}{10}$
- $\frac{7}{2}$ = sept demis
- quatre quarts = $\frac{4}{4}$

7 Place sur la demi-droite numérique ci-dessous les points suivants.

$A = \frac{1}{6}$ ♦ $B = \frac{1}{2}$ ♦ $C = \frac{6}{6}$ ♦ $D = \frac{8}{6}$ ♦ $E = \frac{12}{6}$ ♦ $F = 2 + \frac{2}{6}$



À l'aide de la droite numérique, complète ces égalités.

$1 = \frac{6}{6}$ $2 = \frac{12}{6}$ $3 = \frac{18}{6}$

8 Écris sous la forme d'une fraction.

- deux tiers → $\frac{2}{3}$
- huit neuvièmes → $\frac{8}{9}$
- cinq huitièmes → $\frac{5}{8}$
- un quart → $\frac{1}{4}$
- trois demis → $\frac{3}{2}$
- treize onzièmes → $\frac{13}{11}$
- sept dixièmes → $\frac{7}{10}$
- quatre demis → $\frac{4}{2}$
- un cinquième → $\frac{1}{5}$
- un dixième → $\frac{1}{10}$
- sept quarts → $\frac{7}{4}$
- six cinquièmes → $\frac{6}{5}$
- vingt-deux sixièmes → $\frac{22}{6}$
- deux-cent-cinq centièmes → $\frac{205}{100}$

9 Relie les étiquettes qui représentent la même fraction.

un huitième

trois quarts

deux tiers

cinq dixièmes

deux demis

$\frac{3}{4}$

$\frac{5}{10}$

$\frac{1}{8}$

$\frac{2}{2}$

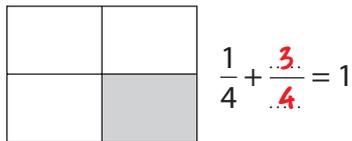
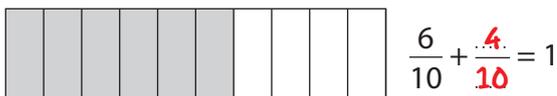
$\frac{2}{3}$

1 Écris les fractions dans le tableau.

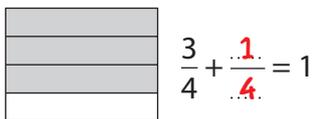
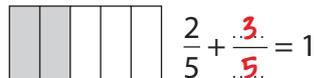
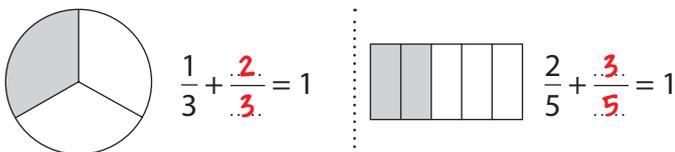
$\frac{1}{4}$	trois demis	$\frac{2}{3}$	dix dixièmes	cinq huitièmes	$\frac{2}{2}$	un tiers	trois quarts	$\frac{7}{10}$	quinze dixièmes
neuf demis	$\frac{5}{3}$	sept septièmes	$\frac{100}{100}$	cent-quatre-vingt-douze centièmes	cinq-cents millièmes	$\frac{4}{4}$			

fractions plus petites que 1	fractions égales à 1	fractions plus grandes que 1
$\frac{1}{4} \cdot \frac{2}{3} \cdot$ cinq huitièmes	dix dixièmes $\cdot \frac{2}{2} \cdot \frac{100}{100}$	trois demis \cdot quinze dixièmes
un tiers \cdot trois quarts $\cdot \frac{7}{10}$	sept septièmes \cdot	neuf demis $\cdot \frac{5}{3}$
cinq-cents millièmes	$\frac{4}{4}$	cent-quatre-vingt-douze centièmes

2 Que faut-il ajouter pour obtenir l'unité?



3 Que faut-il ajouter pour obtenir l'unité?



4 Range ces fractions dans l'ordre croissant.

$\frac{5}{12} \diamond \frac{9}{12} \diamond \frac{3}{12} \diamond \frac{27}{12} \diamond \frac{1}{12} \diamond \frac{12}{12}$

$\frac{1}{12} < \frac{3}{12} < \frac{5}{12} < \frac{9}{12} < \frac{12}{12} < \frac{27}{12}$

5 Complète.

$\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 1$

$\frac{3}{4} + \frac{1}{4} = 1$

$\frac{2}{5} + \frac{3}{5} = 1$

$\frac{7}{10} + \frac{3}{10} = 1$

$\frac{50}{100} + \frac{50}{100} = 1$

$\frac{750}{1000} + \frac{250}{1000} = 1$

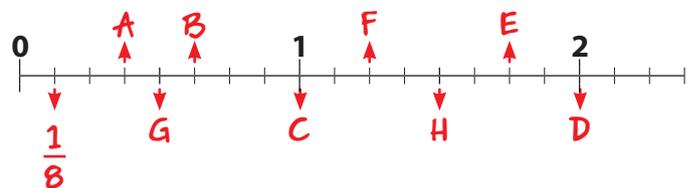
$1 + \frac{2}{3} = \frac{5}{3}$

$\frac{1}{8} + \frac{7}{8} = \frac{8}{8} = 1$

6 Place sur la demi-droite numérique ci-dessous les points suivants.

$A = \frac{3}{8} \diamond B = \frac{5}{8} \diamond C = \frac{4}{4} \diamond D = \frac{8}{4} \diamond E = \frac{14}{8}$

$F = \frac{5}{4} \diamond G = \frac{1}{2} \diamond H = \frac{3}{2}$



7 Compare les fractions.

Utilise les signes $<$, $>$ ou $=$.

$\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$

$\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$

$\frac{5}{10} < \frac{500}{100}$

$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

$\frac{6}{8} = \frac{12}{16}$

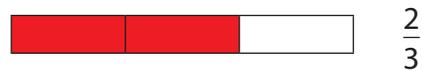
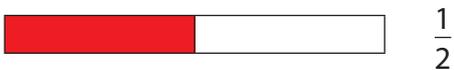
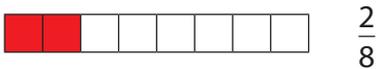
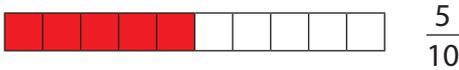
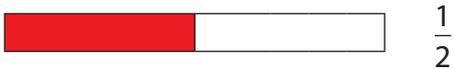
$\frac{8}{8} > \frac{3}{4}$

$\frac{5}{4} > \frac{2}{3}$

$\frac{1}{4} < \frac{2}{2}$

$\frac{8}{9} < \frac{9}{8}$

8 Colorie, dans chaque bande, la fraction de l'unité proposée.



À l'aide de ton coloriage, compare les fractions suivantes.

$$\frac{1}{2} \text{ et } \frac{5}{10} \rightarrow \frac{1}{2} = \frac{5}{10}$$

$$\frac{1}{3} \text{ et } \frac{5}{6} \rightarrow \frac{1}{3} < \frac{5}{6}$$

9 20 élèves mangent à la cantine.
Chaque élève aura un quart de tarte.

**Combien de tartes faut-il commander ?
Résous le problème à l'aide d'un schéma si besoin.**

$$\frac{20}{4} = 5 \dots \text{Il faut commander 5 tartes.}$$



10 Pour le goûter, Émilie a préparé 4 carafes de jus de fruits.

Elle verse le contenu des carafes dans des verres contenant chacun $\frac{1}{8}$ de litre.
Elle en remplit 16.

Combien de litres de jus de fruits avait-elle prévus ? Résous le problème à l'aide d'un schéma si besoin.

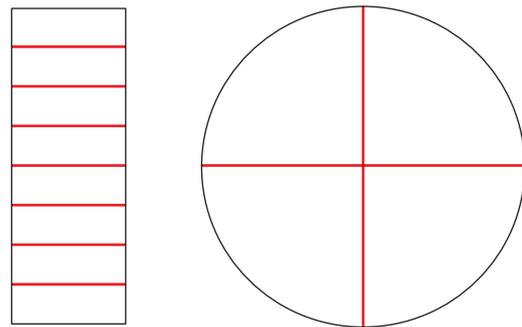
$$\frac{16}{8} = 2$$

Elle avait prévu 2 litres de jus de fruits.



11 Je coupe mon cake en 8 parts égales et ma tarte en 4 parts égales.

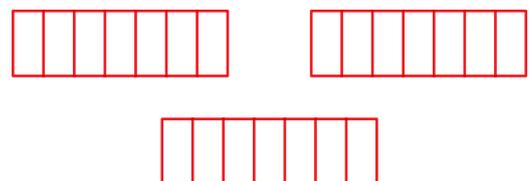
Dessine les parts sur les schémas.



12 Paul invite 6 camarades à fêter sa victoire à un tournoi de tennis. Il prépare 3 cakes au chocolat.

**Quelle part de cake chacun aura-t-il ?
Si nécessaire, résous le problème en t'aidant d'un schéma.**

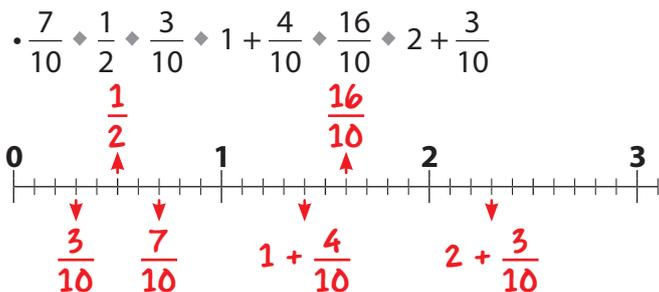
$$\text{Chacun aura } \frac{3}{7} \text{ de cake.}$$



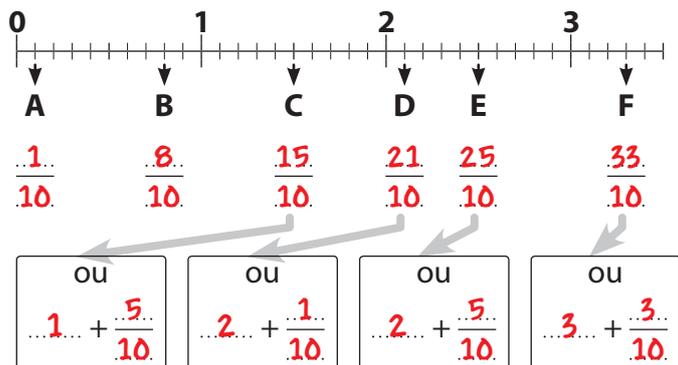
1 Complète le tableau.

écriture en lettres	écriture en chiffres	partie manquante pour avoir l'unité
six dixièmes	$\frac{6}{10}$	$\frac{4}{10}$
neuf dixièmes	$\frac{9}{10}$	$\frac{1}{10}$
<i>soixante-douze centièmes</i>	$\frac{72}{100}$	$\frac{28}{100}$
<i>trois-cents millièmes</i>	$\frac{300}{1000}$	$\frac{700}{1000}$
quatre-vingt-dix-sept centièmes	$\frac{97}{100}$	$\frac{3}{100}$
<i>trois-cent-cinquante-trois millièmes</i>	$\frac{353}{1000}$	$\frac{647}{1000}$

2 Place sur la demi-droite numérique les fractions suivantes.



Écris la fraction correspondante sous chaque lettre.



3 Dans chaque cas, colorie l'étiquette où le nombre est le plus proche de 3.

$\frac{48}{10}$ ou $3 + \frac{12}{10}$ • $\frac{27}{10}$ ou $2 + \frac{8}{10}$

4 Range ces nombres du plus grand au plus petit.

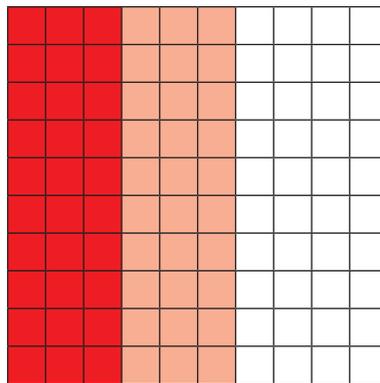
$\frac{15}{10}$ ♦ 1 ♦ $\frac{9}{10}$ ♦ $\frac{35}{10}$ ♦ 3 ♦ 12 ♦ $\frac{1}{2}$

$12 > \frac{35}{10} > 3 > \frac{15}{10} > 1 > \frac{9}{10} > \frac{1}{2}$

$\frac{7}{10}$ ♦ $\frac{720}{100}$ ♦ 12 ♦ $\frac{104}{10}$ ♦ $\frac{152}{10}$ ♦ 15

$\frac{152}{10} > 15 > 12 > \frac{104}{10} > \frac{720}{100} > \frac{7}{10}$

5 Colorie en bleu $\frac{30}{100}$ de cette figure et en vert, $\frac{3}{10}$.

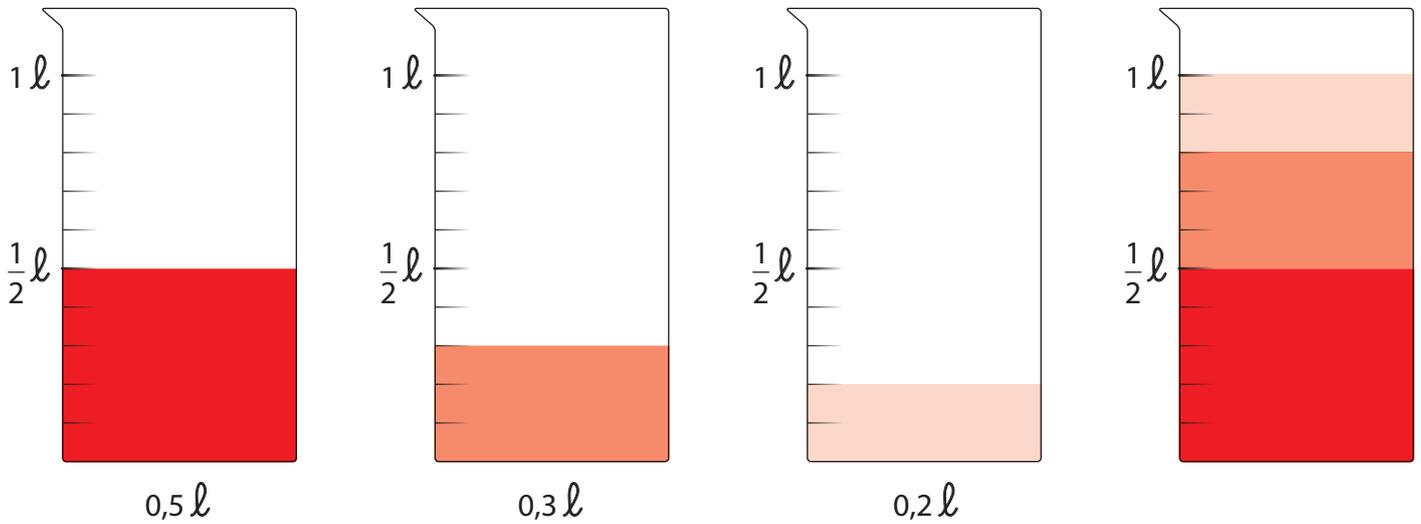


■ bleu
■ vert

Que remarques-tu ?

$\frac{3}{100} = \frac{3}{10}$

6 Colorie, dans chaque verre doseur, la quantité de liquide indiquée. Reporte ensuite dans le dernier verre doseur les différentes quantités en les superposant et en conservant les couleurs respectives.



Écris l'addition correspondante.

$$\frac{5}{10} + \frac{3}{10} + \frac{2}{10} = \frac{10}{10} = 1$$

7 Les 10 invités de Léa doivent se partager les 3 litres de jus de fruits préparés. À l'aide d'un schéma, calcule la quantité de jus de fruits que chaque invité recevra. Exprime le résultat sous forme de fraction.

Chaque invité reçoit $\frac{3}{10}$ de litre.

9 Les enfants se partagent 100 bonbons. « J'ai pris les $\frac{24}{100}$ des bonbons, dit Raphaëlle. – Moi, j'en ai les $\frac{5}{10}$, ajoute Aelys. – Et moi, je prends le reste! » annonce Élian. Combien de bonbons a Raphaëlle?

Raphaëlle a 24 bonbons.

Combien de bonbons a Aelys?

Aelys a 50 bonbons.

Quelle fraction des bonbons Élian prend-il?

$$\frac{100}{100} - \left(\frac{24}{100} + \frac{5}{10} \right) = \frac{100}{100} - \left(\frac{24}{100} + \frac{50}{100} \right)$$

$$= \frac{100}{100} - \frac{74}{100} = \frac{26}{100}$$

Élian prend les $\frac{26}{100}$ des bonbons.

Range les fractions de cet exercice dans l'ordre croissant.

$$\frac{24}{100} < \frac{26}{100} < \frac{5}{10}$$

8 Écris le résultat de l'addition sous forme de fraction décimale.

$$\bullet 1 + \frac{5}{10} = \frac{15}{10}$$

$$\bullet 1 + \frac{12}{100} = \frac{112}{100}$$

$$\bullet 1 + \frac{8}{10} = \frac{18}{10}$$

$$\bullet \frac{49}{100} + 1 = \frac{149}{100}$$

$$\bullet 1 + \frac{50}{100} = \frac{150}{100}$$

$$\bullet \frac{20}{10} + 1 = \frac{30}{10}$$

$$\bullet 2 + \frac{7}{10} = \frac{27}{10}$$

$$\bullet 2 + \frac{62}{100} = \frac{262}{100}$$

1 Complète le tableau.

	écriture décimale	écriture additive avec fraction
$\frac{65}{10}$	6,5	$6 + \frac{5}{10}$
$\frac{225}{100}$	2,25	$2 + \frac{25}{100}$
$\frac{46}{10}$	4,6	$4 + \frac{6}{10}$
$\frac{728}{100}$	7,28	$7 + \frac{28}{100}$
$\frac{1225}{100}$	12,25	$12 + \frac{25}{100}$
$\frac{54}{10}$	5,4	$5 + \frac{4}{10}$

2 Écris les nombres suivants sous forme de fractions décimales.

EXEMPLE: $2,45 = \frac{245}{100}$

- $8,21 = \frac{821}{100}$
- $1,7 = \frac{17}{10}$
- $7,46 = \frac{746}{100}$
- $0,45 = \frac{45}{100}$
- $2,5 = \frac{25}{10}$
- $20,6 = \frac{206}{10}$
- $0,4 = \frac{4}{10}$
- $0,01 = \frac{1}{100}$

3 Écris les fractions décimales sous forme de nombres décimaux.

EXEMPLE: $\frac{175}{10} = 17,5$

- $\frac{322}{100} = 3,22$
- $\frac{175}{100} = 1,75$
- $\frac{49}{10} = 4,9$
- $\frac{128}{10} = 12,8$
- $\frac{108}{100} = 1,08$
- $\frac{78}{100} = 0,78$
- $\frac{3}{10} = 0,3$
- $\frac{1001}{100} = 10,01$

4 Complète le tableau.

	CHIFFRE DES...		
	unités	dixièmes	centièmes
2,75	2	7	5
10,5	0	5	
3,12	3	1	2
72,4	2	4	
4,2	4	2	
9,45	9	4	5

5 Quel est le nombre le plus proche de :

- 3?
 3,21 ou $\frac{25}{10}$?
 → 3,21
- 10?
 9,97 ou $10 + \frac{25}{10}$?
 → 9,97

- 5?
 4,92 ou 5 et $\frac{25}{10}$?
 → 4,92
- 10?
 9,97 ou $\frac{99}{10}$?
 → $\frac{99}{10}$

6 Recopie la recette en remplaçant les fractions par des nombres entiers.

Souviens-toi, 1 cL = 1/100 L.

COCKTAIL TROPICAL POUR 4 PERSONNES

- 40/100 L de jus d'ananas
- 20/100 L de jus d'orange sanguine
- 12/100 L de sirop de cassis
- 4 cuillères à café de noix de coco râpée et des glaçons

- 40 cL de jus d'ananas
- 20 cL de jus d'orange sanguine
- 12 cL de sirop de cassis
- 4 cuillères à café de noix de coco râpée et des glaçons

7 Trouve le nombre mystère.

- Mon chiffre des centièmes est 5.
- Mon chiffre des unités de mille est 3.
- Mon chiffre des dixièmes est 2.
- Mon chiffre des centaines est 1.

3100,25

8 Complète le tableau.

	fraction décimale	écriture additive avec fraction	écriture additive avec nombres décimaux
2,5	$\frac{25}{10}$	$2 + \frac{5}{10}$	$2 + 0,5$
7,45	$\frac{745}{100}$	$7 + \frac{45}{100}$	$7 + 0,45$
0,31	$\frac{31}{100}$	$0 + \frac{31}{100}$	$0 + 0,31$
6,4	$\frac{64}{10}$	$6 + \frac{4}{10}$	$6 + 0,4$
2,12	$\frac{212}{100}$	$2 + \frac{12}{100}$	$2 + 0,12$
8,5	$\frac{85}{10}$	$8 + \frac{5}{10}$	$8 + 0,5$
6,3	$\frac{63}{10}$	$6 + \frac{3}{10}$	$6 + 0,3$
9,04	$\frac{904}{100}$	$9 + \frac{4}{100}$	$9 + 0,04$

9 Pour la finale du championnat, le trésorier distribue les places gratuites de la façon suivante :

- $\frac{1}{4}$ pour l'équipe A ;
- $\frac{1}{4}$ pour l'équipe B ;
- $\frac{1}{8}$ pour la fédération ;
- $\frac{1}{8}$ pour les invitations.

Le reste est mis en vente sur place.

Exprime, sous forme de fraction, la part des places distribuées gratuitement.

$$\frac{3}{4}$$

Exprime, sous forme de fraction, la part des places qu'il reste à vendre sur place.

$$\frac{1}{4}$$

Aide-toi d'un schéma.

10 Trace les segments qui ont les mesures suivantes.

• $AB = \frac{25}{10}$ cm



• $CD = 4$ cm et $\frac{6}{10}$ cm



• $EF = 5,5$ cm



• $GH = \frac{65}{10}$ cm



11 Transforme ces fractions en nombres décimaux. Vérifie avec la calculatrice.

• $\frac{1}{2} = 0,5$

• $\frac{3}{4} = 0,75$

• $\frac{4}{10} = 0,4$

• $\frac{110}{100} = 1,10$

• $\frac{99}{100} = 0,99$

• $\frac{746}{100} = 7,46$

1 Complète le tableau.

nombre entier avant	nombre à 1 chiffre après la virgule qui vient AVANT	nombre décimal	nombre à 1 chiffre après la virgule qui vient APRES	nombre entier après
6	6,4	6,5	6,6	7
17	17,3	17,4	17,5	18
19	19,2	19,25	19,3	20
22	22,4	22,48	22,5	23
39	39,7	39,75	39,8	40
104	104,8	104,84	104,9	105

2 Complète les suites de nombres.

- 1,50 ♦ 1,60 ♦ 1,70 ♦ 1,80 ♦ 1,90 ♦ 2
- 1,02 ♦ 1,03 ♦ 1,04 ♦ 1,05 ♦ 1,06 ♦ 1,07 ♦ 1,08 ♦ 1,09 ♦ 1,10
- 15,5 ♦ 15,6 ♦ 15,7 ♦ 15,8 ♦ 15,9 ♦ 16 ♦ 16,1 ♦ 16,2 ♦ 16,3 ♦ 16,4 ♦ 16,5 ♦ 16,6 ♦ 16,7 ♦ 16,8 ♦ 16,9 ♦ 17
- 8,5 ♦ 8,7 ♦ 8,9 ♦ 9,1 ♦ 9,3 ♦ 9,5 ♦ 9,7 ♦ 9,9 ♦ 10,1 ♦ 10,3 ♦ 10,5 ♦ 10,7 ♦ 10,9 ♦ 11,1 ♦ 11,3 ♦ 11,5 ♦ 11,7 ♦ 11,9 ♦ 12,1
- 0,01 ♦ 0,02 ♦ 0,03 ♦ 0,04 ♦ 0,05 ♦ 0,06 ♦ 0,07 ♦ 0,08 ♦ 0,09 ♦ 0,1 ♦ 0,11 ♦ 0,12

3 Écris les sommes sous forme de nombres décimaux.

Compare ensuite les 2 étiquettes de nombres de chaque ligne et colorie le plus grand.

$$3 + \frac{3}{10} = \boxed{3,3} \leftrightarrow \boxed{3,7}$$

$$4 + \frac{1}{2} = \boxed{4,5} \leftrightarrow \boxed{4,25}$$

$$2 + \frac{4}{10} = \boxed{2,4} \leftrightarrow \boxed{2,04}$$

$$5 + \frac{9}{10} = \boxed{5,9} \leftrightarrow \boxed{5,89}$$

4 Range les nombres du plus grand au plus petit.

- 5 ♦ 5,04 ♦ 5,40 ♦ 4,95 ♦ 5,15
5,40 > 5,15 > 5,04 > 5 > 4,95
- 3,12 ♦ 3 + $\frac{1}{10}$ ♦ 3,75 ♦ $\frac{37}{10}$
3,75 > $\frac{37}{10}$ > 3,12 > 3 + $\frac{1}{10}$
- 13 ♦ 13,5 ♦ 13,45 ♦ 13,09 ♦ 13,90
13,90 > 13,5 > 13,45 > 13,09 > 13
- 13,2 ♦ 132,2 ♦ 13,22 ♦ 1,32 ♦ 132,22
132,22 > 132,2 > 13,22 > 13,2 > 1,32

5 Encadre chaque nombre décimal par deux entiers successifs.

- 0 < 0,03 < 1
- 9 < 9,63 < 10
- 14 < 14,79 < 15
- 3 < 3,1 < 4
- 99 < 99,88 < 100
- 100 < 100,16 < 101
- 854 < 854,7 < 855

6 Dans chacun des nombres suivants, colorie en bleu le chiffre des dixièmes.

75,68 7568,9
756,89 7,56

Range les nombres ci-dessus dans l'ordre décroissant.

7568,9 > 756,89 > 75,68 > 7,56

7 Complète les suites.

0,07	0,08	0,09	0,1	0,11	0,12
2,8	2,9	3	3,1	3,2	3,3

8 Décompose les nombres suivants comme dans l'exemple.

EXEMPLE : $3,52 = 3 + \frac{5}{10} + \frac{2}{100}$

• $10,45 = 10 + \frac{4}{10} + \frac{5}{100}$

• $0,3 = \frac{3}{10}$

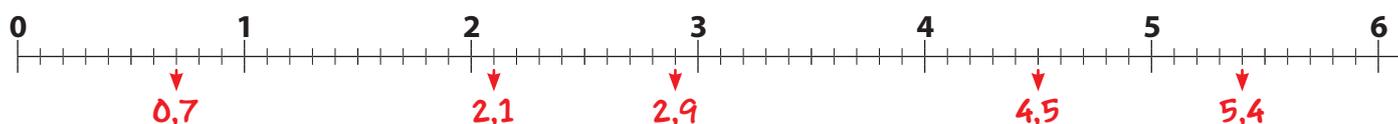
• $9,07 = 9 + \frac{7}{100}$

• $25,42 = 25 + \frac{4}{10} + \frac{2}{100}$

Range-les dans l'ordre croissant. $0,3 < 9,07 < 10,45 < 25,42$

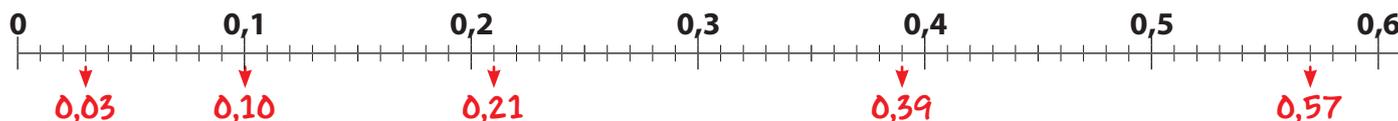
9 Place les nombres suivants sur la droite numérique.

• 5,4 ♦ 4,5 ♦ 0,7 ♦ 2,9 ♦ 2,1



10 Place les nombres suivants sur la droite numérique.

• 0,57 ♦ 0,21 ♦ 0,03 ♦ 0,39 ♦ 0,10



11 Réponds aux questions.

Je perds la moitié de mes 24 billes.
Combien de billes ai-je perdues?

$2 \times 12 = 24$

J'ai perdu 12 billes.

Je partage 180 bouteilles en paquets de 10 bouteilles.
Combien de paquets?

$10 \times 18 = 180$

J'obtiens 18 paquets.

J'ai gagné un quart d'heure en prenant un taxi.
Combien de minutes gagnées?

$4 \times 15 = 60$

J'ai gagné 15 minutes.

Je partage 15 L de liquide dans 4 récipients identiques.
Combien de liquide dans chaque récipient?

$4 \times 3,75 = 15$

Il y a 3,75 L de liquide dans chaque récipient.

Je partage 25 carrés de chocolat entre 10 enfants.
Combien de carrés pour chaque enfant?

$10 \times 2,5 = 25$

Chaque enfant reçoit 2,5 carrés ou 2 carrés et demi.

12 Kylian a 7,58 €, Emma a 13,79 € et Jordan a 15,80 €. **Quel est l'enfant qui a le plus d'argent?**

Jordan

Quel est celui qui en a le moins?

Kylian

Quelle somme ont-ils pour acheter un cadeau à leur mère?

$7,58 + 13,79 + 15,80 = 37,17$

Ils ont 37,17 € pour acheter un cadeau à leur mère.

1 Pose puis effectue les opérations suivantes.

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 21,43 \\ + 6,9 \\ \hline 28,33 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 59,08 \\ + 0,9 \\ \hline 59,98 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 84 \\ + 4,23 \\ \hline 88,23 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \textcircled{1} \\ 13,4 \\ + 27,65 \\ \hline 41,05 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22,24 \\ + 22,4 \\ \hline 44,64 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25,7 \\ - 13,92 \\ \hline 11,78 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15,08 \\ - 9,27 \\ \hline 5,81 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ - 6,84 \\ \hline 38,16 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38,08 \\ - 28,8 \\ \hline 9,28 \end{array}$$

2 Que doit-on ajouter aux nombres suivants pour obtenir 10?

$$\begin{array}{ll} \bullet 1,45 + \dots 8,55 \dots = 10 & \bullet 9,6 + \dots 0,4 \dots = 10 \\ \bullet 7,70 + \dots 2,3 \dots = 10 & \bullet 0,9 + \dots 9,1 \dots = 10 \\ \bullet 8,4 + \dots 1,6 \dots = 10 & \bullet 0,7 + \dots 9,3 \dots = 10 \end{array}$$

Que doit-on ajouter aux nombres suivants pour obtenir 100?

$$\begin{array}{ll} \bullet 12,4 + \dots 87,6 \dots = 100 & \bullet 90,7 + \dots 9,3 \dots = 100 \\ \bullet 39,6 + \dots 60,4 \dots = 100 & \bullet 84,6 + \dots 15,4 \dots = 100 \\ \bullet 76,5 + \dots 23,5 \dots = 100 & \bullet 0,9 + \dots 99,1 \dots = 100 \end{array}$$

Que doit-on ajouter aux nombres suivants pour obtenir 1 000?

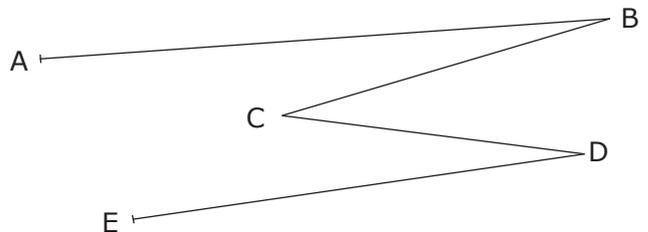
$$\begin{array}{l} \bullet 738,5 + \dots 261,5 \dots = 1000 \\ \bullet 947,4 + \dots 52,6 \dots = 1000 \\ \bullet 699,2 + \dots 300,8 \dots = 1000 \\ \bullet 600,7 + \dots 399,3 \dots = 1000 \\ \bullet 500,1 + \dots 499,9 \dots = 1000 \\ \bullet 2,5 + \dots 997,5 \dots = 1000 \end{array}$$

3 La caisse de légumes pleine pèse 2,5 kg. Une fois les légumes retirés, la caisse pèse 1,3 kg. Quelle est la masse des légumes ? Pose l'opération.

$$\begin{array}{r} 2,5 \\ - 1,3 \\ \hline 1,2 \end{array}$$

Les légumes pèsent 1,2 kg.

4 Mesure la longueur totale de la ligne brisée. Exprime-la en cm.



$$\begin{array}{l} AB = 7,5 \text{ cm} ; BC = 4,5 \text{ cm} ; CD = 3,5 \text{ cm} ; \\ DE = 6 \text{ cm} \\ 7,5 + 4,5 + 3,5 + 6 = 21,5 \\ \text{La longueur totale de la ligne est de } 21,5 \text{ cm.} \end{array}$$

5 Pour faire 3 gâteaux, Camille utilise 2,75 kg de farine, 1,8 kg de fruits, 0,7 kg de sucre et 0,42 kg de crème fraîche. Quelle est la masse totale des ingrédients ? Pose l'opération.

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \\ 2,75 \\ + 1,8 \\ + 0,7 \\ + 0,42 \\ \hline 5,67 \end{array}$$

$$2,75 + 1,8 + 0,7 + 0,42 = 5,67$$

Le poids total des ingrédients est de 5,67 kg.

6 Pose et effectue les opérations suivantes. Vérifie les résultats avec la calculatrice.

• $43,05 + 0,9$

$$\begin{array}{r} 43,05 \\ + 0,9 \\ \hline 43,95 \end{array}$$

• $73 + 0,86$

$$\begin{array}{r} 73 \\ + 0,86 \\ \hline 73,86 \end{array}$$

• $6,08 + 1,9$

$$\begin{array}{r} 6,08 \\ + 1,9 \\ \hline 7,98 \end{array}$$

• $143,26 + 87,98$

$$\begin{array}{r} 143,26 \\ + 87,98 \\ \hline 231,24 \end{array}$$

• $521,23 + 1,6 + 7,02$

$$\begin{array}{r} 521,23 \\ + 1,6 \\ + 7,02 \\ \hline 529,75 \end{array}$$

• $514,28 - 47$

$$\begin{array}{r} 514,28 \\ - 47 \\ \hline 467,28 \end{array}$$

• $8000 - 65,4$

$$\begin{array}{r} 8000 \\ - 65,4 \\ \hline 7934,6 \end{array}$$

• $702,08 - 398$

$$\begin{array}{r} 702,08 \\ - 398 \\ \hline 304,08 \end{array}$$

• $9,03 - 7,18$

$$\begin{array}{r} 9,03 \\ - 7,18 \\ \hline 1,85 \end{array}$$

7 Au marché, maman dépense 1 € et 45 centimes pour des tomates, 6,73 € pour des fruits et 0,86 € pour une salade.

Combien maman a-t-elle dépensé ?

Pose l'opération.

Maman.....	1,45
a. dépensé.....	+ 6,73
9,04 €.....	+ 0,86
	<u>9,04</u>

Elle paie avec un billet de 10 euros.

Combien le marchand doit-il lui rendre ?

Dessine les pièces.

Le marchand doit lui rendre 96 centimes d'euro.....



8 Les côtés du terrain de monsieur David mesurent 17,8 m, 46,9 m, 35,5 m et 18 m.

Monsieur David veut clôturer son champ.

Quelle longueur de clôture doit-il acheter ?

Pose l'opération.

Il doit acheter.....	17,8
118,2 m.....	+ 46,9
de clôture.....	+ 35,5
	+ 18
	<u>118,2</u>

9 Chez le boulanger, j'achète 6 croissants à 0,71 € l'un et 5 pains aux raisins à 1,02 € pièce.

Combien ai-je dépensé ?

Pose l'opération.

J'ai dépensé.....	0,71
9,36 €.....	+ 0,71
.....	+ 0,71
.....	+ 0,71
.....	+ 0,71
.....	+ 0,71
.....	+ 1,02
.....	+ 1,02
.....	+ 1,02
.....	+ 1,02
.....	+ 1,02
.....	+ 1,02
	<u>9,36</u>

Je paie avec un billet de 20 euros.

Combien le boulanger doit-il me rendre ?

Pose l'opération.

Le boulanger.....	20
doit me rendre....	- 9,36
10,64 €.....	<u>10,64</u>

1 Pose et effectue les multiplications. Vérifie les résultats avec la calculatrice.

• $4,38 \times 5$

$$\begin{array}{r} 4,38 \\ \times 5 \\ \hline 21,90 \end{array}$$

• $102,95 \times 7$

$$\begin{array}{r} 102,95 \\ \times 7 \\ \hline 720,65 \end{array}$$

• $9,06 \times 6$

$$\begin{array}{r} 9,06 \\ \times 6 \\ \hline 54,36 \end{array}$$

• $20,12 \times 4$

$$\begin{array}{r} 20,12 \\ \times 4 \\ \hline 80,48 \end{array}$$

• $271,04 \times 6$

$$\begin{array}{r} 271,04 \\ \times 6 \\ \hline 1626,24 \end{array}$$

• $76,95 \times 6$

$$\begin{array}{r} 76,95 \\ \times 6 \\ \hline 461,70 \end{array}$$

• $2468,13 \times 5$

$$\begin{array}{r} 2468,13 \\ \times 5 \\ \hline 12340,65 \end{array}$$

• $127,59 \times 3$

$$\begin{array}{r} 127,59 \\ \times 3 \\ \hline 382,77 \end{array}$$

2 Complète les produits sans poser l'opération.

• $3,48 \times 10 = 34,8$

• $21,3 \times 100 = 2130$

• $26,48 \times 1000 = 26480$

• $6,92 \times 100 = 692$

• $171,4 \times 100 = 17140$

• $17,43 \times 1000 = 17430$

3 Combien coûtent 7 bonbons valant 0,25 euro chacun? Pose l'opération.

7 bonbons valent

1,75 €.

$$\begin{array}{r} 0,25 \\ \times 7 \\ \hline 1,75 \end{array}$$

Le champ de mon voisin mesure 64,75 m de long et 28,40 m de large.

Quel est son périmètre?

Pose les opérations.

Son périmètre est de 186,30 m.

$$\begin{array}{r} 64,75 \\ \times 2 \\ \hline 129,50 \end{array} \quad \begin{array}{r} 28,40 \\ \times 2 \\ \hline 56,80 \end{array} \quad \begin{array}{r} 129,50 \\ + 56,80 \\ \hline 186,30 \end{array}$$

Madame Dupin met dans son chariot 2 boîtes de conserve de petits pois de 1,5 kg chacune et 3 paquets de gâteaux de 0,75 kg l'un.

Quelle masse totale a-t-elle mise dans son chariot?

$1,5 \times 2 = 3$

$0,75 \times 3 = 2,25$

$3 + 2,25 = 5,25$

Elle a mis 5,25 kg dans son chariot.

4 Effectue les opérations suivantes. Vérifie les résultats avec la calculatrice.

• $26,14 \times 9 = 235,26$

• $9,06 \times 8 = 72,48$

$$\begin{array}{r} 26,14 \\ \times 9 \\ \hline 235,26 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9,06 \\ \times 8 \\ \hline 72,48 \end{array}$$

5 Pose et effectue les opérations.

• $0,71 \times 17$

• $8,03 \times 24$

$$\begin{array}{r} 0,71 \\ \times 17 \\ \hline 497 \\ 0710 \\ \hline 12,07 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8,03 \\ \times 24 \\ \hline 3212 \\ 16060 \\ \hline 192,72 \end{array}$$

6 Elle s'est trompée dans son calcul. Refais l'opération et repère son erreur.

$$\begin{array}{r} 15,23 \\ \times 39 \\ \hline 12707 \\ 45690 \\ \hline 583,97 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15,23 \\ \times 39 \\ \hline 13707 \\ 45690 \\ \hline 593,97 \end{array}$$

7 Complète le ticket de caisse suivant.

produits	quantité	prix	prix à payer
jambon cru	0,4 kg	14,5 € le kilo	5,80 €
saucisse de Toulouse	0,7 kg	8 € le kilo	5,60 €
jambon cuit	0,25 kg	9 € le kilo	2,25 €
pâté de campagne	300 g	1,15 € les 100 g	3,45 €
saucisson	0,25 kg	15 € le kilo	3,75 €
saucisse sèche	0,4 kg	12 € le kilo	4,80 €
TOTAL			25,65 €

Effectue les calculs ci-dessous. Utilise la calculatrice pour vérifier tes résultats.

8 Le magasin Splash propose des promotions sur le carrelage de piscine. Chaque carreau mesure 0,21 m². Chaque paquet contient 9 carreaux. **Quelle surface M. Saglice pourra-t-il couvrir avec un paquet ?**

0,21 × 9 = 1,89
 M. Saglice pourra couvrir 1,89 m² avec un paquet de carreaux.

$$\begin{array}{r} 0,21 \\ \times 9 \\ \hline 1,89 \end{array}$$

Et avec 12 paquets ?

1,89 × 12 = 22,68
 M. Saglice pourra couvrir 22,68 m² avec 12 paquets de carreaux.

$$\begin{array}{r} 1,89 \\ \times 12 \\ \hline 378 \\ \oplus 1890 \\ \hline 2268 \end{array}$$

9 Pour encadrer un tableau carré, Morgane utilise 27,5 cm de baguette sur chaque côté. **Quelle longueur de baguette utilise-t-elle ? Exprime cette longueur en centimètres puis en mètres.**

27,5 × 4 = 110
 Elle utilise 110 cm ou 1,10 m de baguette.

10 Le boucher prépare des barquettes de viande devant peser chacune 0,75 kg. Il dispose d'un lot de 12 kg de viande. Il se propose de faire 18 barquettes. **Pourra-t-il réaliser le nombre prévu de barquettes ? Si oui, quelle quantité de viande lui reste-t-il ? Sinon, quelle quantité de viande lui manque-t-il ?**

Il n'a pas assez de viande.
 Il lui manque 1,5 kg de viande.

$$\begin{array}{r} 0,75 \\ \times 18 \\ \hline 600 \\ \oplus 750 \\ \hline 1350 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12,00 \\ - 10,50 \\ \hline 1,50 \end{array}$$

11 À l'usine métallurgique, une machine découpe des tiges de fer d'une longueur de 2,40 m. Elle en débite 250 par heure. **Quelle longueur de fer la machine a-t-elle débitée en une heure ?**

2,40 × 250 = 600
 La machine a débité 600 m de fer en une heure.

1 Trouve les nombres.

EXEMPLE: Le plus grand multiple de 5 inférieur à 83.

$$5 \times 16 < 83 < 5 \times 17 \text{ ou } 83 = 5 \times 16 + 3$$

• Le plus grand multiple de 6 inférieur à 69.

$$6 \times 11 < 69 < 6 \times 12$$

$$\text{ou } 69 = 6 \times 11 + 3$$

• Le plus grand multiple de 4 inférieur à 57.

$$4 \times 14 < 57 < 4 \times 15$$

$$\text{ou } 57 = 4 \times 14 + 1$$

• Le plus grand multiple de 5 inférieur à 249.

$$5 \times 49 < 249 < 5 \times 50$$

$$\text{ou } 249 = 5 \times 49 + 4$$

• Le plus grand multiple de 6 inférieur à 921.

$$6 \times 153 < 921 < 6 \times 154$$

$$\text{ou } 921 = 6 \times 153 + 3$$

2 Trouve avec la calculatrice:

– deux multiples de 6 qui encadrent 92;

$$6 \times 15 < 92 < 6 \times 16$$

$$92 = 6 \times 15 + 2$$

– deux multiples de 7 qui encadrent 107;

$$7 \times 15 < 107 < 7 \times 16$$

$$107 = 7 \times 15 + 2$$

– deux multiples de 5 qui encadrent 264;

$$5 \times 52 < 264 < 5 \times 53$$

$$264 = 5 \times 52 + 4$$

– deux multiples de 8 qui encadrent 354.

$$8 \times 44 < 354 < 8 \times 45$$

$$354 = 8 \times 44 + 2$$

3 J'ai 2 600 €.

Combien de jeux vidéo à 45 € puis-je acheter ?

Résous ce problème avec la calculatrice.

Pour résoudre ce problème, j'appuie sur les touches :

$$\boxed{2} \boxed{6} \boxed{0} \boxed{0} \boxed{\div} \boxed{4} \boxed{5} \boxed{=}$$

Le résultat est : 57.

4 Écris les égalités sous forme de division comme dans l'exemple.

EXEMPLE: $13 = 3 \times 4 + 1 \Leftrightarrow 13 : 3$ quotient 4 et reste 1

$$9 = 4 \times 2 + 1$$

$$\rightarrow 9 : 4 \text{ quotient } 2 \text{ et reste } 1$$

$$25 = 8 \times 3 + 1$$

$$\rightarrow 25 : 8 \text{ quotient } 3 \text{ et reste } 1$$

$$234 = 14 \times 16 + 10$$

$$\rightarrow 234 : 14 \text{ quotient } 16 \text{ et reste } 10$$

$$607 = 52 \times 11 + 35$$

$$\rightarrow 607 : 52 \text{ quotient } 11 \text{ et reste } 35$$

5 3 joueurs d'une équipe de basket-ball évaluent leur temps passé sur le terrain.

Armel est resté 8 minutes sur le terrain.

Aymeric a joué 3 fois plus longtemps.

Mehdi, lui, a joué la moitié du temps d'Aymeric.

Combien de temps chaque joueur a-t-il joué ?

• Armel \rightarrow 8 minutes

• Aymeric \rightarrow 24 minutes

• Mehdi \rightarrow 12 minutes

6 Au restaurant scolaire, le responsable a réparti les 66 élèves par tables de 8.

Encadre 66 par deux multiples de 8.

$$8 \times 8 < 66 < 8 \times 9$$

Combien y aura-t-il de tables complètes ?

$$8 \times 8 = 64$$

Il y aura 8 tables complètes.

Combien y aura-t-il d'élèves autour de la dernière table ?

$$66 - 64 = 2$$

Il y aura 2 élèves autour de la dernière table.

7 Pour acheter 8 pots de fleurs identiques, Maman a fait un chèque de 176 €.

Combien coûte chaque pot de fleurs ?

$$8 \times 22 = 176$$

Chaque pot coûte 22 €.

8 Complète le tableau.

dividende	diviseur	quotient estimé entre ... et ...	quotient calculé avec la calculatrice
249	20	12 et 13	12,45
417	30	13 et 14	13,9
524	50	10 et 11	10,48
2837	150	18 et 19	18,91
21 412	200	107 et 108	107,06
159	12	13 et 14	13,25
865	29	29 et 30	29,82
1 146	140	8 et 9	8,18

9 Utilise la calculatrice pour résoudre ce problème.

Un mètre de soie sauvage coûte 32 €. Combien de mètres de soie sauvage la couturière peut-elle acheter avec 2 752 € ?

$32 \times 86 = 2752$

Elle peut acheter 86 m. de soie sauvage.

10 Une station-service lance une promotion :

- le pneu : 97 € ;
- le lot de 5 pneus identiques : 420 €.

Combien coûte un pneu avec la promotion ? Quelle économie fait-on en achetant le lot ?

$420 : 5 = 84$

Avec la promotion, un pneu coûte 84 €.

$97 \times 5 = 485$

$485 - 420 = 65$

L'économie est de 65 €.

11 Les 26 élèves se partagent 185 bonbons. Combien chaque élève recevra-t-il de bonbons ?

$26 \times 7 = 182$

Chaque élève recevra 7 bonbons.

Combien restera-t-il de bonbons ?

$185 - 182 = 3$

Il restera 3 bonbons.

12 Les 8 autobus de la ville ont en tout 256 places assises et 328 places debout. Combien y a-t-il de places assises disponibles dans chaque autobus ?

$8 \times 32 = 256$

Il y a 32 places assises par bus.

Combien y a-t-il de places debout disponibles dans chaque autobus ?

$8 \times 41 = 328$

Il y a 41 places debout par bus.

13 Maman achète 30 m de tissu pour refaire les 12 rideaux de la maison. Quelle longueur de tissu utilisera-t-elle pour chaque rideau ?

$12 \times 2,5 = 30$

Elle utilisera 2,5 m. de tissu par rideau.

14 J'ai 3 fois moins de billes que Ronan qui en a 2 fois moins que Lucas, qui en a 120. Combien Ronan a-t-il de billes ?

$120 : 2 = 60$

Ronan a 60 billes.

Combien ai-je de billes ?

$60 : 3 = 20$

J'ai 20 billes.

1 Effectue les opérations pour avoir un quotient entier. Vérifie les résultats avec la calculatrice.

• $243 : 6$

$$\begin{array}{r} 243 \overline{) 6} \\ \underline{340} \end{array}$$

• $1054 : 9$

$$\begin{array}{r} 1054 \overline{) 9} \\ \underline{15} \quad 117 \\ \underline{64} \\ 1 \end{array}$$

• $6801 : 4$

$$\begin{array}{r} 6801 \overline{) 4} \\ \underline{28} \quad 1700 \\ \underline{001} \end{array}$$

• $21348 : 8$

$$\begin{array}{r} 21348 \overline{) 8} \\ \underline{53} \quad 2668 \\ \underline{54} \\ 68 \\ \underline{4} \end{array}$$

• $8660 : 5$

$$\begin{array}{r} 8660 \overline{) 5} \\ \underline{36} \quad 1732 \\ \underline{16} \\ 10 \\ \underline{0} \end{array}$$

• $10537 : 7$

$$\begin{array}{r} 10537 \overline{) 7} \\ \underline{35} \quad 1505 \\ \underline{037} \\ 2 \end{array}$$

2 Calcule ces opérations sans les poser.

EXEMPLE: $28 : 5 \rightarrow q = 5; r = 3$

• $93 : 4 \rightarrow q = 23; r = 1$

• $126 : 6 \rightarrow q = 21; r = 0$

• $187 : 3 \rightarrow q = 62; r = 1$

• $67 : 5 \rightarrow q = 13; r = 2$

• $317 : 4 \rightarrow q = 79; r = 1$

• $518 : 10 \rightarrow q = 51; r = 8$

3 J'achète 10 cahiers pour 210 €. Combien coutent 10 cahiers?

$210 : 10 = 21$

10 cahiers coutent 21 €.

Combien coute 1 cahier?

$21 : 10 = 2,1$

1 cahier coute 2,10 €.

4 Samira a payé 9 € et 20 c les 8 cahiers qu'elle a achetés.

Quel est le prix du cahier? Pose l'opération.

Un cahier.....

$$\begin{array}{r} 9,20 \overline{) 8} \\ \underline{12} \quad 1,15 \\ \underline{40} \\ 0 \end{array}$$

coute 1,15 €.

5 Chez un marchand de légumes, on trouve l'étiquette suivante:

Pommes de terre 5 kg pour 4,30 €.

Chez son voisin, on trouve l'étiquette:

Pommes de terre 6,88 € les 8 kilos.

Compare le prix du kilo de pommes de terre chez les deux commerçants. Exprime ce prix en centimes. Que constates-tu?

$4,30 : 5 = 0,86$

$6,88 : 8 = 0,86$

Chez les deux commerçants, le prix du kilo de pommes de terre est de 86 c.

Calcule le prix, en centimes puis en euros et centimes, de 4 kg de pommes de terre chez les deux commerçants.

$4 \times 0,86 = 3,44$

3,44 c. ou 3,44 € les 4 kilos

6 Pose et effectue les opérations suivantes.

• 2049 : 7

$$\begin{array}{r} 2049 \quad | \quad 7 \quad \dots \dots \\ \underline{14} \quad \dots \dots \quad 292,7 \\ \dots \quad 19 \quad \dots \dots \\ \dots \quad \underline{50} \quad \dots \dots \\ \dots \quad \dots \quad 1 \end{array}$$

• 287 : 5

$$\begin{array}{r} 287 \quad | \quad 5 \quad \dots \dots \\ \underline{25} \quad \dots \dots \quad 57,4 \\ \dots \quad 37 \quad \dots \dots \\ \dots \quad \underline{20} \end{array}$$

• 395 : 3

$$\begin{array}{r} 395 \quad | \quad 3 \quad \dots \dots \\ \underline{3} \quad \dots \dots \quad 131,6 \\ \dots \quad 09 \quad \dots \dots \\ \dots \quad \underline{05} \quad \dots \dots \\ \dots \quad \dots \quad 20 \\ \dots \quad \dots \quad \underline{2} \end{array}$$

• 17039 : 5

$$\begin{array}{r} 17039 \quad | \quad 5 \quad \dots \dots \\ \underline{10} \quad \dots \dots \quad 3407,8 \\ \dots \quad 039 \quad \dots \dots \\ \dots \quad \underline{40} \end{array}$$

• 25673 : 8

$$\begin{array}{r} 25673 \quad | \quad 8 \quad \dots \dots \\ \underline{16} \quad \dots \dots \quad 3209,1 \\ \dots \quad 073 \quad \dots \dots \\ \dots \quad \underline{10} \\ \dots \quad \dots \quad 2 \end{array}$$

7 $27 \times 5 = 135$

À partir de l'opération ci-dessus, réponds aux questions.

• 135 € pour acheter 27 BD.

Prix d'une BD?

5 €

• 135 timbres à ranger dans 5 pochettes.

Nombre de timbres dans chaque pochette?

27 timbres

• Avec 135 cm de fil de fer, je réalise 5 figurines de 27 cm.

Vrai ou faux?

Vrai

• 135 m de trottoir à réaliser. On pose 27 m par jour.

Combien de jours pour réaliser la totalité du trottoir?

5 jours

• 27 livres. Prix du livre : 5 €.

Prix total des livres?

135 €

8 L'ordonnance du médecin précise :

« 6 comprimés par jour ».

La boîte délivrée par le pharmacien contient 40 comprimés.

Pendant combien de jours le malade peut-il prendre 6 comprimés?

$40 : 6 = 6,66$

Il peut prendre 6 comprimés pendant 6 jours.

Le médecin a ajouté :

« Traitement à suivre pendant 20 jours. »

Combien de boîtes faut-il acheter pour faire le traitement complet?

$6 \times 20 = 120$

$120 : 40 = 3$

Il faut acheter 3 boîtes.

9 Une fée a exaucé 3 762 vœux cette année.

À raison de 3 vœux par personne, combien de personnes a-t-elle pu satisfaire?

Pose l'opération.

La fée a pu satisfaire 1 254 personnes.

$$\begin{array}{r} 3762 \quad | \quad 3 \\ \underline{07} \quad \dots \dots \quad 1254 \\ \dots \quad 16 \quad \dots \dots \\ \dots \quad \underline{12} \\ \dots \quad \dots \quad 0 \end{array}$$

1 Effectue les opérations pour avoir un quotient entier. Vérifie les résultats avec la calculatrice.

• 1 376 : 32

$$\begin{array}{r} 1\ 3\ 7\ 6\ | \ 3\ 2 \\ \underline{9\ 6\ 4\ 3} \\ 0 \end{array}$$

• 724 : 18

$$\begin{array}{r} 7\ 2\ 4\ | \ 1\ 8 \\ \underline{0\ 4\ 4\ 0} \end{array}$$

• 41 932 : 54

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

• 59 628 : 35

$$\begin{array}{r} 5\ 9\ 6\ 2\ 8\ | \ 3\ 5 \\ \underline{2\ 4\ 6\ 1\ 7\ 0\ 3} \\ 1\ 2\ 8 \\ \underline{2\ 3} \end{array}$$

• 12 502 : 15

$$\begin{array}{r} 1\ 2\ 5\ 0\ 2\ | \ 1\ 5 \\ \underline{5\ 0\ 8\ 3\ 3} \\ 5\ 2 \\ \underline{7} \end{array}$$

• 100 000 : 20

$$\begin{array}{r} 1\ 0\ 0\ 0\ 0\ 0\ | \ 2\ 0 \\ \underline{0\ 0\ 0\ 0\ 5\ 0\ 0\ 0} \end{array}$$

2 Relie chaque opération à son résultat. Vérifie les propositions avec la calculatrice.

- 2589 : 65 •
 - 876 : 27 •
 - 1887 : 52 •
 - 2354 : 66 •
- q = 32 ; r = 12
 - q = 35 ; r = 44
 - q = 39 ; r = 54
 - q = 36 ; r = 15

3 Observe bien l'exemple, puis écris les égalités sous forme de division.

EXEMPLE : $29 = (3 \times 9) + 2 \Leftrightarrow 29 : 3 \Leftrightarrow q = 9 \text{ et } r = 2$

- $107 = (25 \times 4) + 7 \rightarrow 107 : 25$
 → q = 4 et r = 7
- $50 = (12 \times 4) + 2 \rightarrow 50 : 12$
 → q = 4 et r = 2
- $273 = (46 \times 5) + 43 \rightarrow 273 : 46$
 → q = 5 et r = 43
- $4899 = (37 \times 132) + 15 \rightarrow 4899 : 37$
 → q = 132 et r = 15
- $907 = (24 \times 37) + 19 \rightarrow 907 : 24$
 → q = 37 et r = 19
- $85 = (14 \times 6) + 1 \rightarrow 85 : 14$
 → q = 6 et r = 1
- $50\ 000 = (92 \times 543) + 44 \rightarrow 50\ 000 : 92$
 → q = 543 et r = 44

4 Observe bien l'exemple, puis calcule ces divisions sans les poser.

EXEMPLE : $240 : 20 = (240 : 10) : 2 = 24 : 2 = 12$

- $930 : 30 = (930 : 10) : 3 = 93 : 3 = 31$
- $450 : 20 = (450 : 10) : 2 = 45 : 2 = 22,5$
- $104 : 20 = (104 : 10) : 2 = 10,4 : 2 = 5,2$
- $1\ 000 : 50 = (1\ 000 : 10) : 5 = 100 : 5 = 20$
- $2\ 800 : 200 = (2\ 800 : 100) : 2 = 28 : 2 = 14$
- $5\ 670 : 700 = (5\ 670 : 100) : 7 = 56,7 : 7 = 8,1$

5 Pour son anniversaire, Maël a emporté à l'école un énorme sachet de 168 bonbons. Il les répartit équitablement entre les 24 élèves, le maître et lui-même.

Combien de bonbons chacun reçoit-il? Pose l'opération.

Chacun reçoit.....

6 bonbons.....

$$\begin{array}{r} 1\ 6\ 8\ | \ 2\ 4 \\ \underline{-\ 1\ 5\ 6\ 6} \\ 1\ 2 \end{array}$$

6 Pose et effectue les opérations suivantes.

• 2 149 : 74

$$\begin{array}{r} 2149 \dots | 74 \dots \\ \underline{669} \dots | 29,04 \\ \dots 30 \dots \\ \dots 300 \dots \\ \dots \dots 4 \end{array}$$

• 3 648 : 51

$$\begin{array}{r} 3648 \dots | 51 \dots \\ \dots 78 \dots | 71,52 \\ \dots 270 \dots \\ \dots 150 \dots \\ \dots \dots 48 \end{array}$$

• 4 703 : 29

$$\begin{array}{r} 4703 \dots | 29 \dots \\ \underline{180} \dots | 162,17 \\ \dots 63 \dots \\ \dots 50 \dots \\ \dots 210 \dots \\ \dots \dots 7 \end{array}$$

• 5 031 : 42

$$\begin{array}{r} 5031 \dots | 42 \dots \\ \underline{83} \dots | 119,78 \\ \dots 411 \dots \\ \dots 330 \dots \\ \dots 360 \dots \\ \dots \dots 24 \end{array}$$

• 6 321 : 22

$$\begin{array}{r} 6321 \dots | 22 \dots \\ \underline{192} \dots | 287,31 \\ \dots 161 \dots \\ \dots 70 \dots \\ \dots 40 \dots \\ \dots \dots 18 \end{array}$$

• 8 695 : 81

$$\begin{array}{r} 8695 \dots | 81 \dots \\ \underline{595} \dots | 107,34 \\ \dots 280 \dots \\ \dots 370 \dots \\ \dots \dots 46 \end{array}$$

7 Le chocolatier range les bonbons dans des boîtes. Il a un stock de 576 bonbons à ranger. Dans chaque boîte, il met 48 bonbons.

Combien de boîtes remplira-t-il? Pose l'opération.

Il remplira..... $576 | 48$
 12 boîtes..... $96 | 12$
 0

8 Les 26 élèves d'une classe doivent se partager un paquet de 120 bonbons.

Pourquoi cela va-t-il poser un problème?

Le nombre de bonbons ne tombe pas juste.

Combien de bonbons chaque enfant va-t-il recevoir? Pose l'opération.

Chaque enfant recevra 4 bonbons et il y en aura 16 en trop.

$$\begin{array}{r} 120 | 26 \\ \underline{164} \end{array}$$

9 La boule de pétanque pèse 700 g. Le boulard de Louis pèse 25 fois moins.

Quel est le poids du boulard de Louis? Pose l'opération.

Le boulard..... $700 | 25$
 pèse 28 g..... $200 | 28$
 0

10 Pour s'acheter une voiture, M. Formulin a emprunté 6 300 € qu'il remboursera en 16 mois.

Quelle somme va-t-il devoir rembourser chaque mois? Pose l'opération ci-dessous.

M. Formulin..... 6300 | 16
 va rembourser..... -48 | 393,75
 393,75 €..... 150
 chaque mois..... -144
 pendant 16 mois..... 60
 -48
 120
 -112
 80
 -80
 0

