

Mes cahiers de mathématiques

Loïc Cormenier



Geoffrey Hugues

CM1



Nombres et Calculs



Blank lined writing area for the student to write their name.



SOMMAIRE

POUR FAIRE DES MATHS



LIRE, ÉCRIRE ET DÉCOMPOSER LES NOMBRES ENTIERS

- 1 Lire, écrire les nombres entiers (1)
- 2 Lire, écrire les nombres entiers (2)
- 3 Composer et décomposer les nombres entiers
- 4 Les maths dans la vie
- 5 Ce que je sais
- 6 Énigmes



COMPARER ET RANGER LES NOMBRES ENTIERS

- 7 Comparer les nombres entiers (1)
- 8 Comparer les nombres entiers (2)
- 9 Ranger les nombres entiers
- 10 Les maths dans la vie
- 11 Ce que je sais
- 12 Énigmes



ARRONDIR, ENCADRER ET PLACER SUR UNE DROITE GRADUÉE LES NOMBRES ENTIERS

- 13 Arrondir les nombres entiers
- 14 Encadrer les nombres entiers
- 15 Placer les nombres entiers sur une droite graduée
- 16 Les maths dans la vie
- 17 Ce que je sais
- 18 Énigmes

BILAN

- 19 Je sais faire !



LIRE, ÉCRIRE ET REPRÉSENTER LES FRACTIONS SIMPLES

- 20 Lire, écrire et représenter les fractions (1)
- 21 Lire, écrire et représenter les fractions (2)
- 22 Lire, écrire et représenter les fractions (3)
- 23 Les maths dans la vie
- 24 Ce que je sais
- 25 Énigmes



COMPARER, RANGER ET PLACER SUR UNE DROITE GRADUÉE LES FRACTIONS SIMPLES

- 26 Comparer les fractions
- 27 Ranger les fractions
- 28 Placer les fractions simples sur une droite graduée
- 29 Les maths dans la vie
- 30 Ce que je sais
- 31 Énigmes



COMPRENDRE ET UTILISER LES FRACTIONS DÉCIMALES

- 32 Utiliser les fractions décimales (1)
- 33 Utiliser les fractions décimales (2)
- 34 Passer d'une fraction décimale à un nombre décimal
- 35 Les maths dans la vie
- 36 Ce que je sais
- 37 Énigmes

BILAN

- 38 Je sais faire !



LIRE, ÉCRIRE ET DÉCOMPOSER LES NOMBRES DÉCIMAUX

- 39 Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux (1)
- 40 Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux (2)
- 41 Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux (3)
- 42 Les maths dans la vie
- 43 Ce que je sais
- 44 Énigmes



COMPARER ET RANGER LES NOMBRES DÉCIMAUX

- 45 Comparer et ranger les nombres décimaux (1)
- 46 Comparer et ranger les nombres décimaux (2)
- 47 Comparer et ranger les nombres décimaux (3)
- 48 Les maths dans la vie
- 49 Ce que je sais
- 50 Énigmes



ENCADRER, ARRONDIR ET INTERCALER LES NOMBRES DÉCIMAUX

- 51 Encadrer, arrondir et intercaler les nombres décimaux (1)
- 52 Encadrer, arrondir et intercaler les nombres décimaux (2)
- 53 Encadrer, arrondir et intercaler les nombres décimaux (3)
- 54 Les maths dans la vie
- 55 Ce que je sais
- 56 Énigmes

BILAN

- 57 Je sais faire !



ADDITIONNER LES NOMBRES ENTIERS

- 58 Additionner les nombres entiers (1)
- 59 Additionner les nombres entiers (2)
- 60 Additionner les nombres entiers (3)
- 61 Les maths dans la vie
- 62 Ce que je sais
- 63 Énigmes



SOUSTRAYER LES NOMBRES ENTIERS

- 64 Soustraire les nombres entiers (1)
- 65 Soustraire les nombres entiers (2)
- 66 Soustraire les nombres entiers (3)
- 67 Les maths dans la vie
- 68 Ce que je sais
- 69 Énigmes



MULTIPLIER LES NOMBRES ENTIERS

- 70 Multiplier les nombres entiers (1)
- 71 Multiplier les nombres entiers (2)
- 72 Multiplier les nombres entiers (3)
- 73 Les maths dans la vie
- 74 Ce que je sais
- 75 Énigmes



DIVISER LES NOMBRES ENTIERS

- 76 Partager et diviser les nombres entiers (1)
- 77 Partager et diviser les nombres entiers (2)
- 78 Partager et diviser les nombres entiers (3)
- 79 Les maths dans la vie
- 80 Ce que je sais
- 81 Énigmes

BILAN

- 82 Je sais faire !



ADDITIONNER LES NOMBRES DÉCIMAUX

- 83 Additionner les nombres décimaux (1)
- 84 Additionner les nombres décimaux (3)
- 85 Additionner les nombres décimaux (3)
- 86 Les maths dans la vie
- 87 Ce que je sais
- 88 Énigmes



SOUSTRAYER LES NOMBRES DÉCIMAUX

- 89 Soustraire les nombres décimaux (1)
- 90 Soustraire les nombres décimaux (2)
- 91 Soustraire les nombres décimaux (3)
- 92 Les maths dans la vie
- 93 Ce que je sais
- 94 Énigmes

BILAN

- 95 Je sais faire !



L'ATELIER des POTIONS

INTRODUCTION ET ÉPREUVE 1

- ÉPREUVES 2 3
- ÉPREUVES 4 5

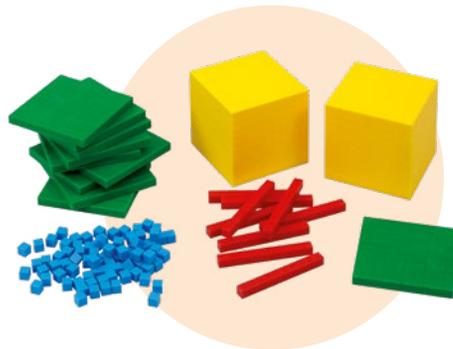
POUR FAIRE DES MATHS



Voici plusieurs outils de manipulation qu'on peut utiliser pour faire les exercices proposés dans ce cahier.

Le matériel de base 10

- Il permet de découvrir (et de comprendre !) le système de numération en manipulant les représentations des différents rangs d'un nombre :
 - les petits cubes représentent les unités,
 - les barres représentent les dizaines,
 - les plaques représentent les centaines,
 - les grands cubes représentent les milliers.



Amuse-toi à composer des nombres avec ce matériel !

Le tableau de numération

Partie entière			Partie décimale	
centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes
			,	
			,	
			,	

- Ce tableau permet de travailler la valeur positionnelle des chiffres qui composent un nombre mais aussi de travailler sur la composition et la décomposition.

Ce tableau va t'accompagner tout au long de l'année.

Les réglettes Cuisenaire

- Il s'agit de réglettes de différentes couleurs et de différentes tailles. Elles permettent de travailler la numération et le calcul par le jeu en associant un nombre à une réglette.

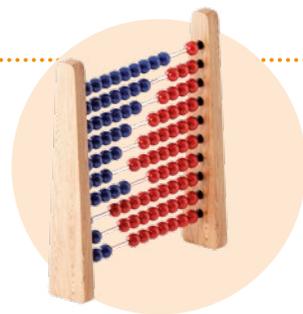
Grâce aux réglettes, tu peux faire plein de calculs !



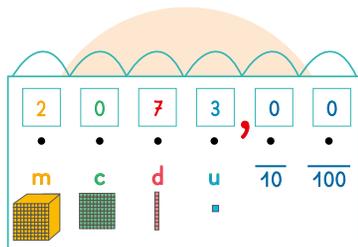
Le boulier

- Il sert à représenter les nombres, pour travailler à la fois la numération de position, la décomposition et la recombinaison des nombres. Il est aussi très utile pour calculer.

Le boulier existe depuis l'Antiquité !



Le compteur



- Le compteur permet de travailler la suite des nombres mais aussi la numération de position en différenciant chiffres et nombres. Pour cela, de nombreuses activités sont réalisables comme faire une suite de 1 en 1, de 10 en 10, de 100 en 100...

Fais tourner les petites roues pour avancer ou reculer.

La monnaie

- Ce matériel permet de faire des maths comme dans la vie ! Pour la numération décimale, on travaille avec les pièces de 1 €, les billets de 10 € et les billets de 100 €. Pour les milliers, il est possible d'utiliser des billets de Monopoly®. L'introduction des centimes permettra également de travailler les nombres décimaux.

Joue au jeu du marchand avec tes camarades !



Les dés



- Il existe différentes sortes de dés : dés de 10 ou dés de numération décimale (photo) pour faire travailler la numération de position (écriture en chiffres, décomposition, recombinaison de nombres...).

1, 2, 3... Lance les dés !

Selon les exercices, tu peux choisir l'outil qui te convient le mieux.





1

Lire et écrire les nombres entiers (1)

Date :

1 Barre d'un coup de baguette magique les nombres qui sont mal écrits.

90 025

~~5248 53~~

~~3265 24~~

30 574 156

~~5854 41~~

20 254 157

~~325 95~~

251 652 417

~~29-852-741~~

1520 000

2 Place un trait entre les classes puis recopie les nombres avec les espaces.

4862 → 4.862

659630 → 659 630

97058 → 97 058

4638571 → 4.638.571

28563987 → 28 563 987

3745216 → 3 745 216

3 Indique ce que représente le chiffre 4 dans chaque nombre.

652 498 → chiffre des centaines

45 369 → chiffre des dizaines de mille

7 529 041 → chiffre des dizaines

42 695 360 → chiffre des dizaines de millions

68 324 507 → chiffre des unités de mille



4 Dans chaque colonne, colorie de la couleur demandée le chiffre indiqué.

en violet le chiffre des dizaines de mille	en vert le chiffre des centaines	en orange le chiffre des unités de millions	en rouge le chiffre des dizaines
425 684	875 633	45 854 796	54 256 690
36 854	4 857	425 985 452	81 254
9 894 653	260 489	9 429 362	745 607
47 596	2 636 688	57 485 602	8 964
27 056 873	42 059	1 000 000	120 587



2

Lire et écrire les nombres entiers (2)

Date :

1 Écris ces nombres en chiffres.

trente-quatre-mille-sept-cent-vingt-neuf → 34 729

deux-millions-trois-cent-trente-huit-mille-cinq-cents → 2 338 500

cinq-cent-trente-mille-huit-cent-trois → 530 803

trente-millions-cinquante-six-mille-quatre-vingt-quatorze → 30 056 094

dix-sept-mille-neuf-cent-quarante-huit → 17 948

neuf-millions-cinq-cent-douze-mille-sept-cents → 9 512 700

2 Écris ces nombres en lettres.



531 418 → cinq-cent-trente-et-un-mille-quatre-cent-dix-huit

34 000 584 → trente-quatre-millions-cinq-cent-quatre-vingt-quatre

5 257 043 → cinq-millions-deux-cent-cinquante-sept-mille-quarante-trois

DÉFI Trouve la combinaison du grimoire magique en t'aidant des indices.

- Le chiffre des centaines de mille est le plus grand chiffre qui existe.
- Celui des unités de mille est le plus petit chiffre qui existe.
- Le chiffre des dizaines est celui qui vient avant le chiffre des centaines de mille.
- Le chiffre des unités est la moitié de celui des dizaines.
- Le chiffre des dizaines de mille est celui qui vient après le chiffre des unités de mille.
- Le chiffre des centaines est le triple de celui des dizaines de mille.



classe des mille			classe des unités		
c	d	u	c	d	u
9	1	0	3	8	4



3

Composer et décomposer les nombres entiers

Date :

★ **1** Colorie de la bonne couleur le nombre et sa décomposition.

5 896

486 019

50 624

5 234 940

400 000

4 000

5 000 000

800

900

600

6 000

30 000

80 000

10

90

20

9

5 000

6

50 000

4

200 000

40

★ **2** Décompose les nombres comme dans l'exemple.

Exemple : $2\,405\,180 = (2 \times 1\,000\,000) + (4 \times 100\,000) + (5 \times 1\,000) + (1 \times 100) + (8 \times 10)$

$329\,800 = \dots\dots\dots (3 \times 100\,000) + (2 \times 10\,000) + (9 \times 1\,000) + (8 \times 100)$

$4\,150\,0820 = \dots\dots\dots (4 \times 10\,000\,000) + (1 \times 1\,000\,000) + (5 \times 100\,000) + (8 \times 100) + (2 \times 10)$

$2\,058\,907 = \dots\dots\dots (2 \times 1\,000\,000) + (5 \times 10\,000) + (8 \times 1\,000) + (9 \times 100) + 7$

$205\,200\,074 = \dots\dots\dots (2 \times 100\,000\,000) + (5 \times 1\,000\,000) + (2 \times 100\,000) + (7 \times 10) + 4$

★ **3** Recompose les nombres comme dans l'exemple.

Exemple : $(2 \times 1\,000\,000) + (4 \times 100\,000) + (5 \times 1\,000) + (1 \times 100) + (8 \times 10) = 2\,405\,180$

$(7 \times 100\,000) + (3 \times 10\,000) + (6 \times 1\,000) + (2 \times 100) + (6 \times 10) + 4 = \dots\dots\dots 736\,264$

$(5 \times 1\,000\,000) + (3 \times 10\,000) + (2 \times 1\,000) + (6 \times 100) + (4 \times 10) = \dots\dots\dots 5\,032\,640$

$(8 \times 10\,000\,000) + (2 \times 1\,000\,000) + (3 \times 1\,000) + (2 \times 100) = \dots\dots\dots 82\,003\,200$

$(6 \times 100\,000) + (3 \times 10\,000) + (4 \times 1\,000) + (5 \times 10) + 7 = \dots\dots\dots 634\,057$



1 Entoure de la même couleur la planète et son diamètre en km.

51 118

12 104

6 794

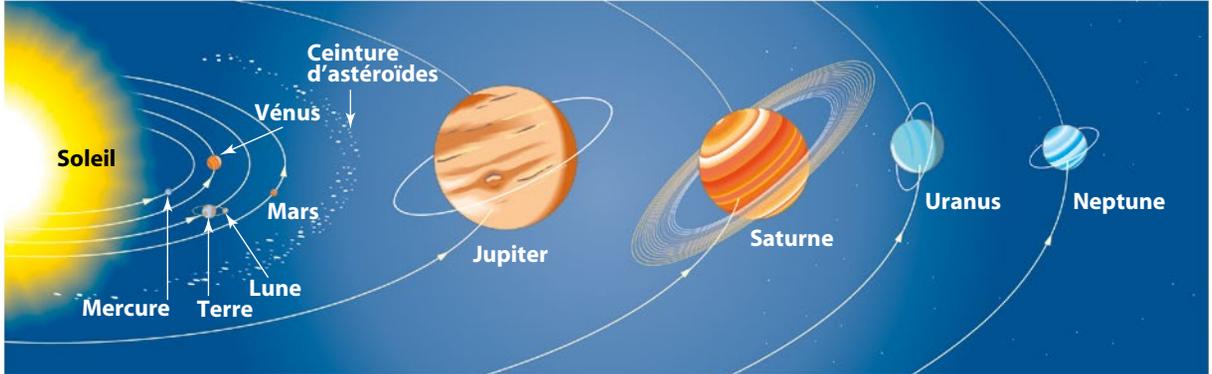
120 536

12 756

49 528

4 878

142 984



Mercure : Mon chiffre des centaines est le même que mon chiffre des unités.

Vénus : Mon chiffre des centaines est la moitié de celui des unités de mille.

Terre : Mon chiffre des dizaines est 5.

Mars : Mon chiffre des dizaines est le plus grand chiffre possible.

Jupiter : Mon chiffre des dizaines de mille est le même que mon chiffre des unités.

Saturne : Mon chiffre des unités de mille est le plus petit chiffre qui existe.

Uranus : Je possède trois fois le même chiffre.

Neptune : Mon chiffre des unités de mille est 9.

DÉFI Le ministère de la Magie décide de mettre en vente quelques-unes de ses propriétés. **Écris** en chiffres le prix de chacune.



École nationale de magie : quatre-millions-cinq-cent-soixante-trois-mille euros

4 563 000 €



Bibliothèque des grimoires : sept-cent-trente-huit-mille-neuf-cents euros

738 900 €



Musée des baguettes magiques : quarante-trois-mille-soixante-seize euros

43 076 €



Zoo des animaux merveilleux : neuf-mille-neuf-cent-quarante-deux euros

9 942 €



Lire, écrire, composer et décomposer les nombres entiers

Les mots pour écrire tous les nombres jusqu'à 999 999 999

• 1 : un.....	• 7 : sept.....	• 13 : treize.....	• 40 : quarante.....
• 2 : deux.....	• 8 : huit.....	• 14 : quatorze.....	• 50 : cinquante.....
• 3 : trois.....	• 9 : neuf.....	• 15 : quinze.....	• 60 : soixante.....
• 4 : quatre.....	• 10 : dix.....	• 16 : seize.....	• 100 : cent.....
• 5 : cinq.....	• 11 : onze.....	• 20 : vingt.....	• 1 000 : mille.....
• 6 : six.....	• 12 : douze.....	• 30 : trente.....	• 1 000 000 : million.....

Le tableau de numération pour placer les nombres

classe des millions			classe des mille			classe des unités		
c	d	u	c	d	u	c	d	u
					4	5	6	3
		3	0	2	6	1	1	2

Place ces nombres dans le tableau et écris-les en lettres.

4 563 : quatre-mille-cinq-cent-soixante-trois.....

3 026 112 : trois-millions-vingt-six-mille-cent-douze.....

Des nombres que l'on décompose ou recompose

Décompose ou recompose ces nombres comme dans l'exemple.

$$458\,368 = (4 \times 100\,000) + (5 \times 10\,000) + (8 \times 1\,000) + (3 \times 100) + (6 \times 10) + 8$$

$$7\,500\,230 = \dots\dots\dots (7 \times 1\,000\,000) + (5 \times 100\,000) + (2 \times 100) + (3 \times 10) \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots 9\,074\,800 \dots\dots\dots = (9 \times 1\,000\,000) + (7 \times 10\,000) + (4 \times 1\,000) + (8 \times 100)$$

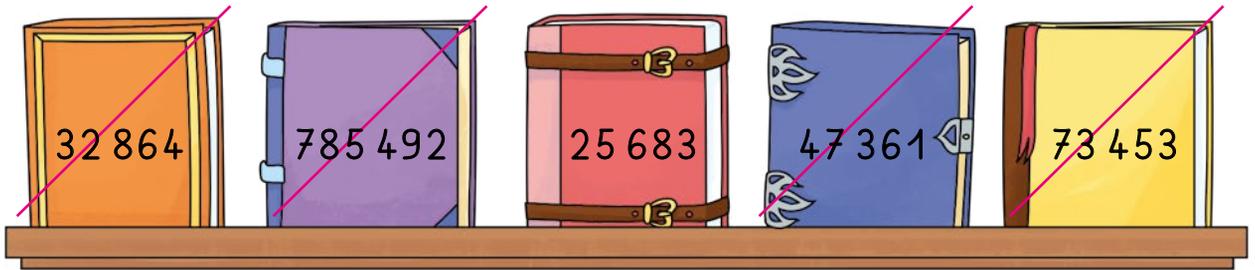


6

Date :

Barre les intrus pour trouver le grimoire magique.

- Le chiffre des unités du grimoire magique n'est pas 4.
- Le nombre du grimoire magique possède cinq chiffres.
- Le chiffre des centaines du grimoire magique est le double de celui des unités.



Dans le grimoire magique, découvre la recette de la potion magique pour devenir un génie des maths.

Associe les nombres écrits en chiffres à ceux écrits en lettres.

6 538 000

384 238

24 082 238

2 637 003

42 082

24 320 428

GÉNIE DES MATHS

- 24 millions 320 mille 428 unités de bave de crapaud
- 2 millions 637 mille 3 unités de cuillères de poudre de squelette
- 384 mille 238 unités de venin de serpent
- 6 millions 538 mille tasses de graines de citrouille
- 42 mille 82 unités de champignons vénéneux
- 24 millions 82 mille 238 unités d'yeux de dragons

Note: Pink lines connect the numbers on the left to the corresponding text on the right: 6 538 000 to '6 millions 538 mille tasses...', 384 238 to '384 mille 238 unités...', 24 082 to '42 mille 82 unités...', 24 320 428 to '24 millions 320 mille 428 unités...', and 2 637 003 to '2 millions 637 mille 3 unités...'.



7

Comparer les nombres entiers (1)

Date :

1 Colorie dans chaque couple le plus grand des deux nombres.

589 657	35 985
65 895	98 514
962 368	248 987
9 840 530	935 789
21 687 074	25 697 623
6 905 387	6 938 045

2 Entoure le chiffre qui a permis de placer le bon signe.

2 853	<	8 347	
38 901	>	34 290	
235 960	<	389 125	
6 321 589	<	6 329 247	
31 590 014	>	31 516 891	
5 291 374	<	5 296 458	
985 321	>	985 313	

3 Colorie le plus grand nombre dans chaque ligne.

5 962	1 597	3 789	9 540	6 784
36 985	5 987	14 890	34 657	49 652
365 890	415 987	341 590	258 971	436 450
9 632 574	5 123 684	2 398 741	5 450 984	9 635 971
21 569 374	12 489 604	36 987 512	32 659 041	36 598 474

4 Complète avec les signes < et >.

3 985 > 1 258	6 984 > 2 657	3 584 < 3 669
65 789 > 24 987	98 321 < 99 487	654 307 > 651 987
3 560 224 < 3 560 470	6 523 904 < 6 998 702	
36 985 142 > 31 598 601	365 985 632 < 365 985 633	
695 236 753 < 695 254 987	39 684 561 > 39 684 519	



8

Comparer les nombres entiers (2)

Date :

1 Entoure dans chaque couple le plus grand des deux nombres.

trente-deux-mille-sept-cent-vingt-neuf

quatre-vingt-treize-mille-deux-cent-six



deux-millions-six-cent-dix-mille-quatre

quatorze-mille-six-cent-dix-neuf



neuf-cent-mille-sept-cent-trente-quatre

treize-millions-quatre-cent-mille-cent-trente-deux

2 Ajoute un chiffre pour que le signe soit juste.

$65\ 569 < 6\ \underline{8}\ 238$

$9\ 63\ \underline{9} > 9\ 634$

$7\ 9\ \underline{2}\ 9 < 7\ 943$

$5\ 874\ 254 < \underline{8}\ 745\ 265$

$3\ 984\ 584 > 3\ \underline{2}\ 54\ 237$

$65\ 985\ 487 > \underline{61}\ 535\ 783$

$598\ 4\ \underline{5}\ 5 > 598\ 438$

$520\ 000 < 5\ \underline{2}\ 3\ 895$

3 Complète avec les signes < et >.

deux-cent-dix-sept-mille-cinq-cents quatre-cent-trente-sept-mille-huit-cents

neuf-millions-soixante-sept-mille neuf-millions-soixante-sept

neuf-mille-deux-cent-trente-quatre neuf-mille-sept-cent-dix-huit

DÉFI Colorie le plus petit nombre en rouge et le plus grand nombre en vert dans chaque ligne.

69 873	75 912	65 395	81 694	73 105	95 698	90 501	91 687
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------



750 954	569 845	699 015	915 357	753 987	852 687	953 577	520 489
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------



3 698 541	9 125 689	1 145 698	3 156 870	1 698 785	9 870 532	9 894 598
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------



65 650 396	12 687 456	4 591 159	7 500 456	65 980 423	37 987 156
------------	------------	-----------	-----------	------------	------------



★ **1** Numérote ces nombres dans l'ordre croissant (du plus petit au plus grand).

45 987

2

124 687

4

6 985

1

405 987

6

49 985

3

401 631

5



3 697 456

4

4 015 942

6

2 952 139

1

3 987 126

5

3 194 301

2

3 612 574

3

★ **2** Range ces nombres dans l'ordre croissant. N'oublie pas le signe !

4 932 6 985 5 538 1 987 4 269 3 591

 $1\,987 < 3\,591 < 4\,269 < 4\,932 < 5\,538 < 6\,985$


51 097 598 893 5 854 51 987 254 674 298 320

 $9\,854 < 51\,097 < 254\,674 < 298\,320 < 598\,893 < 601\,987$


56 325 56 987 56 379 56 109 56 913 56 198

 $56\,109 < 56\,198 < 56\,325 < 56\,379 < 56\,913 < 56\,987$

★ **3** Range ces nombres dans l'ordre décroissant. N'oublie pas le signe !

8 572 7 391 9 563 8 130 9 453 7 557

 $9\,563 > 9\,453 > 8\,572 > 8\,130 > 7\,557 > 7\,391$


635 741 6 879 62 390 69 820 63 574 623 791

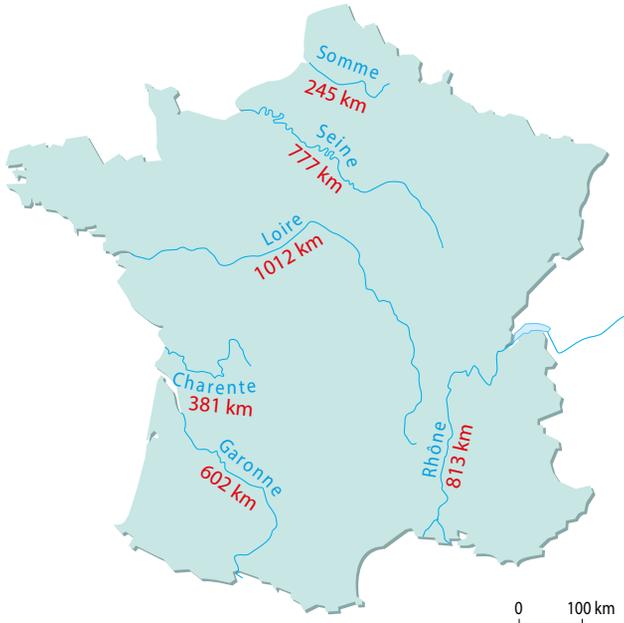
 $635\,741 > 623\,791 > 69\,820 > 63\,574 > 62\,390 > 6\,879$


48 561 48 397 48 359 48 516 48 971 48 363

 $48\,971 > 48\,561 > 48\,516 > 48\,397 > 48\,363 > 48\,359$



1 Range ces fleuves français dans l'ordre croissant (du plus court au plus long).



- 1 ..Somme.....
- 2 ..Charente.....
- 3 ..Garonne.....
- 4 ..Seine.....
- 5 ..Rhône.....
- 6 ..Loire.....

2 Voici dans l'ordre huit grandes villes françaises, de la plus peuplée à la moins peuplée. Écris le nom de chaque ville à côté de son nombre d'habitants.

Paris – Marseille – Lyon – Toulouse – Nice – Nantes – Strasbourg – Montpellier

343 123 : ..Nice.....	263 941 : ..Strasbourg.....
797 491 : ..Marseille.....	225 511 : ..Montpellier.....
445 274 : ..Lyon.....	2 125 851 : ..Paris.....
270 343 : ..Nantes.....	390 301 : ..Toulouse.....

3 Voici les entrées réalisées par les premiers films Harry Potter. Entoure en vert celui qui a fait le plus d'entrées et en rouge celui qui en a fait le moins.

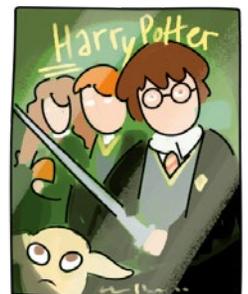
Harry Potter à l'école des sorciers : 9 475 000 entrées

Harry Potter et la chambre des secrets : 9 144 701 entrées

Harry Potter et le prisonnier d'Azkaban : 7 138 546 entrées

Harry Potter et la coupe de feu : 7 732 071 entrées

Harry Potter et l'ordre du Phénix : 6 224 517 entrées





Comparer et ranger les nombres entiers

Comparer les nombres entiers

52 495

69 637

7 523 482

7 528 639



Le plus grand est
.....69 637.....

Le plus petit est
.....7.523.482.....



Pour comparer des nombres entiers, il faut d'abord comparer le nombre de chiffres. $67\ 539 > 4\ 532$

car 5 chiffres $>$ 4 chiffres

Si les nombres ont autant de chiffres, alors on compare les chiffres rang par rang en commençant par la gauche.

$56\textcircled{2}37 < 56\textcircled{9}85$

$2 < 9$

$23\ 636 \leftarrow 23\ 782$ car $6 < 7$

$745\ 362 \leftarrow 895\ 284$ car $7 < 8$

$4\ 982\ 637 \rightarrow 4\ 726\ 932$ car $9 > 7$

Ranger les nombres entiers

Dans l'ordre croissant, c'est du plus petit au plus grand.

9 587 17 639 5 368 94 926 13 709 48 495

5 368 < 9 587 < 13 709 < 17 639 < 48 495 < 94 926

Dans l'ordre décroissant, c'est du plus grand au plus petit.

242 639 856 190 523 907 801 402 894 637

894 637 > 856 190 > 801 402 > 523 907 > 242 639



Aide Mandragore le magicien à sortir de ce labyrinthe. Avance toujours sur une case portant un nombre plus grand que la case précédente.

27 357	24 983	9 561	3 594	5 908	5 139	5 367	5 537
27 690	21 805	9 354	5 462	6 248	6 007	5 987 456	2 351 360
27 693	29 354	8 792	8 681	8 489	7 563	85 734	159 321
21 398	56 365	1 256	8 063	91 963	92 048	99 687	159 668
50 385	57 963	45 324	35 870	91 395	90 804	94 563	698 354
23 578	57 968	68 987	31 532	89 375	81 565	854 741	698 397
1 285 903	55 307	74 631	79 504	79 831	454 874	859 356	601 613
1 610 851	1 610 580	1 609 367	1 609 354	1 607 499	1 607 495	867 941	867 953
1 616 983	1 607 632	1 608 674	1 601 621	1 602 610	1 602 634	862 562	869 870
1 687 361	1 697 356	1 803 320	1 749 682	1 600 521	1 602 571	1 596 357	871 694

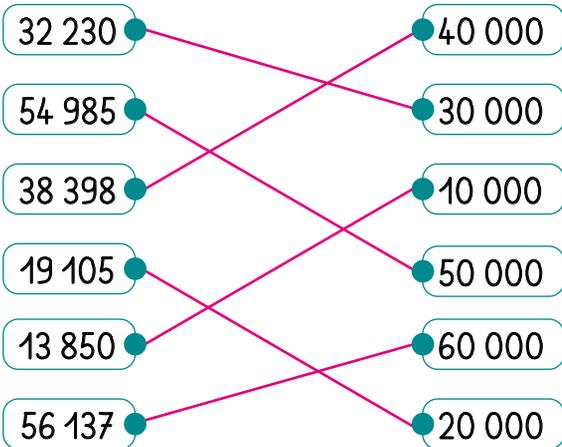


1 Coche la case du nombre arrondi au millier le plus proche.

- | | | | |
|-------------|--|---|---|
| 6 324 → | <input checked="" type="checkbox"/> 6 000 | <input type="checkbox"/> 6 300 | <input type="checkbox"/> 7 000 |
| 47 863 → | <input type="checkbox"/> 47 000 | <input checked="" type="checkbox"/> 48 000 | <input type="checkbox"/> 50 000 |
| 9 526 → | <input type="checkbox"/> 9 000 | <input type="checkbox"/> 9 500 | <input checked="" type="checkbox"/> 10 000 |
| 32 307 → | <input checked="" type="checkbox"/> 32 000 | <input type="checkbox"/> 32 300 | <input type="checkbox"/> 33 000 |
| 5 963 712 → | <input type="checkbox"/> 6 000 000 | <input type="checkbox"/> 5 963 000 | <input checked="" type="checkbox"/> 5 964 000 |
| 6 857 294 → | <input type="checkbox"/> 6 858 000 | <input checked="" type="checkbox"/> 6 857 000 | <input type="checkbox"/> 7 000 000 |



2 Relie le nombre et son arrondi à la dizaine de mille la plus proche.



3 Entoure le chiffre des unités de mille puis arrondis ces nombres à l'unité de mille la plus proche.

- 52 365 → 52 000
- 5 984 → 6 000
- 452 598 → 453 000
- 27 295 → 27 000
- 3 658 963 → 3 659 000

4 Colorie les étiquettes de la même couleur que celle qui porte le nombre arrondi à l'unité de mille le plus proche.

20 000	22 000	24 000	21 000	23 000
24 497	22 807	19 834	21 587	23 904
22 094	21 047	23 249	20 987	20 369



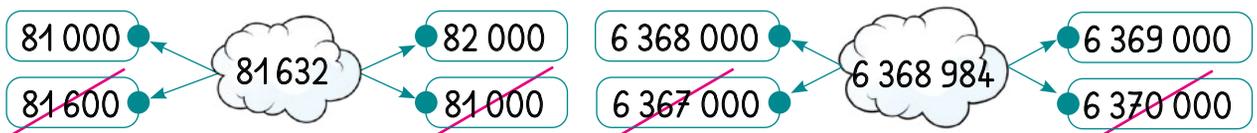
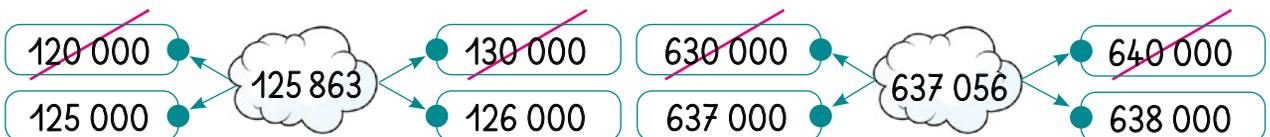
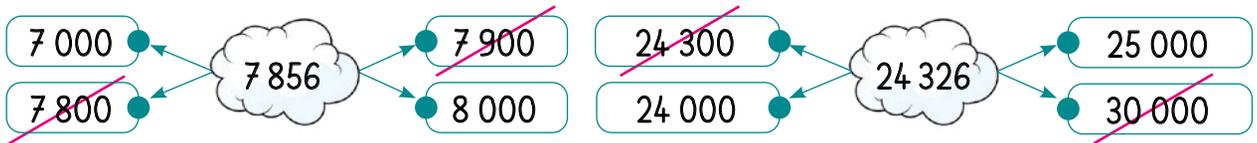
1 Entoure le nombre qui peut s'intercaler dans l'encadrement proposé.

- | | | | | |
|-------------------------------------|---------------|----------------|------------------|---------------|
| $25\ 000 < \dots < 26\ 000$ | \rightarrow | 24 865 | 26 321 | 25 987 |
| $49\ 200 < \dots < 49\ 300$ | \rightarrow | 49 259 | 49 365 | 48 293 |
| $8\ 520 < \dots < 8\ 530$ | \rightarrow | 8 426 | 8 539 | 8 521 |
| $6\ 500\ 000 < \dots < 6\ 600\ 000$ | \rightarrow | 6 498 562 | 6 524 098 | 6 456 987 |
| $590\ 000 < \dots < 600\ 000$ | \rightarrow | 593 547 | 601 598 | 586 029 |

2 Encadre les nombres proposés à la dizaine de mille.

- | | |
|--|---|
| $60\ 000 \dots < 62\ 532 < 70\ 000 \dots$ | $360\ 000 \dots < 369\ 204 < 370\ 000 \dots$ |
| $30\ 000 \dots < 39\ 520 < 40\ 000 \dots$ | $4\ 280\ 000 \dots < 4\ 282\ 907 < 4\ 290\ 000 \dots$ |
| $70\ 000 \dots < 71\ 297 < 80\ 000 \dots$ | $1\ 540\ 000 \dots < 1\ 547\ 236 < 1\ 550\ 000 \dots$ |
| $260\ 000 \dots < 263\ 574 < 270\ 000 \dots$ | $6\ 350\ 000 \dots < 6\ 358\ 741 < 6\ 360\ 000 \dots$ |
| $520\ 000 \dots < 529\ 632 < 530\ 000 \dots$ | $690\ 000 \dots < 698\ 362 < 700\ 000 \dots$ |

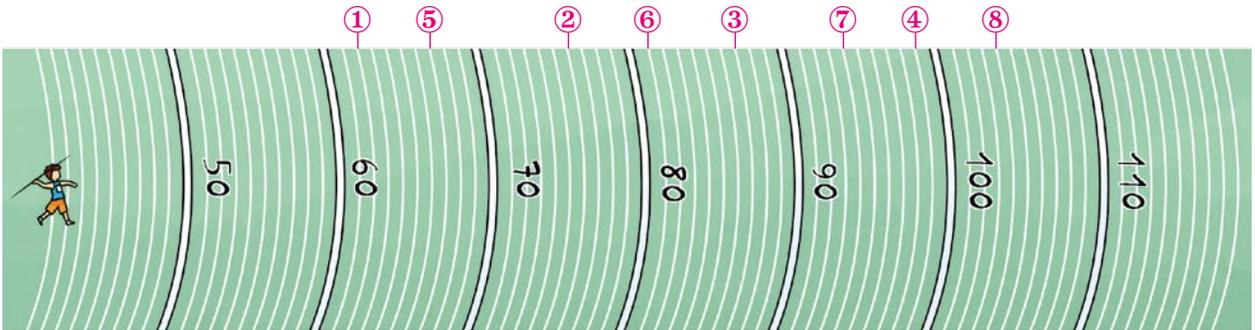
DÉFI Barre d'un coup de baguette magique les nombres qui ne permettent pas d'encadrer le nombre central à l'unité de mille.





1 Voici les distances records réalisées par des lanceurs de javelots lors de différentes compétitions. **Plante** les javelots au bon endroit sur la piste.

- | | | | |
|------------------|-----------|--------------------|------------|
| ① Éric Lemming | 62 mètres | ⑤ Gunnar Lindström | 67 mètres |
| ② Matti Järvinen | 76 mètres | ⑥ Bud Held | 81 mètres |
| ③ Terje Pedersen | 87 mètres | ⑦ Janis Lūsis | 94 mètres |
| ④ Tom Petranoff | 99 mètres | ⑧ Uwe Hohn | 104 mètres |



DÉFI **Barre** les nombres qui correspondent aux définitions et **trouve** ainsi le nombre de spectateurs ayant vu *Harry Potter à l'école des sorcières* en France.

- | | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 9 410 000 | 9 153 847 | 9 420 000 | 9 383 298 |
| 9 434 000 | 9 472 000 | 9 475 000 | 9 589 000 |

- ① Mon nombre arrondi à l'unité de mille est 9 383 000.
- ② Mon nombre est encadré par $9\,100\,000 < \dots < 9\,200\,000$.
- ③ Mon nombre est indiqué par la flèche sur cette droite graduée :
 $9\,430\,000 \quad 9\,440\,000 \quad 9\,450\,000$
- ④ Mon nombre est celui dont la valeur approchée à la centaine de mille est 9 600 000.
- ⑤ Mes deux nombres encadrent celui-ci à la dizaine de mille.
 $\dots < 9\,417\,980 < \dots$
- ⑥ Mon nombre est compris entre 9 471 000 et 9 474 000.



Au moment de sa sortie, le film *Harry Potter à l'école des sorcières* a été vu par **9 475 000** spectateurs en France.



Arrondir, encadrer et placer sur une droite les nombres entiers

Arrondir un nombre

C'est trouver une ...valeur... approchée de celui-ci.

On peut arrondir un nombre :

- à la dizaine la plus proche : $7\ 583 \rightarrow 7\ 580$ $6\ 239 \rightarrow \underline{\underline{6\ 240}}$
- au millier le plus proche : $38\ 729 \rightarrow 39\ 000$ $27\ 831 \rightarrow \underline{\underline{28\ 000}}$

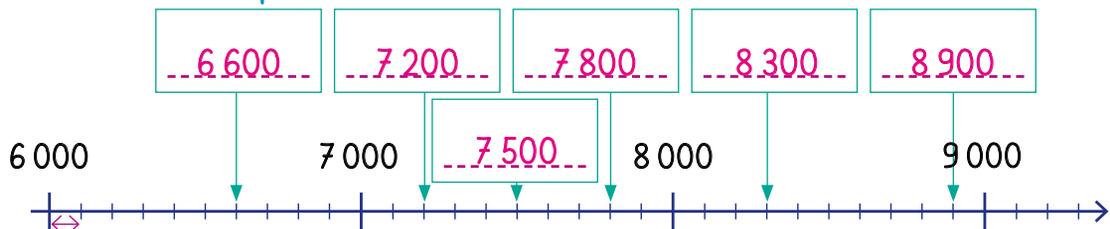
Encadrer un nombre

C'est trouver un nombre plus ...petit... et un nombre plus ...grand.... Ces deux nombres peuvent être arrondis, par exemple :

- à la dizaine de mille : $\underline{\underline{420\ 000}} < 426\ 752 < \underline{\underline{430\ 000}}$
- au million : $\underline{\underline{27\ 000\ 000}} < 27\ 839\ 758 < \underline{\underline{28\ 000\ 000}}$

Placer un nombre sur une droite graduée

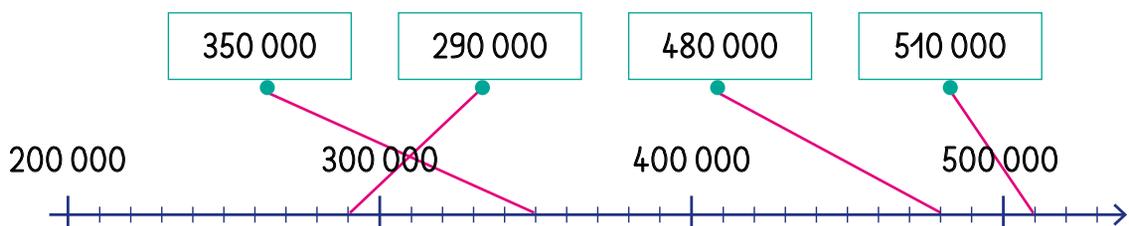
C'est trouver sa position en observant les ...graduations...



1 petite graduation = ...100...



1 grande graduation = ...1 000...





Aide le magicien Mandrake à ranger ses fioles en les coloriant de la couleur du panneau correspondant. Puis entoure la fiole que le client aimerait acheter.

« J'aimerais acheter une fiole contenant entre 74 000 et 75 000 mL. »





Date :

★ **1** Recopie les nombres avec les espaces.

35965 → 35.965

9587 → 9.587

685632 → 685.632

70256 → 70.256

38965203 → 38.965.203

7201986 → 7.201.986

★ **2** Indique ce que représente le chiffre en bleu dans chaque nombre.

4 521 → chiffre des centaines

38 652 → chiffre des dizaines de mille

6 930 475 → chiffre des centaines de mille

684 026 → chiffre des dizaines

2 569 → chiffre des unités de mille

34 852 635 → chiffre des unités de millions

★ **3** Écris ces nombres en chiffres ou en lettres.

quatre-cent-trente-huit-mille-six-cent-vingt-neuf → 438.629

deux-millions-cent-trente-neuf-mille-sept-cent-treize → 2.139.713

trois-cent-vingt-cinq-mille-quatre → 325 004

sept-cent-mille-trois-cent-quarante-sept → 700 347

six-millions-quatre-cent-soixante-dix → 6 000 470

soixante-cinq-mille-huit-cent-douze → 65 812

★ **4** Colorie dans chaque couple le plus petit des deux nombres.

9 853

4 931

268 745

69 732

95 632

98 142

3 658 963

1 680 637

75 632

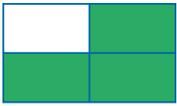
75 796

★ **5** Écris un chiffre pour que le signe soit juste.

9 562 < 9 8 27487 635 > 3 91 56963 485 > 6 1 8636 9 0 4 057 < 6 913 5897 652 > 7 65 165 398 < 65 7 16

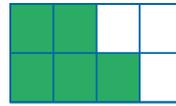


★ **1** Écris la fraction représentée.



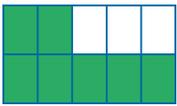
nombre de parts coloriées : $\frac{3}{4}$

nombre total de parts : $\frac{4}{4}$



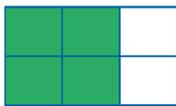
nombre de parts coloriées : $\frac{5}{8}$

nombre total de parts : $\frac{8}{8}$



nombre de parts coloriées : $\frac{7}{10}$

nombre total de parts : $\frac{10}{10}$



nombre de parts coloriées : $\frac{4}{6}$

nombre total de parts : $\frac{6}{6}$

★ **2** Écris ces fractions en chiffres.

Un demi $\rightarrow \frac{1}{2}$

Trois quarts $\rightarrow \frac{3}{4}$

Cinq huitièmes $\rightarrow \frac{5}{8}$

Deux tiers $\rightarrow \frac{2}{3}$

Neuf dixièmes $\rightarrow \frac{9}{10}$

Sept neuvièmes $\rightarrow \frac{7}{9}$

★ **3** Écris ces fractions en lettres.

$\frac{4}{5} \rightarrow$ quatre cinquièmes

$\frac{6}{7} \rightarrow$ six septièmes

$\frac{1}{3} \rightarrow$ un tiers

$\frac{3}{8} \rightarrow$ trois huitièmes

$\frac{2}{4} \rightarrow$ deux quarts

$\frac{8}{10} \rightarrow$ huit dixièmes

★ **4** Entoure de la même couleur la représentation de la fraction et son écriture en chiffres. Attention aux intrus !



$\frac{3}{6}$



$\frac{4}{3}$



$\frac{5}{8}$



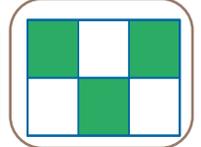
$\frac{8}{5}$



$\frac{2}{5}$



$\frac{2}{1}$



$\frac{2}{4}$

$\frac{3}{8}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{3}{5}$

$\frac{3}{4}$

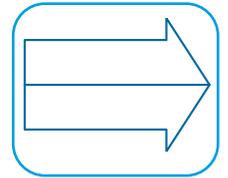
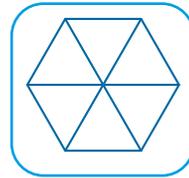
$\frac{5}{8}$

$\frac{6}{3}$

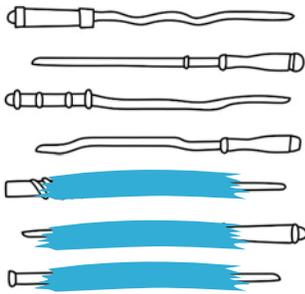
$\frac{1}{4}$



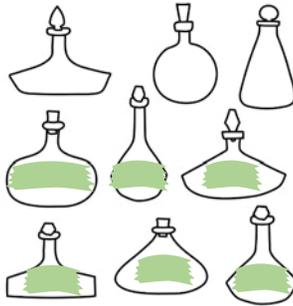
1 Observe chaque partage et entoure-le si cela représente des fractions.



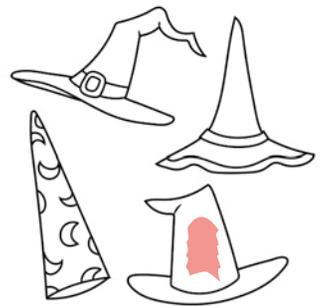
2 Colorie le nombre d'objets représentant la fraction demandée.



$$\frac{3}{7}$$

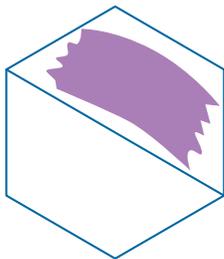


$$\frac{6}{9}$$

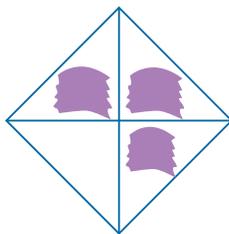


$$\frac{1}{4}$$

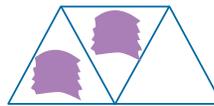
3 Colorie la part qui correspond à la fraction demandée.



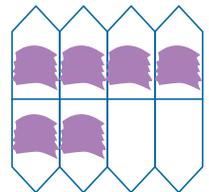
$$\frac{1}{2}$$



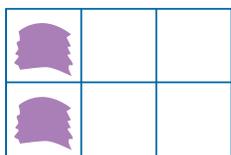
$$\frac{3}{4}$$



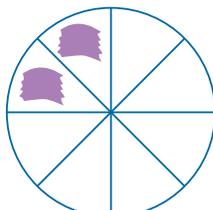
$$\frac{2}{3}$$



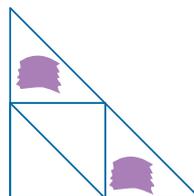
$$\frac{6}{8}$$



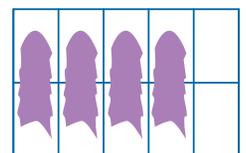
$$\frac{1}{3}$$



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



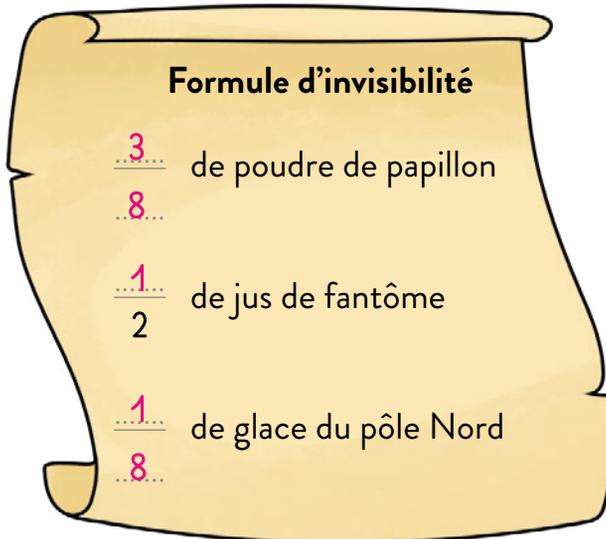
$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{4}{5}$$



1 Observe ce chaudron magique et complète la formule d'invisibilité.

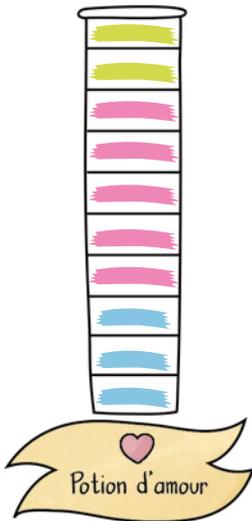


2 Aide la fée Brume à préparer deux fioles de potions magiques. Colorie chaque tube à essai avec les différentes couleurs d'ingrédients demandés.

3/10 De larmes de joie

1/2 D'essence de rose

1/5 D'extrait de piment



1/6 De vapeur de nuage

1/3 De poudre d'étoiles

1/2 De sang de dragon



DEFI La sorcière Mortifère fouille dans sa réserve pour fabriquer sa potion maléfique. Indique pour chaque ingrédient la fraction de sa réserve dont elle aura besoin.



4/12



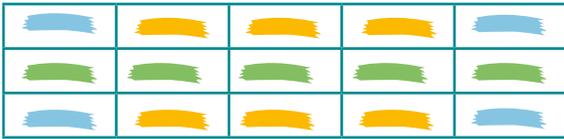
3/6



4/5



1 Fabrique tes propres drapeaux en respectant les indications suivantes.



$$\frac{4}{15} \text{ BLEU}$$

$$\frac{1}{3} \text{ VERT}$$

$$\frac{2}{5} \text{ ORANGE}$$

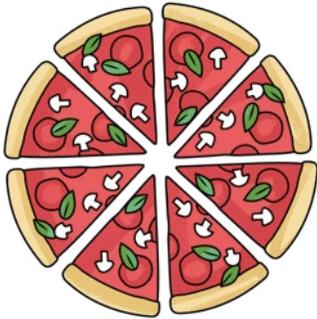


$$\frac{5}{20} \text{ ROSE}$$

$$\frac{1}{4} \text{ JAUNE}$$

$$\frac{1}{2} \text{ ROUGE}$$

2 Titouan, Maxence et Alicia se partagent cette délicieuse pizza.



- Titouan mange $\frac{1}{4}$ de la pizza.

Combien de parts cela représente-t-il ? 2 parts

- Maxence mange 5 parts de la pizza.

Quelle fraction de la pizza cela représente-t-il ? $\frac{5}{8}$

- Quelle fraction de pizza reste-il pour Alicia ? $\frac{1}{8}$

Combien de parts cela représente-t-il ? une part

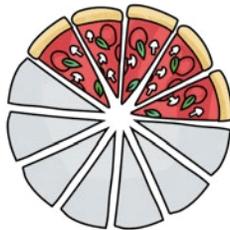
3 Quatre amis vont au restaurant italien « Pizza Napoli ». Indique quelle fraction de sa pizza chaque personne a mangé puis réponds à la question.

Marjorie



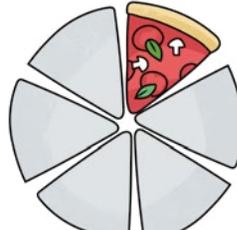
3
10

Loïc



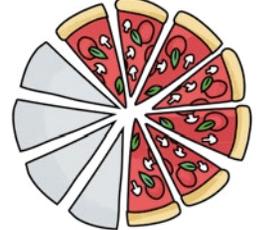
5
12

Geoffrey



1
6

Alizée



7
11

Qui est le plus gourmand ? Geoffrey



Lire, écrire et représenter les fractions simples

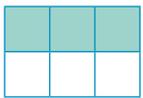
Lire et écrire une fraction

Une fraction est une façon de représenter le partage d'une unité en parts égales.



nombre de parts colorées : 2
nombre total de parts : 5

Pour lire une fraction, on lit d'abord le numérateur puis le dénominateur auquel on rajoute le suffixe -ième.



3
6

← numérateur

← dénominateur

→ trois sixièmes

Certaines fractions se lisent autrement :



$\frac{1}{2}$

= un demi



$\frac{1}{3}$

= un tiers

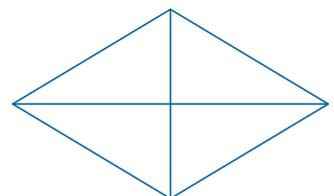
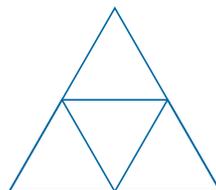
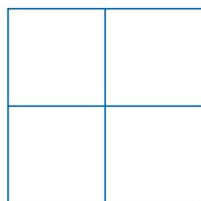
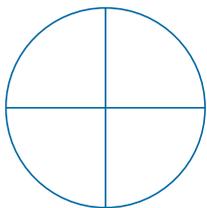


$\frac{1}{4}$

= un quart

Représenter une fraction

On peut représenter l'unité avec des formes différentes du moment que les parts sont égales.





Reconstitue le laboratoire du sorcier Pagailou.



Colorie les fioles à l'aide des informations suivantes :



$\frac{1}{4}$ des fioles contiennent une potion pour voler dans les airs



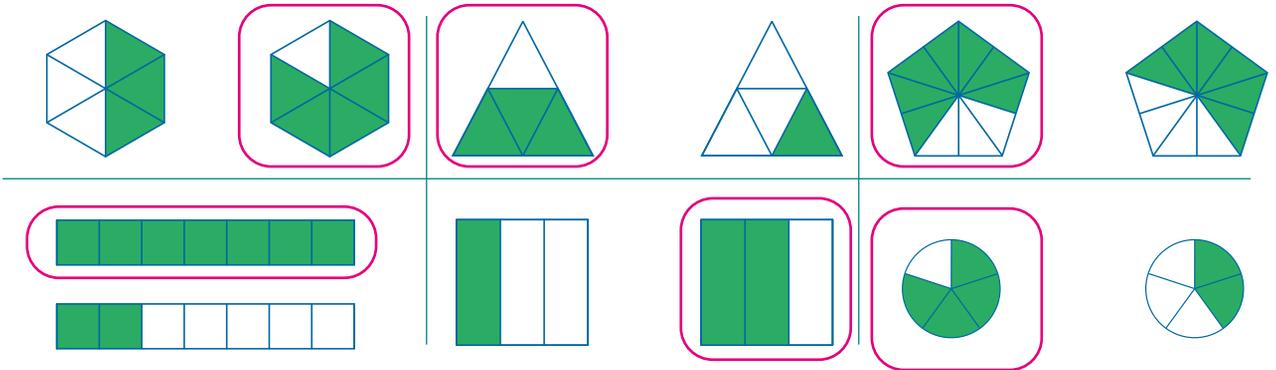
$\frac{5}{12}$ des fioles contiennent une potion pour tomber amoureux



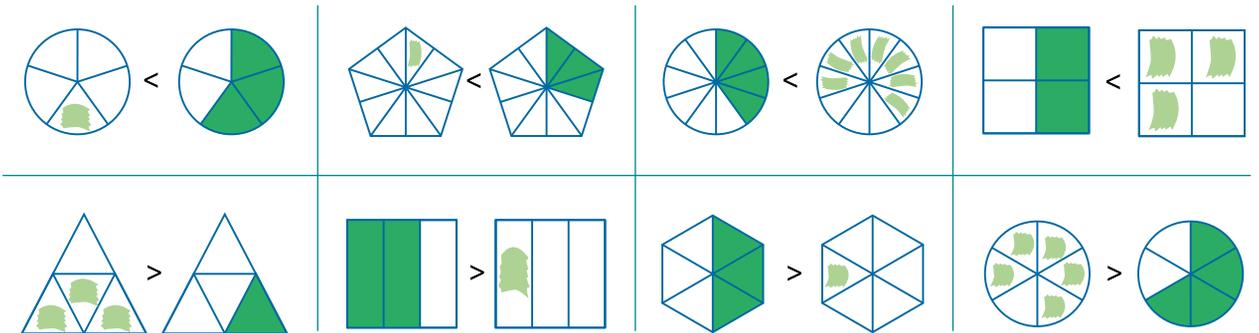
$\frac{1}{3}$ des fioles contiennent une potion pour être invisible



1 Entoure la plus grande des deux fractions.

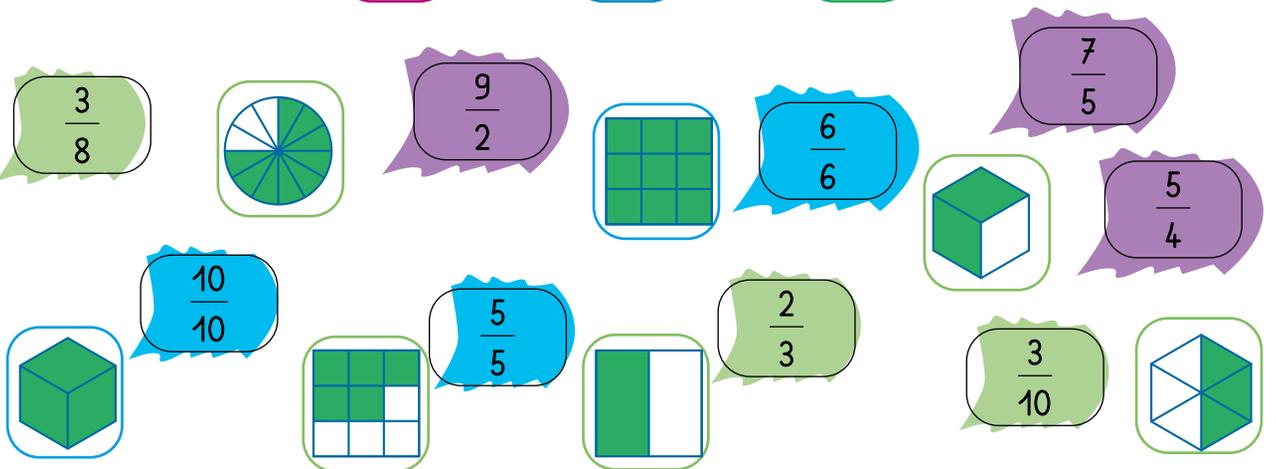


2 Colorie, dans les unités complètement blanches, une fraction pour respecter le sens du signe de comparaison.



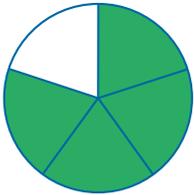
3 Colorie et entoure selon le code.

> 1 $= 1$ < 1

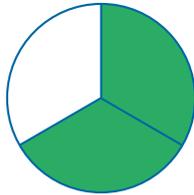




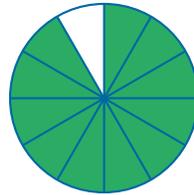
1 Observe la partie colorée de ces fractions et **numérote**-les de la plus petite (1) à la plus grande (8).



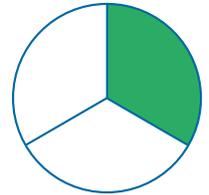
7



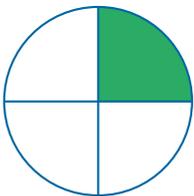
6



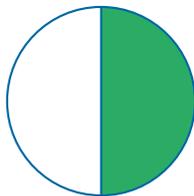
8



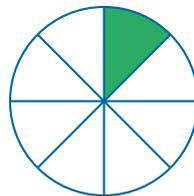
3



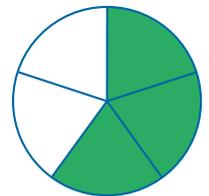
2



4

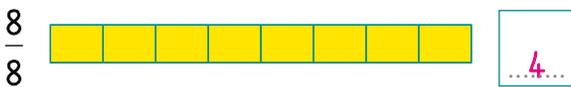
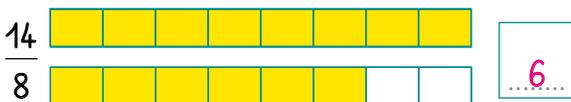
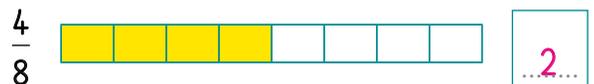
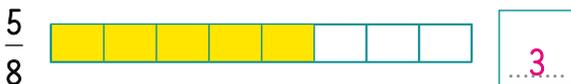


1



5

2 Colorie les fractions puis **numérote**-les de la plus petite (1) à la plus grande (6).



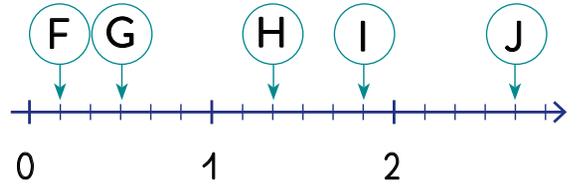
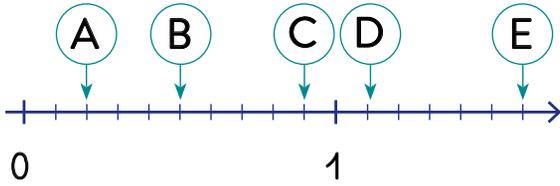
3 Range ces fractions de la plus petite à la plus grande.

$\frac{9}{10}$ $\frac{2}{10}$ $\frac{1}{10}$ $\frac{11}{10}$ $\frac{7}{10}$ $\frac{10}{10}$ $\frac{15}{10}$ $\frac{4}{10}$ $\frac{6}{10}$ $\frac{13}{10}$

$\frac{1}{10}$ < $\frac{2}{10}$ < $\frac{4}{10}$ < $\frac{6}{10}$ < $\frac{7}{10}$ < $\frac{9}{10}$ < $\frac{10}{10}$ < $\frac{11}{10}$ < $\frac{13}{10}$ < $\frac{15}{10}$



1 Écris à quelle fraction correspond chaque lettre.



A : $\frac{2}{10}$

B : $\frac{5}{10}$

C : $\frac{9}{10}$

F : $\frac{1}{6}$

G : $\frac{3}{6}$

H : $\frac{8}{6}$

D : $\frac{11}{10}$

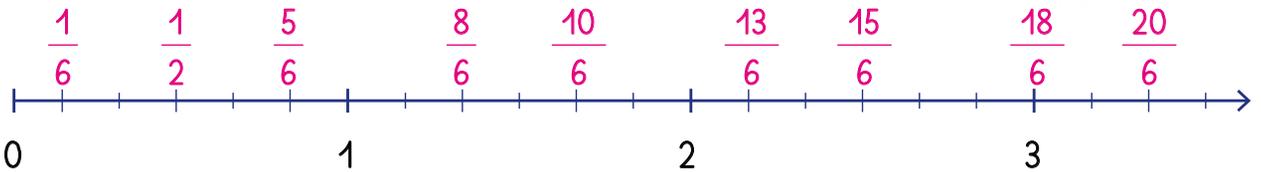
E : $\frac{16}{10}$

I : $\frac{11}{6}$

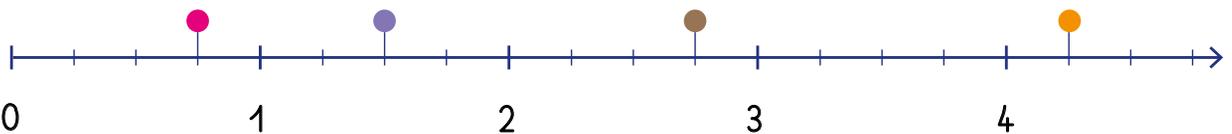
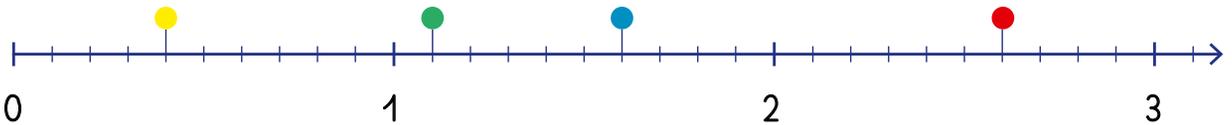
J : $\frac{16}{6}$

2 Place ces fractions sur la droite graduée.

$\frac{1}{6}$ $\frac{8}{6}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{13}{6}$ $\frac{18}{6}$ $\frac{10}{6}$ $\frac{15}{6}$ $\frac{20}{6}$ et : $\frac{1}{2}$



3 Colorie les fractions de la couleur où elle est placée sur l'une des droites graduées.



$\frac{11}{4}$

$\frac{26}{10}$

$\frac{11}{10}$

$\frac{3}{4}$

$\frac{17}{4}$

$\frac{16}{10}$

$\frac{6}{4}$

$\frac{4}{10}$



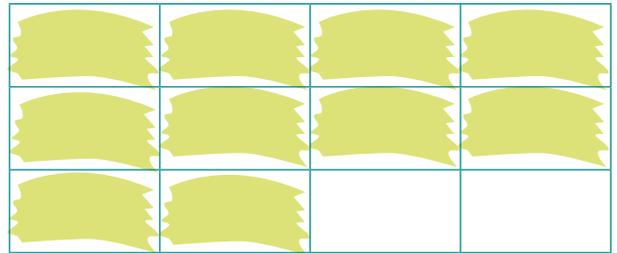
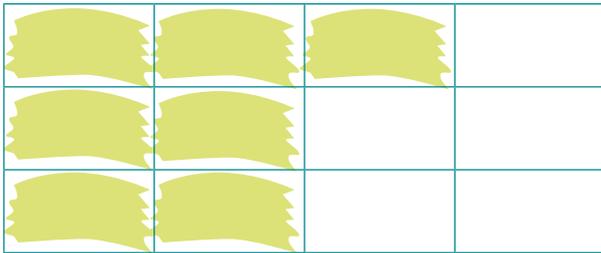
1 Deux jardiniers ont planté des salades dans leur jardin. Qui a planté la plus grande surface de salades ? Colorie la bonne bulle.



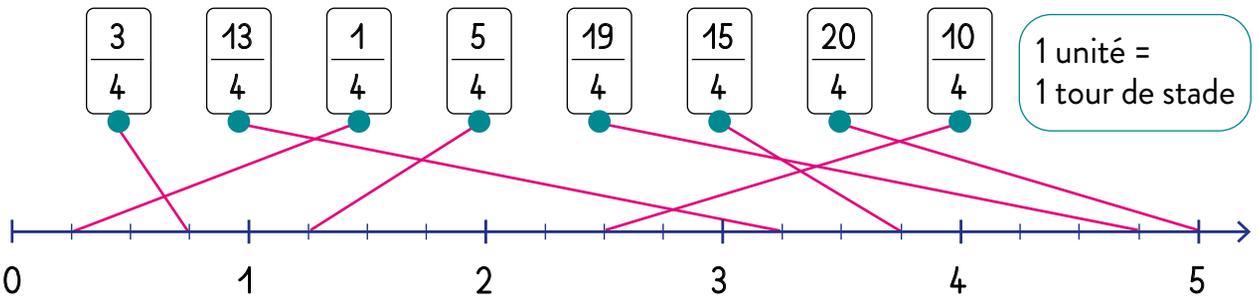
J'ai planté $\frac{7}{12}$ de salades.



J'ai planté $\frac{5}{6}$ de salades.



2 Huit élèves ont réalisé un entrainement d'athlétisme sur un stade, voici la distance que chacun a parcouru. Relie les fractions à leur emplacement sur la droite graduée.



DEFI Voici les recettes pour fabriquer 1 L de trois potions magiques. Laquelle utilise le plus de jus de chaussettes ? Complète puis colorie le bon parchemin.

Potion d'invisibilité

- $\frac{1}{10}$ de jus de cerveau
- $\frac{4}{10}$ de bave de crapaud
- $\frac{2}{10}$ de larmes de dragon

le reste de jus de chaussettes

soit $\frac{3}{10}$

Potion de force

- $\frac{3}{10}$ de sang de licorne
- $\frac{2}{10}$ de venin de vipère

le reste de jus de chaussettes

soit $\frac{5}{10}$

Potion d'amour

- $\frac{1}{10}$ de chair de zombie
- $\frac{4}{10}$ de lait de mandragore
- $\frac{2}{10}$ de sang de musaraigne
- $\frac{2}{10}$ d'humeur vitrée

le reste de jus de chaussettes

soit $\frac{1}{10}$



Comparer, ranger et placer les fractions simples sur une droite

Comparer les fractions

- Les fractions sont des nombres comme les autres, on peut donc les comparer notamment par rapport à 1.

$$\frac{3}{10} < 1$$

Le numérateur est plus petit que le dénominateur.

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

Le numérateur est égal au dénominateur.

$$\frac{14}{10} > 1$$

Le numérateur est plus grand que le dénominateur.

- On peut aussi comparer deux fractions entre elles.

Si les fractions ont le même dénominateur, on regarde les numérateur.

$$\frac{4}{6} < \frac{5}{6} \text{ car } 4 < 5$$

Si les fractions n'ont pas le même dénominateur, on peut passer par le dessin.



Ranger les fractions

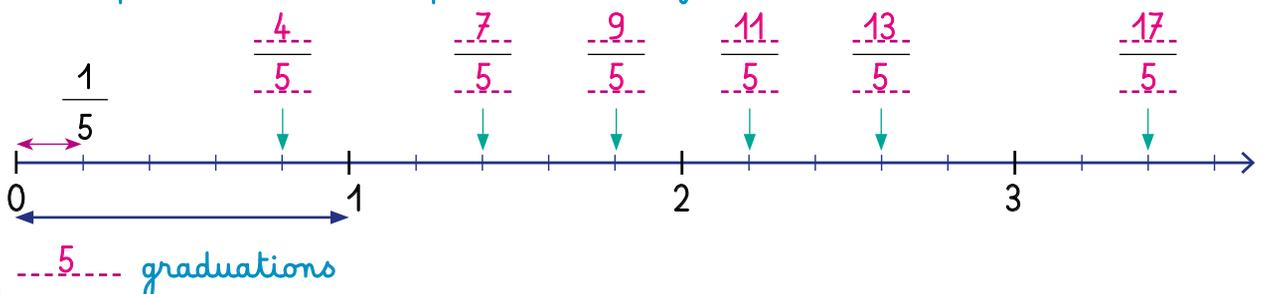
On peut les ranger dans l'ordre croissant ou dans l'ordre décroissant.

$$\frac{5}{10} < \frac{7}{10} < \frac{10}{10} < \frac{14}{10}$$

$$\frac{27}{10} > \frac{23}{10} > \frac{17}{10} > \frac{12}{10}$$

Placer les fractions sur une droite graduée

Cela permet de les comparer, les ranger ou les ordonner.





Date :

Les Wizards Games comptent différentes épreuves pour trouver le meilleur sorcier du pays. Voici les deux épreuves finales :

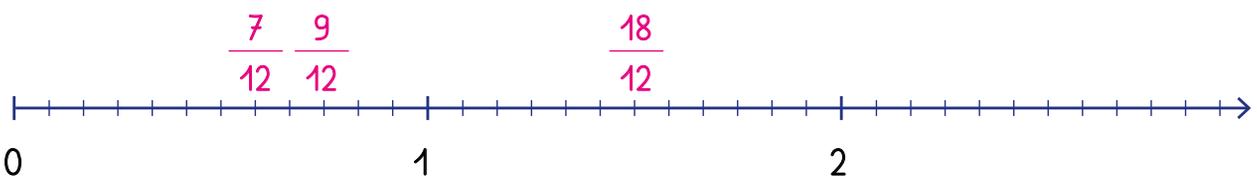
Le lancer d'éclairs

Utilise la droite graduée et barre celui qui va le moins loin.

Mon éclair a parcouru $\frac{9}{12}$.

~~Je suis arrivée à $\frac{7}{12}$.~~

J'ai atteint $\frac{18}{12}$.



La bataille des sorts

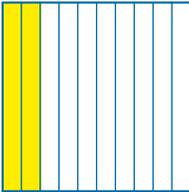
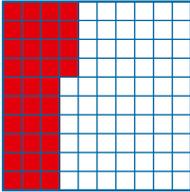
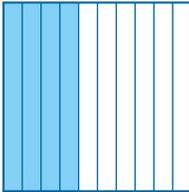
Les deux sorciers finalistes utilisent leur baguette pour faire apparaître des fractions. Celui qui a la fraction la plus grande gagne un point.

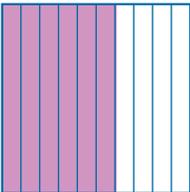
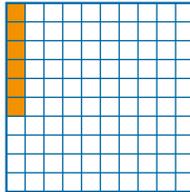
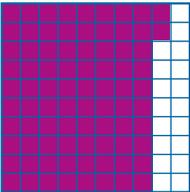
Entoure le gagnant.

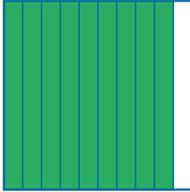
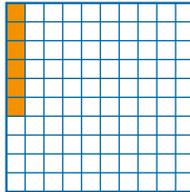
$\frac{4}{5}$ $\frac{7}{5}$
 $\frac{9}{6}$ $\frac{2}{6}$
 $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{3}$
 $\frac{7}{9}$ $\frac{6}{9}$
 $\frac{10}{6}$ $\frac{12}{6}$
 $\frac{5}{10}$ $\frac{7}{10}$



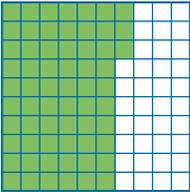
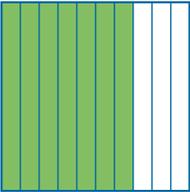
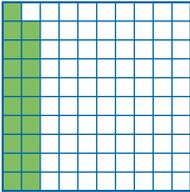
1 Colorie les fractions de la même couleur que leur représentation.

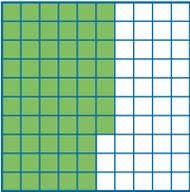
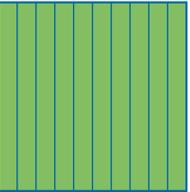
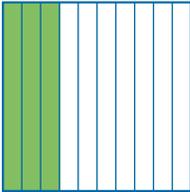
$\frac{6}{100}$ 
 $\frac{82}{100}$ 
 $\frac{6}{10}$ 
 $\frac{9}{10}$ 

$\frac{4}{10}$ 
 $\frac{34}{100}$ 
 $\frac{2}{10}$ 


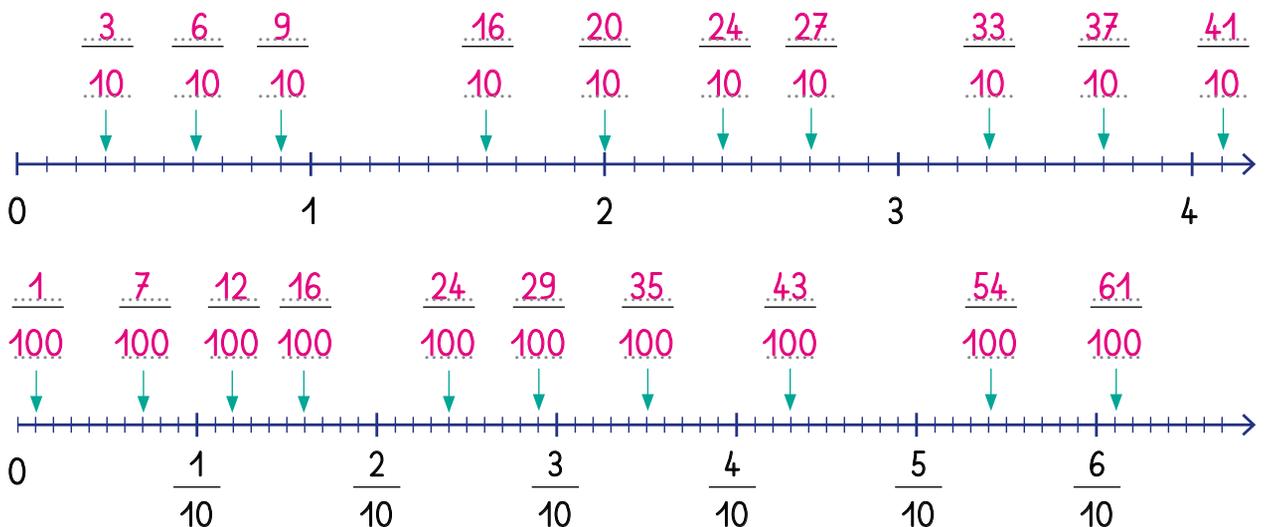



2 Colorie la fraction demandée.

$\frac{63}{100}$ 
 $\frac{7}{10}$ 
 $\frac{19}{100}$ 

$\frac{57}{100}$ 
 $\frac{14}{10}$ 
 $\frac{3}{10}$ 

3 Indique les fractions représentées sur les droites graduées.





1 Relie la fraction décimale à son nom.

$\frac{3}{10}$	$\frac{7}{100}$	$\frac{35}{100}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{12}{100}$	$\frac{12}{10}$
•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•
trente-cinq centièmes	trois dixièmes	douze centièmes	sept centièmes	douze dixièmes	sept dixièmes

2 Écris ces fractions en lettres.

$\frac{3}{10}$ = trois dixièmes

$\frac{82}{100}$ = quatre-vingt-deux centièmes

$\frac{9}{10}$ = neuf dixièmes

$\frac{57}{100}$ = cinquante-sept centièmes

3 Un sorcier a jeté un sort à ton coloriage magique en transformant tous les nombres en fractions décimales. Colorie selon le code et découvre l'objet qui est caché.



$\frac{400}{100}$	$\frac{40}{10}$	$\frac{70}{10}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{30}{10}$	$\frac{300}{100}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{900}{100}$	$\frac{60}{10}$	$\frac{100}{100}$
$\frac{40}{10}$	$\frac{700}{100}$	$\frac{80}{10}$	$\frac{700}{100}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{90}{10}$	$\frac{60}{10}$	$\frac{30}{10}$	$\frac{300}{100}$
$\frac{80}{10}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{800}{100}$	$\frac{300}{100}$	$\frac{30}{10}$	$\frac{900}{100}$	$\frac{600}{100}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{100}{100}$
$\frac{10}{10}$	$\frac{300}{100}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{900}{100}$	$\frac{600}{100}$	$\frac{30}{10}$	$\frac{300}{100}$	$\frac{30}{10}$	$\frac{300}{100}$
$\frac{30}{10}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{50}{10}$	$\frac{600}{100}$	$\frac{90}{10}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{80}{10}$
$\frac{10}{10}$	$\frac{200}{100}$	$\frac{20}{10}$	$\frac{500}{100}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{300}{100}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{700}{100}$	$\frac{700}{100}$	$\frac{800}{100}$
$\frac{20}{10}$	$\frac{500}{100}$	$\frac{50}{10}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{30}{10}$	$\frac{100}{100}$	$\frac{70}{10}$	$\frac{800}{100}$	$\frac{80}{10}$	$\frac{700}{100}$
$\frac{10}{10}$	$\frac{200}{100}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{300}{100}$	$\frac{80}{10}$	$\frac{700}{100}$	$\frac{80}{10}$	$\frac{700}{100}$	$\frac{70}{10}$	$\frac{800}{100}$



1 Place ces fractions décimales dans le tableau puis **écris** le nombre décimal correspondant.

Écriture fractionnaire	milliers	centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	Nombre décimal
$2 + \frac{5}{10}$				2	5		2,5
$45 + \frac{8}{10} + \frac{3}{100}$			4	5	8	3	45,83
$6 + \frac{2}{10} + \frac{5}{100}$				6	2	5	6,25
$24 + \frac{7}{100}$			2	4	0	7	24,07
$4 + \frac{3}{100}$				4	0	3	4,03
$\frac{39}{10}$				3	9		3,9

2 Donne à chaque écriture fractionnaire son nombre décimal.

3,57

7,03

73,5

7,35

3,05

35,7

73,05

35,07

$$7 + \frac{3}{10} + \frac{5}{100} = \dots\dots\dots 7,35$$

$$35 + \frac{7}{100} = \dots\dots\dots 35,07$$

$$35 + \frac{7}{10} = \dots\dots\dots 35,7$$

$$3 + \frac{5}{100} = \dots\dots\dots 3,05$$

$$3 + \frac{5}{10} + \frac{7}{100} = \dots\dots\dots 3,57$$

$$73 + \frac{5}{10} = \dots\dots\dots 73,5$$

$$73 + \frac{5}{100} = \dots\dots\dots 73,05$$

$$7 + \frac{3}{100} = \dots\dots\dots 7,03$$

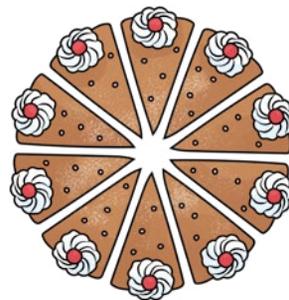


1 Justine souhaite savoir combien de gâteaux elle doit acheter pour chaque fraction. **Décompose** ces fractions comme dans l'exemple.

$$\frac{47}{10} = \frac{40}{10} + \frac{7}{10} = 4 + \frac{7}{10} \rightarrow 5 \text{ gâteaux}$$

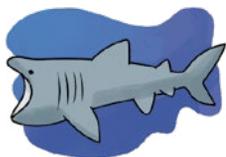
$$\frac{59}{10} = \frac{50}{10} + \frac{9}{10} = 5 + \frac{9}{10} \rightarrow 6 \text{ gâteaux}$$

$$\frac{73}{10} = \frac{70}{10} + \frac{3}{10} = 7 + \frac{3}{10} \rightarrow 8 \text{ gâteaux}$$



2 Écris la taille de ces animaux sous forme d'un nombre décimal.

requin pèlerin



$$\frac{123}{10} \text{ mètres}$$

12,3 m

tortue Luth



$$\frac{213}{100} \text{ mètres}$$

2,13 m

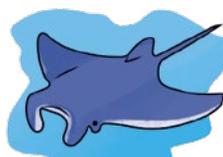
poisson lune



$$\frac{330}{100} \text{ mètres}$$

3,3 m

raie Manta



$$\frac{70}{10} \text{ mètres}$$

7 m

morse



$$\frac{38}{10} \text{ mètres}$$

3,8 m

3 Réalise une œuvre de pixel art en coloriant comme demandé.

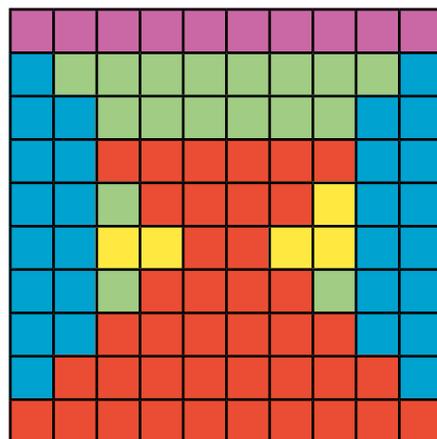
$$\text{rouge : } \frac{4}{10} \text{ des cases}$$

$$\text{bleu : } \frac{28}{100} \text{ des cases}$$

$$\text{vert : } \frac{17}{100} \text{ des cases}$$

$$\text{jaune : } \frac{5}{100} \text{ des cases}$$

$$\text{violet : } \frac{1}{10} \text{ des cases}$$

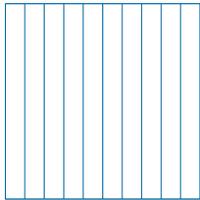




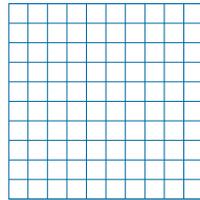
Comprendre et utiliser les fractions décimales

Comprendre les fractions décimales

- Les fractions décimales sont des fractions dont le dénominateur est 10 ou 100.
- Dans une fraction décimale, l'unité est partagée en :



10
parts égales



100
parts égales

- Les fractions décimales se lisent comme les autres fractions :

$$\frac{3}{10} \quad \text{trois dixièmes}$$

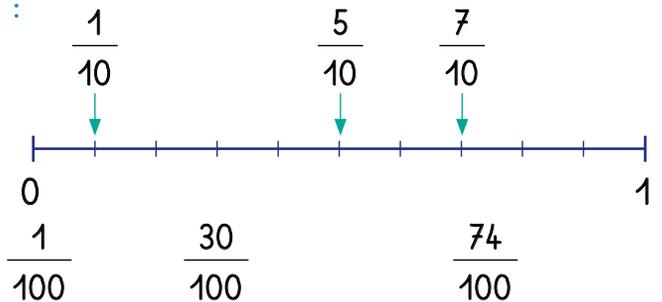
$$\frac{17}{100} \quad \text{dix-sept centièmes}$$

$$\frac{25}{100} \quad \text{vingt-cinq centièmes}$$

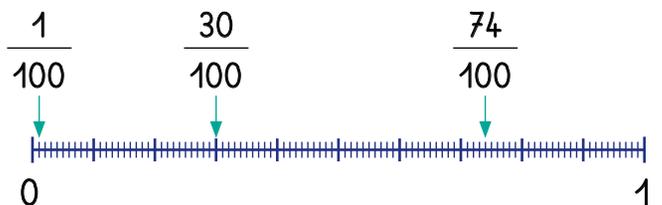
Utiliser les fractions décimales

- Comme pour les autres fractions, on peut repérer les fractions décimales sur une droite graduée :

l'unité est partagée en 10 :



l'unité est partagée en 100 :



- On peut décomposer une fraction décimale pour faire apparaître un nombre entier :

$$\frac{47}{10} = \frac{40}{10} + \frac{7}{10} = 4 + \frac{7}{10}$$

↑
nombre entier

$$\frac{359}{100} = \frac{300}{100} + \frac{50}{100} + \frac{9}{100} = 3 + \frac{5}{10} + \frac{9}{100}$$



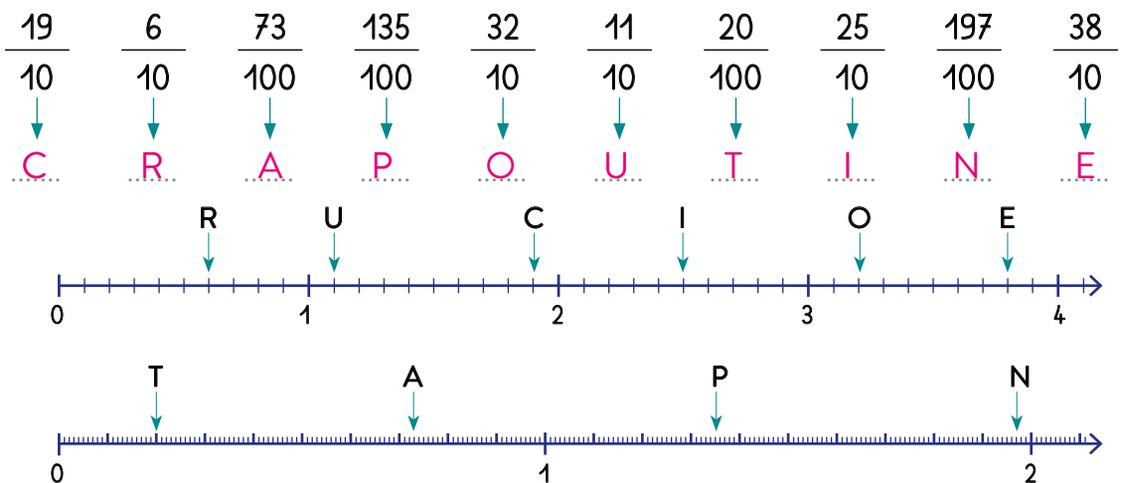
Date :

Léo, apprenti sorcier, s'est perdu dans le labyrinthe de l'école de magie !
Aide-le à en sortir en coloriant les fractions et les nombres décimaux qui sont égaux deux à deux. Le chemin non colorié le mènera au grimoire.

0,4	$\frac{27}{10}$	3,21	$\frac{51}{10}$	0,07	2,59	$\frac{1}{10}$	$\frac{907}{100}$	1,05	
1,3	4,3	$\frac{607}{100}$	5,2	$\frac{83}{100}$	2,4	$\frac{24}{10}$	6,66	0,06	$\frac{13}{10}$
3,56	$\frac{375}{100}$		$\frac{25}{100}$			24,1	$\frac{2}{10}$	$\frac{356}{100}$	
0,2	92,4	$\frac{39}{100}$	0,39			0,25	$\frac{57}{100}$	9,7	5,3
$\frac{4}{10}$	$\frac{5}{10}$	0,04	$\frac{52}{10}$			7,4	$\frac{8}{100}$	5,7	$\frac{6}{10}$
	$\frac{259}{100}$	$\frac{10}{10}$	0,6	$\frac{74}{10}$	0,8	$\frac{2}{100}$	9,21	$\frac{31}{10}$	$\frac{205}{100}$
0,02	$\frac{6}{100}$	5,3	$\frac{9}{100}$		2,05	$\frac{8}{10}$	6,9	5,02	$\frac{53}{10}$
$\frac{502}{100}$	0,08	0,1	2,38	$\frac{200}{100}$	5,6	$\frac{72}{10}$	$\frac{258}{100}$		2,7

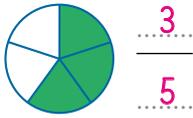
Léo doit maintenant déchiffrer la formule magique que contient le grimoire.

Associe une lettre à chaque fraction en fonction de sa position sur l'une des droites graduées et tu auras le mot de passe.

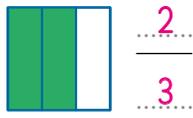




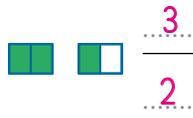
1 Écris la fraction représentée par la partie coloriée.



$$\frac{3}{5}$$



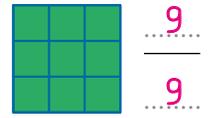
$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{6}{8}$$



$$\frac{9}{9}$$



$$\frac{2}{4}$$



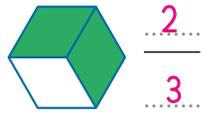
$$\frac{5}{10}$$



$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{1}{6}$$

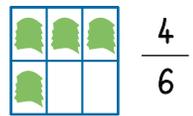


$$\frac{2}{3}$$

2 Colorie la fraction indiquée.



$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{4}{6}$$



$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{7}{10}$$



$$\frac{4}{6}$$



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



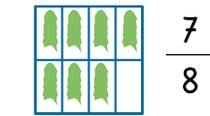
$$\frac{2}{6}$$



$$\frac{5}{6}$$



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



$$\frac{7}{8}$$

3 Entoure selon le code.

$$> 1$$

$$= 1$$

$$< 1$$

$$\frac{9}{3}$$

$$\frac{7}{10}$$

$$\frac{2}{4}$$

$$\frac{10}{10}$$

$$\frac{6}{5}$$

$$\frac{3}{6}$$

$$\frac{2}{7}$$

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

$$\frac{12}{12}$$

$$\frac{8}{4}$$

$$\frac{5}{5}$$

$$\frac{7}{2}$$

$$\frac{10}{8}$$

$$\frac{3}{9}$$

$$\frac{5}{9}$$

4 Place le signe < ou >.

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

$$\frac{3}{4} < \frac{7}{4}$$

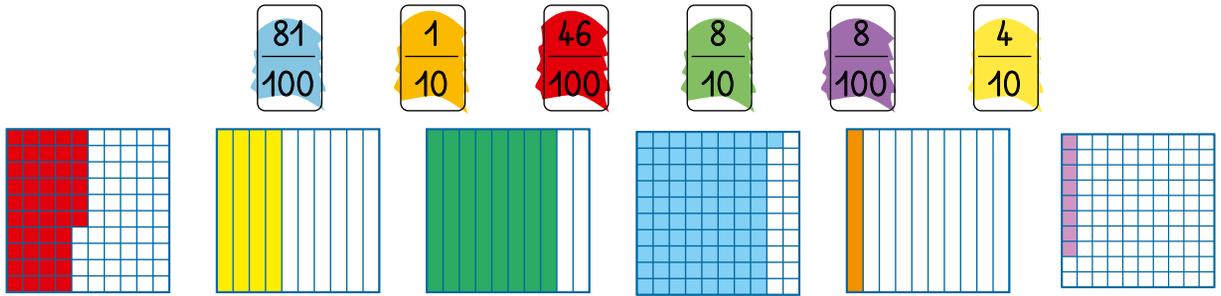
$$\frac{1}{8} < \frac{8}{8}$$

$$\frac{6}{10} > \frac{4}{10}$$

$$\frac{4}{7} > \frac{3}{7}$$

$$\frac{5}{12} < \frac{9}{12}$$

5 Colorie chaque fraction décimale de la couleur de sa représentation.



6 Écris la fraction en chiffres ou en lettres.

$\frac{5}{10}$ → cinq dixièmes

$\frac{3}{10}$ → trois dixièmes

$\frac{39}{100}$ → trente-neuf centièmes

$\frac{47}{100}$ → quarante-sept centièmes

$\frac{62}{10}$ → soixante-deux dixièmes

$\frac{28}{100}$ → vingt-huit centièmes

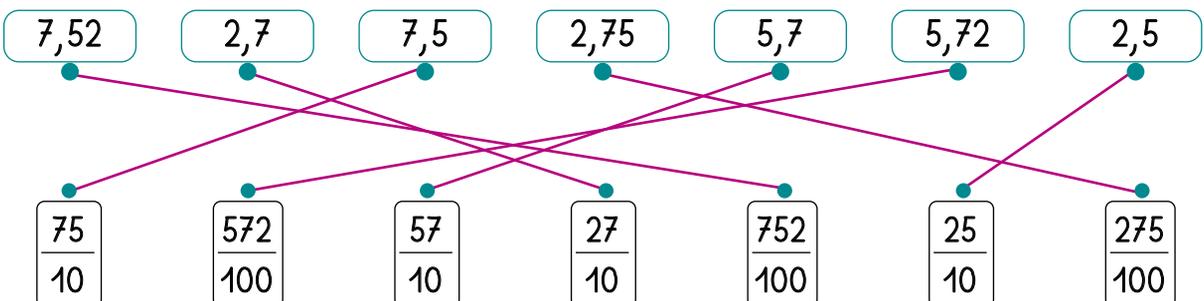
7 Décompose ces fractions.

$$\frac{26}{10} = \frac{20}{10} + \frac{6}{10} = 2 + \frac{6}{10}$$

$$\frac{75}{10} = \frac{70}{10} + \frac{5}{10} = 7 + \frac{5}{10}$$

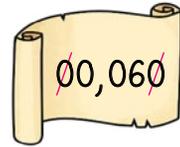
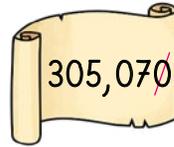
$$\frac{748}{100} = \frac{700}{100} + \frac{40}{100} + \frac{8}{100} = 7 + \frac{4}{10} + \frac{8}{100}$$

8 Relie chaque fraction à son nombre décimal.





★ 1 Barre les zéros inutiles des nombres suivants.



★ 2 Colorie les chiffres de ces nombres en respectant le code couleur.

Chiffre
des centaines

Chiffre
des dixièmes

Chiffre
des centièmes

Chiffre
des dizaines

257,7

32,73

1728,09

387,62

5387,68

805,03

967,58

649,76

2047,06

687,5

★ 3 Sépare les parties entières et décimale comme dans l'exemple.

$$34,8 = 34 + 0,8$$

$$734,50 = \dots 734 + 0,5 \dots$$

$$96,42 = \dots 96 + 0,42 \dots$$

$$69,03 = \dots 69 + 0,03 \dots$$

$$308,2 = \dots 308 + 0,2 \dots$$

$$478,06 = \dots 478 + 0,06 \dots$$

$$9,35 = \dots 9 + 0,35 \dots$$

$$36,01 = \dots 36 + 0,01 \dots$$

$$601,8 = \dots 601 + 0,8 \dots$$

★ 4 Complète le tableau suivant.

8,36	..... huit unités et trente-six centièmes
..... 13,72	treize unités et soixante-douze centièmes
329,8	..... trois-cent-vingt-neuf unités et huit dixièmes
..... 995,7	neuf-cent-quatre-vingt-quinze unités et sept dixièmes
69,03	..... soixante-neuf unités et trois centièmes
..... 2 048,09	Deux-mille-quarante-huit unités et neuf centièmes



1 Colorie en bleu la partie entière et en vert la partie décimale. Repasse en rouge la virgule.

68,37

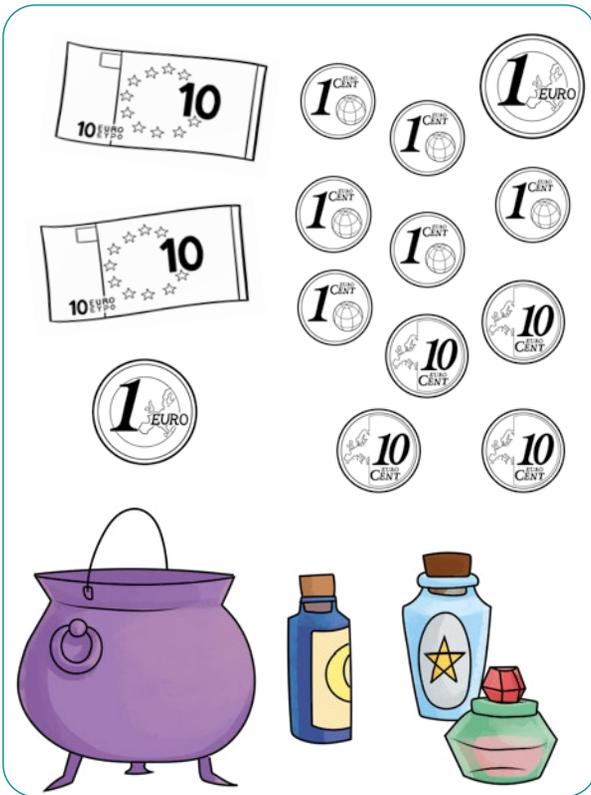
268,6

7,65

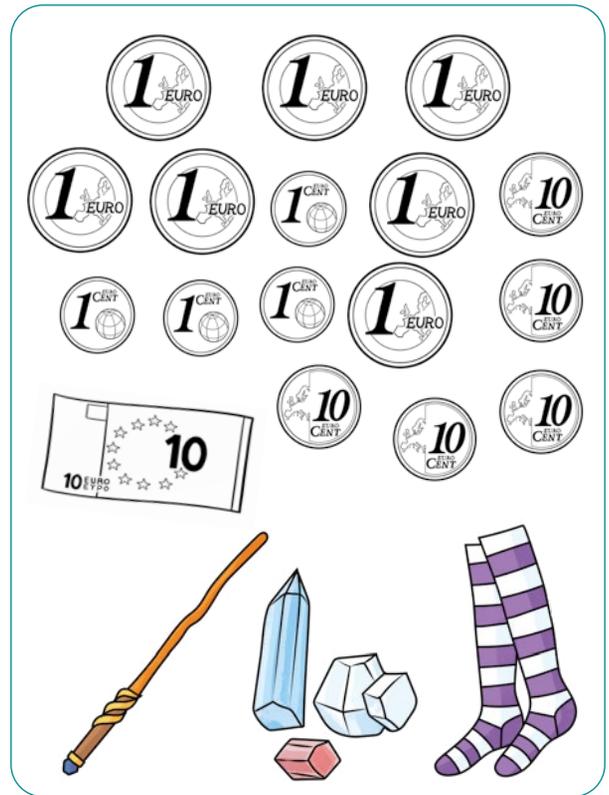
65,02

308,8

2 Recompose le prix de chaque élément des accessoires de la magicienne Morgane.



.....22,46..... €



.....17,54..... €

3 Décompose les nombres décimaux comme dans l'exemple.

$32,83 = 30 + 2 + 0,8 + 0,03$

$61,09 = \dots\dots\dots 60 + 1 + 0,09 \dots\dots\dots$

$9,64 = \dots\dots\dots 9 + 0,6 + 0,04 \dots\dots\dots$

$367,6 = \dots\dots\dots 300 + 60 + 7 + 0,6 \dots\dots\dots$

$68,7 = \dots\dots\dots 60 + 8 + 0,7 \dots\dots\dots$

$308,02 = \dots\dots\dots 300 + 8 + 0,02 \dots\dots\dots$

$50,48 = \dots\dots\dots 50 + 0,4 + 0,08 \dots\dots\dots$

$700,63 = \dots\dots\dots 700 + 0,6 + 0,03 \dots\dots\dots$



1 Place les nombres suivants dans le tableau. N'oublie pas la virgule !

	Partie entière			Partie décimale	
	Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes
3 dizaines et 87 centièmes	.....	3	0	8	7
108 unités et 6 centièmes	1	0	8	0	6
637 centièmes	.....	.....	6	3	7
45 dixièmes	.....	.....	4	5	.....

2 Recompose les nombres décimaux comme dans l'exemple.

$$30 + 2 + 0,8 + 0,03 = 32,83$$

$$9 + 0,6 = \dots\dots\dots 9,6$$

$$40 + 8 + 0,7 + 0,05 = \dots\dots\dots 48,75$$

$$70 + 0,3 + 0,04 = \dots\dots\dots 70,34$$

$$60 + 2 + 0,02 = \dots\dots\dots 62,02$$

$$400 + 6 + 0,8 = \dots\dots\dots 406,8$$

$$5 + 0,06 + 0,9 = \dots\dots\dots 5,96$$

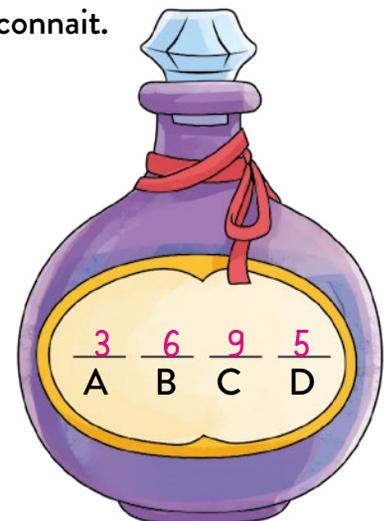
$$0,4 + 80 + 0,07 + 5 = \dots\dots\dots 85,47$$

$$7 + 0,3 + 90 + 0,06 = \dots\dots\dots 97,36$$

$$60 + 200 + 0,02 + 1 + 0,8 = \dots\dots\dots 261,82$$

DÉFI Découvre le nombre de formules magiques que Merlin connaît.

- A : il correspond à la partie décimale de 17,3
- B : il correspond au chiffre des centièmes de 247,86
- C : Il correspond à la partie entière de 9,08
- D : il correspond au chiffre des dixièmes de 309,51





1 Jade, Maeva et Sofia font une course de vitesse sur 100 mètres. **Trouve** la place de chaque coureuse sur le podium et **indique** son temps de course.



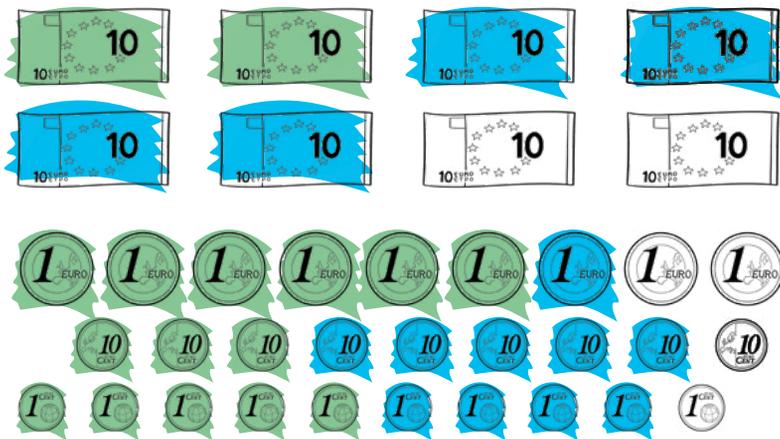
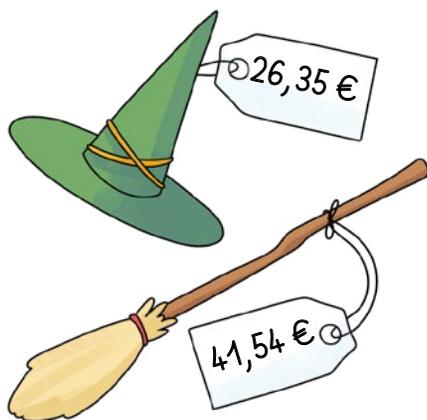
18,16	18,08	16,66
Jade	Sofia	Maeva

Jade a couru en 18 secondes et 16 centièmes.

Maeva a mis 5 dixièmes de seconde de plus que Jade.

Sofia a mis 8 centièmes de seconde de moins que Jade.

2 **Colorie** en vert les pièces et billets dont tu as besoin pour acheter le chapeau et en bleu ceux dont tu as besoin pour acheter le balai magique.



3 **Trouve** qui est le plus grand des enfants. **Entoure** son prénom.



Je mesure $1\text{ m} + 0,58\text{ m}$.

Élise



Je mesure $1\text{ m} + 0,07\text{ m} + 0,04\text{ m}$.

Martin



Je mesure $0,09\text{ m} + 1\text{ m}$.

Ahmed

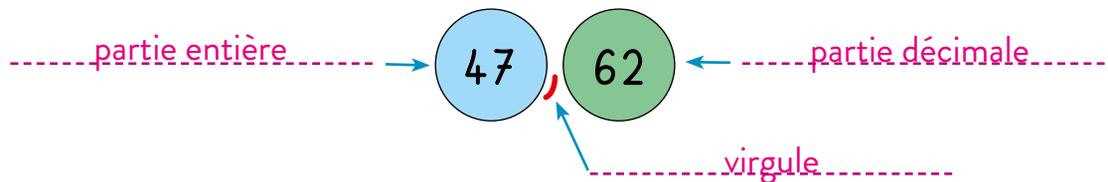


Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux

Lire et écrire les nombres décimaux

- Un nombre décimal permet d'écrire un nombre lorsque les nombres entiers ne suffisent plus.

Il s'écrit avec unevirgule..... qui permet de séparer la partie entière de la partie décimale.



- Les nombres décimaux peuvent être placés dans untableau.....
.....de numération.....

Partie entière						Partie décimale	
Classe des mille			Classe des unités				
100 000	10 000	1 000	100	10	1	0,1	0,01
Centaines	Dizaines	Unités	Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes
				4	7	6	2

Décomposer les nombres décimaux

On peut décomposer les nombres décimaux de différentes façons :

$$47,62 = \text{.....}47\text{..... unités et } 62 \text{ ..centièmes..}$$

$$47,62 = 4 \text{ ..dizaines..} + 7 \text{ unités} + 6 \text{ ..dixièmes..} + 2 \text{ ..centièmes..}$$

$$= 40 + \text{.....}7\text{.....} + \text{.....}0,6\text{.....} + \text{.....}0,02\text{.....}$$



À l'aide des tableaux et des informations ci-dessous,
déchiffre cette formule magique.



E



L



A



S



T



I



C



U



M

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
8,3	38,3	25	3,8	378	826	24	354	1,38	5	0,83	7	380,36

N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
13,8	83	39	57	687	8,26	2	35,04	4	9	6	1,39	1,3



La partie entière
de 378,39



Le chiffre des dixièmes
de 68,24



Le chiffre des centièmes
de 723,57



138 centièmes



83 dixièmes



La partie décimale
de 687,25



$8 + 0,2 + 0,06$



$30 + 5 + 0,04$



Trois-cent-quatre-vingt-unités et trente-six centièmes



- 1** Place le bon signe de comparaison dans les nuages.
Entoure en rouge le chiffre qui te permet de comparer les nombres.

$$23,65 < 65,23$$

$$54,37 > 54,32$$

$$48,31 > 42,27$$

$$18,59 < 18,72$$

$$434,6 < 583,8$$

$$38,05 < 38,2$$

- 2** Dans chaque ligne, colorie en bleu le parchemin contenant le plus grand nombre et en vert celui contenant le plus petit nombre.

$$40 + 8 + 0,6 \quad 60 + 7 + 0,9 \quad 80 + 2 + 0,5 \quad 50 + 4 + 0,8$$

$$30 + 6 + 0,9 \quad 30 + 8 + 0,2 \quad 30 + 6 + 0,8 \quad 30 + 8 + 0,6$$

$$500 + 7 + 0,2 \quad 500 + 7 + 0,6 \quad 500 + 7 + 0,3 \quad 500 + 7 + 0,1$$

$$6 + 0,4 + 0,03 \quad 6 + 0,7 + 0,02 \quad 6 + 0,4 + 0,05 \quad 6 + 0,5 + 0,09$$

- 3** Complète les pointillés avec un chiffre pour que le signe de comparaison soit juste.

$$8, \dots 7 \dots > 8,6$$

$$26,7 \dots 8 \dots > 26,76$$

$$49, \dots 4 \dots < 49,51$$

$$87, \dots 5 \dots 9 < 87,62$$

$$62, \dots 9 \dots 5 > 62,93$$

$$37, \dots 5 \dots 4 < 37,6$$

$$4 \dots 1 \dots ,6 < 42,8$$

$$4 \dots 0 \dots 6,37 < 416,23$$

$$51,0 \dots 8 \dots > 51,03$$



★ **1** Numérote ces nombres dans l'ordre décroissant.

32,91

32,18

32,3

35,79

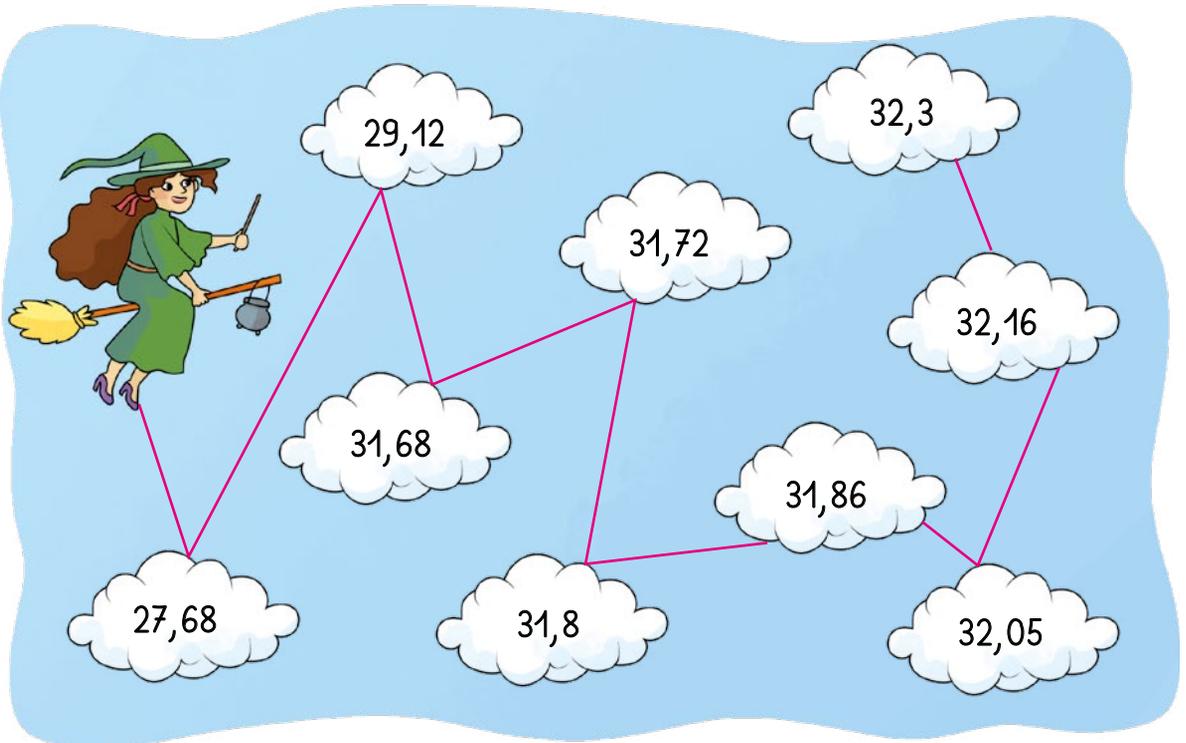
32,24

32,09

32,8



★ **2** Trace le chemin pour aider la sorcière à passer d'un nuage à l'autre dans l'ordre croissant.



★ **3** Entoure le nombre qui est mal rangé dans chaque liste et indique par une flèche l'endroit où il devrait se trouver.

$5,4 < 6,7 < 7,6 < 7,8 < 7,83 < 7,9 < 7,92 < 8,03 < 8,5 < 8,3 < 8,4$

$16,7 < 16,9 < 17,6 < 26,5 < 26,52 < 26,57 < 26,51 < 26,9 < 26,93$

$58,27 < 58,31 < 58,67 < 58,7 < 58,81 < 59,07 < 58,73 < 59,86 < 61,8$

$6,03 > 6,01 > 5,9 > 5,84 > 5,7 > 5,67 > 5,8 > 5,06 > 5,03 > 4,09 > 4,02$



1 Dans chaque boule de cristal, complète avec les signes $<$, $>$ ou $=$.

$$6,8 > 6,3$$

$$63,35 > 63,3$$

$$52,82 < 72,81$$

$$17,83 < 17,87$$

$$39,28 < 39,34$$

$$86,8 = 86,80$$

$$26,3 > 23,8$$

$$9,07 < 9,2$$

$$96,5 > 96,08$$

2 Range ces nombres dans l'ordre croissant. Utilise le signe $>$ ou $<$.

27,49

27,6

27,3

27,57

17,95

27,07

$$17,95 < 27,07 < 27,3 < 27,49 < 27,57 < 27,6$$

3 Range ces nombres dans l'ordre décroissant. Utilise le signe $>$ ou $<$.

81,79

65,2

65,19

65,84

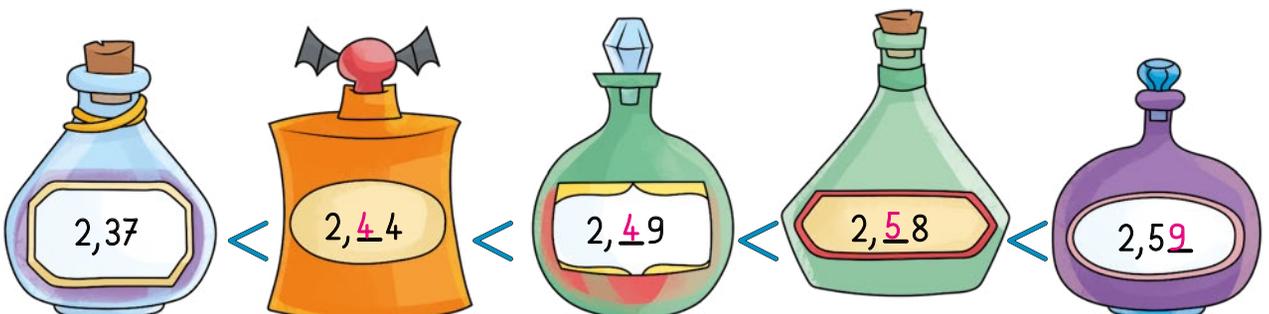
65,9

65,07

$$81,79 > 65,9 > 65,84 > 65,2 > 65,19 > 65,07$$

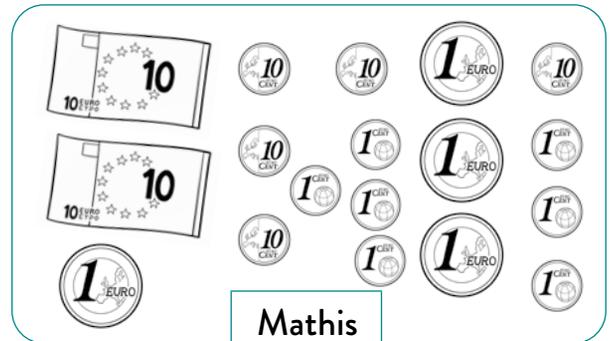
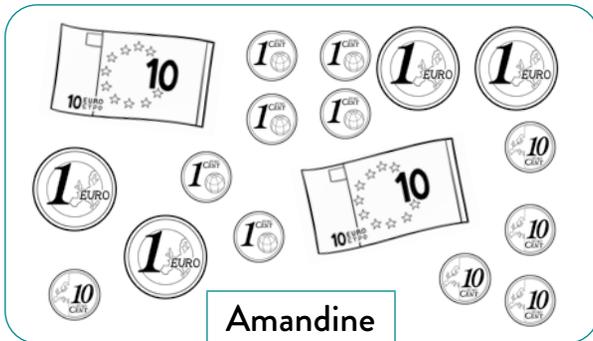
DÉFI

Complète les étiquettes pour respecter le classement de ces fioles.





1 Voici le contenu des tirelires d'Amandine et de Mathis.



Qui a le plus d'argent dans sa tirelire ? **Explique** ta réponse.

Mathis a un centime de plus qu'Amandine.

2 Voici les tirelires de 5 amis. **Range**-les dans l'ordre décroissant.



LÉO



TOM



ÉLÉA



LISA



SARA

$$37,8 > 37,67 > 37,5 > 37,24 > 37,09$$

3 Voici les plus grandes villes françaises. **Classe**-les de la plus peuplée (1) à la moins peuplée (10).

Villes	Habitants en centaines de milliers	Classement
Bordeaux	2,15	9
Rennes	2,06	10
Nice	3,43	5
Lyon	4,45	3
Paris	21,26	1
Strasbourg	2,64	7
Montpellier	2,26	8
Toulouse	3,9	4
Nantes	2,7	6
Marseille	7,98	2



Comparer et ranger les nombres décimaux

Comparer les nombres décimaux

• Un nombre décimal est composé d'une partieentière.....
et d'une partiedécimale.....

• Pour comparer les nombres décimaux :

① On compare les parties entières :

$$34,5 > 9,8 \text{ car } 34 > 9$$

② Si les parties entières sont égales, on compare les parties décimales :

$$56,2 < 56,7 \text{ car } 0,2 < 0,7 \quad | \quad 29,38 > 29,34 \text{ car } 0,08 > 0,04$$

③ Quand les nombres décimaux n'ont pas le même nombre de chiffres après la virgule, on complète la partie décimale en ajoutant unzéro.....

$$14,8 < 14,83 \text{ car } 14,80 < 14,83 \quad | \quad 17,7 > 17,62 \text{ car } 17,70 > 17,62$$

Ranger les nombres décimaux

On peut ranger les nombres décimaux en les comparant deux à deux :

– par ordrecroissant..... : $5,7 < 5,8 < 5,82 < 5,93$

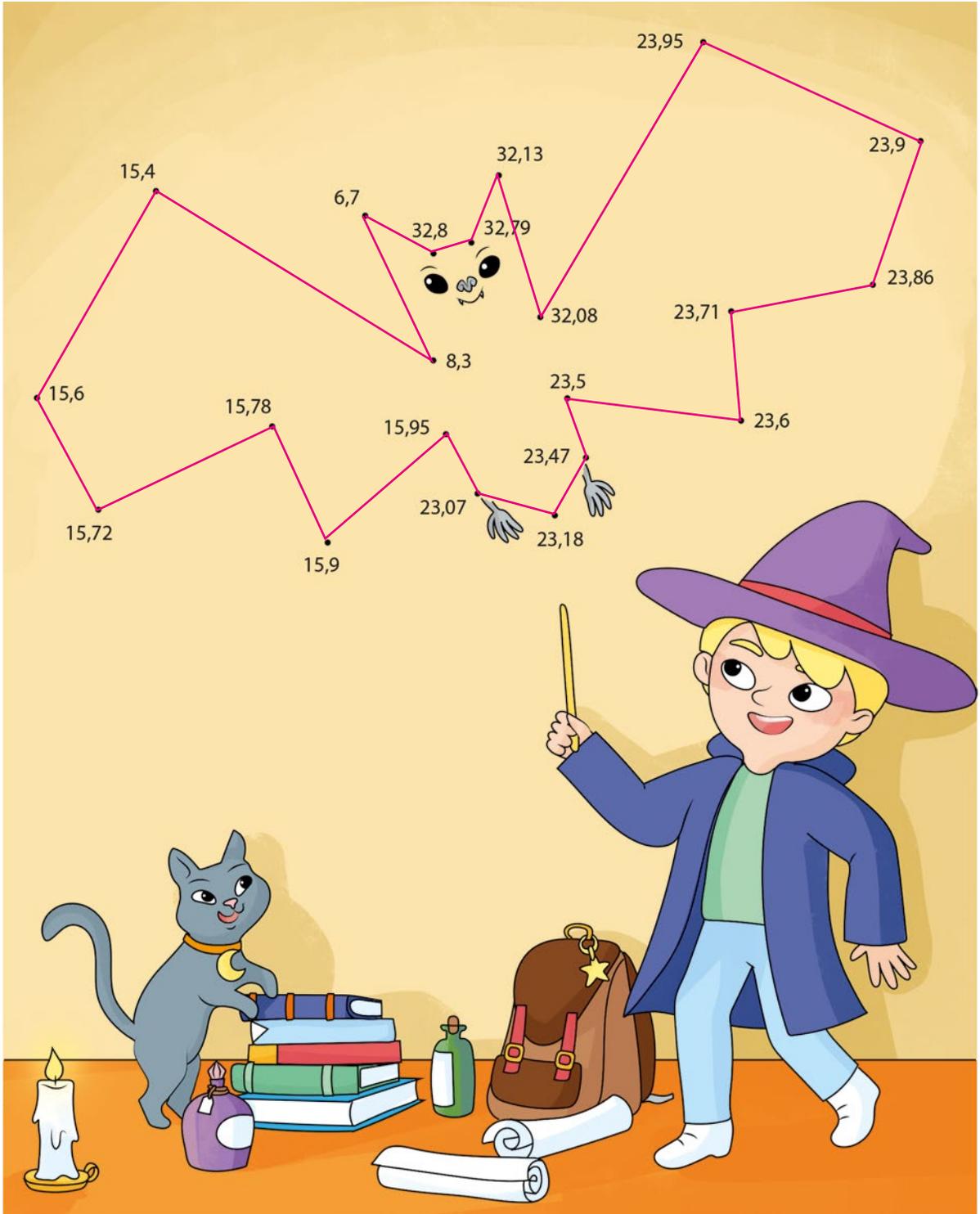
– par ordredécroissant..... : $17,43 > 17,4 > 17,37 > 17,28$





Date :

Relie les points dans l'ordre croissant pour découvrir en quoi l'apprenti sorcier Merlin a transformé sa copine.





1 Colorie de la même couleur que la fiole les nuages qui encadrent le nombre central à l'unité.

9	7,8	8	21	20,82	23
8	9,2	9	22	22,08	21
7	8,5	10	20	21,31	22

2 Dans l'encadrement proposé, entoure le nombre le plus proche du nombre central.

$$6 < 6,3 < 7$$

$$7 < 7,62 < 8$$

$$12,3 < 12,36 < 12,4$$

$$17 < 17,8 < 18$$

$$23 < 23,09 < 24$$

$$64,8 < 64,87 < 64,9$$

$$39 < 39,4 < 40$$

$$5,4 < 5,41 < 5,5$$

$$43 < 43,09 < 43,1$$

3 Encadre les nombres suivants au dixième près.

$$6,7 \dots < 6,73 < \dots 6,8 \dots$$

$$17,5 \dots < 17,56 < \dots 17,6 \dots$$

$$8,2 \dots < 8,28 < \dots 8,3 \dots$$

$$19,9 \dots < 19,98 < \dots 20 \dots$$

$$3,4 \dots < 3,45 < \dots 3,5 \dots$$

$$27,1 \dots < 27,15 < \dots 27,2 \dots$$

$$64 \dots < 64,07 < \dots 64,1 \dots$$

$$47,8 \dots < 47,81 < \dots 47,9 \dots$$



1 Barre le nombre qui ne peut pas aller dans l'encadrement proposé.

$8 < \boxed{8,5} \quad \boxed{9,8} < 9$	$9,8 < \boxed{9,7} \quad 10,1 < 10,2$	$4,6 < \boxed{4,67} \quad \boxed{4,07} < 4,8$
$27 < \boxed{27,7} \quad \boxed{26,2} < 28,5$	$3,21 < \boxed{3,36} \quad 3,25 < 3,32$	$2,9 < \boxed{3,08} \quad \boxed{3,13} < 3,1$
$6,5 < \boxed{6,4} \quad 6,63 < 6,8$	$7,5 < \boxed{7,48} \quad 7,61 < 7,7$	$9,02 < \boxed{9,3} \quad 9,1 < 9,21$

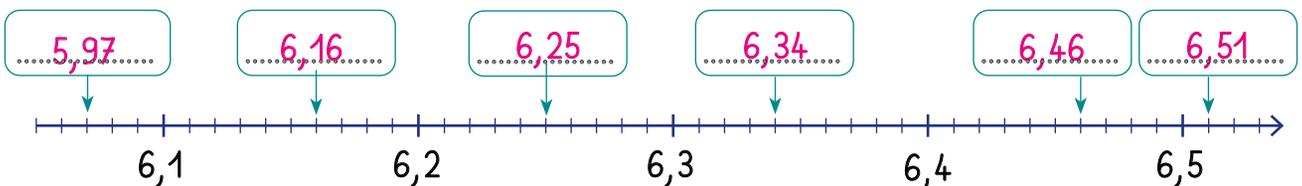
2 Dans chaque cadre, entoure en jaune les nombres qui peuvent s'intercaler dans l'encadrement proposé.

$8 < \dots < 9$	$13,4 < \dots < 13,9$	$6,8 < \dots < 7,3$	$4,87 < \dots < 5,24$
$\boxed{8,3}$ 9,6	13,2 $\boxed{13,7}$	$\boxed{6,9}$ $\boxed{7,04}$	$\boxed{4,92}$ 4,09
7,6 $\boxed{8,41}$	14,6 $\boxed{13,47}$	7,8 $\boxed{7,28}$	$\boxed{5,1}$ 5,6
$\boxed{8,09}$ $\boxed{8,98}$	13,92 $\boxed{13,67}$	6,09 $\boxed{7,10}$	$\boxed{5,09}$ $\boxed{5,16}$

3 Ajoute un nombre décimal dans l'encadrement pour qu'il soit juste.

$4 < \dots \quad \boxed{4,2} \dots < 5$	$15,78 < \dots \quad \boxed{15,79} \dots < 15,97$	$5,7 < \dots \quad \boxed{5,72} \dots < 5,8$
$6,2 < \dots \quad \boxed{6,3} \dots < 6,8$	$8,99 < \dots \quad \boxed{9,03} \dots < 9,07$	$3 < \dots \quad \boxed{3,08} \dots < 3,1$
$13,9 < \dots \quad \boxed{14,1} \dots < 14,2$	$6,7 < \dots \quad \boxed{6,79} \dots < 7,36$	$7,45 < \dots \quad \boxed{7,46} \dots < 7,47$

4 Complète la droite graduée avec les bons nombres.





1 Coche la case du nombre arrondi à l'unité la plus proche.

12,8 8 12 13

29,2 2 29 30

22,24 22 23 24

32,09 9 33 32

2 Arrondis chaque nombre au dixième le plus proche.

8,73 → 8,7 9,26 → 9,3

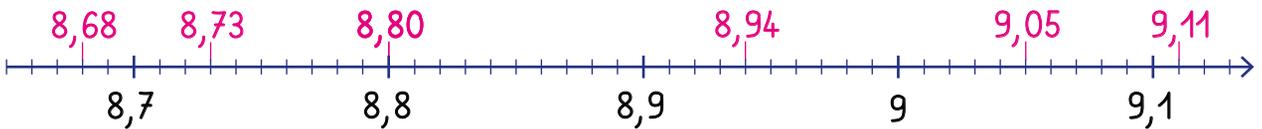
12,67 → 12,7 14,51 → 14,5

46,03 → 46 12,09 → 12,1

39,97 → 40 25,68 → 25,7

3 Place les nombres suivants sur la droite graduée.

8,73 9,11 8,94 8,68 8,86 8,80 9,05



DÉFI Aide ce crapaud à atteindre l'antidote pour qu'il puisse redevenir un prince charmant. Pour cela, le crapaud doit sauter uniquement sur les nénufars qui arrondissent au plus juste le nombre inscrit dans chaque nénufar jaune.



1 Maxence achète le matériel nécessaire pour faire du ski. **Arrondis** chaque prix à l'unité la plus proche pour estimer la somme qu'il aura dépensé au total.

45,7 € 38,2 € 27,19 € 29,97 € 16,08 €

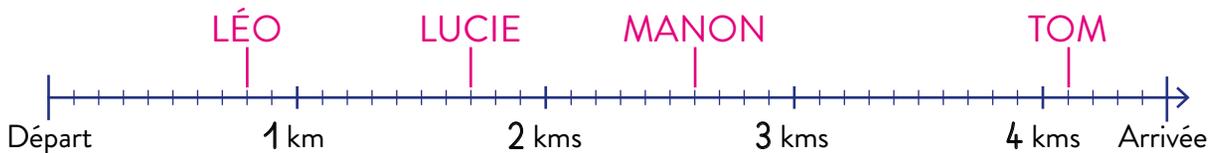
46 € 38 € 27 € 30 € 16 €

$46 + 38 + 27 + 30 + 16 = 157 \text{ €}$

Maxence devra dépenser 157 €.

2 Quatre amis font une course d'endurance. À l'aide des informations ci-dessous, **place** chaque participant sur la droite graduée avec un point de couleur.

- Manon a parcouru 2,6 km.
- Léo a parcouru 800 mètres.
- Tom est devant un panneau qui indique « Arrivée à 400 mètres ».
- Lucie est entre Léo et Manon, elle est devant un panneau un peu effacé.



3 Le sorcier Potionix range ses fioles dans l'ordre croissant. **Relie** chaque flacon du bas à la bonne place sur la rangée du haut.

12,6 cL	13,72 cL	13,9 cL	14,1 cL	14,52 cL
14,04 cL	13,09 cL	14,9 cL	14,51 cL	13,8 cL

Connections: 12,6 cL to 13,09 cL; 13,72 cL to 14,51 cL; 13,9 cL to 14,04 cL; 14,1 cL to 13,8 cL; 14,52 cL to 14,9 cL.



Encadrer, intercaler et arrondir les nombres décimaux

Encadrer les nombres décimaux

C'est trouver un nombre qui vient avant et un nombre qui vient après le nombre décimal.

Encadrement à l'unité : $6 < 6,7 < 7$

Encadrement au dixième : $9,3 < 9,32 < 9,4$

Intercaler les nombres décimaux

C'est écrire un nombre décimal entre deux autres nombres : un plus petit et un plus grand.

$$4,2 < 4,4 < 4,7 \quad 7,61 < 7,63 < 7,69$$

Arrondir les nombres décimaux

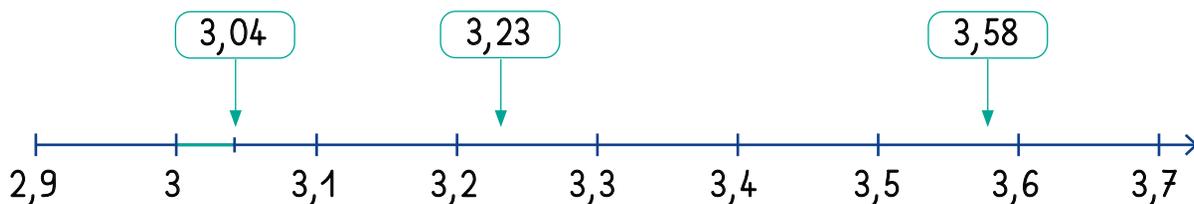
C'est trouver une valeur la plus proche du nombre, un ordre de grandeur.

– à l'unité : $7,8 \rightarrow 8$ $6,38 \rightarrow 6,4$

– au dixième : $5,23 \rightarrow 5,2$ $10,82 \rightarrow 10,8$

Placer les nombres décimaux sur une droite graduée

On peut placer les nombres sur une droite graduée :



3 est l'arrondi
de 3,04

3,23 s'intercale
entre 3,2 et 3,3

3,5 et 3,6
encadrent 3,58



Date :

Déchiffre le codage et colorie de la bonne couleur. Tu trouveras alors quel fidèle compagnon accompagne la sorcière Mysticus pour Halloween !

6,1 < ● < 6,3

5,8 < ● < 6,09

6,47 < ● < 6,75

8,6	5,1	5,09	4,5	5,7	6,54	5,47	6,41	3,76	6,33	6,95	7,9	5,08	6,7
9,4	6,8	5	7,6	7,15	6,59	6,64	6,8	7,4	5,39	5,28	2,1	6,53	6,58
4,9	9,1	26,4	16,6	5,25	6,52	6,55	6,64	6,7	6,62	6,53	6,48	6,62	6,68
7	6,4	5,2	16,89	4,7	6,54	6,61	6,05	6,58	6,51	6,71	6,02	6,5	6,65
7,5	6,38	3,74	6,89	5,09	6,49	6,5	6,06	6,60	6,73	6,49	6,07	6,63	6,5
6,35	8,5	4,3	5,9	6,41	6,61	6,48	6,65	6,6		6,64	6,57	6,70	6,54
5,74	7,27	9,69	6	9,26	4,2	6,72	6,62	6,51	6,48	6,58	6,52	6,50	6,9
6,98	6,11	6,21	6,15	6,18	6,2	6,12	6,68	6,49	6,51	6,6	6,64	5,4	2,8
6,16	6,22	6,48	6,21	6,28	6,71	6,14	6,19	6,57	6,68	6,71	6,57	6,67	5,4
6,27	6,74	6,5	6,25	6,22	6,60	6,7	6,26	6,6	6,74	6,51	6,60	6,55	3,9
6,23	6,17	6,11	6,2	6,12	6,20	6,16	6,13	6,70	6,65	6,67	6,6	6,63	6,74
6,17	6,24	6,62	6,57	6,72	6,50	6,23	6,20	6,50	6,56	6,53	6,59	6,66	6,5
6,14	6,21	6,25	6,49	6,55	6,27	6,18	6,15	6,73	6,55	6,6	6,67	6,50	6,59
2,57	6,13	6,29	6,24	6,26	6,19	6,29	6,48	6,66	6,61	6,52	6,56	6,72	6,69



1 Complète le tableau suivant.

7,4	sept unités et quatre dixièmes
26,82	vingt-six unités et quatre-vingt-deux-centièmes
248,06	deux-cent-quarante-huit-unités et six centièmes
438,7	quatre-cent-trente-huit unités et sept dixièmes

2 Place les nombres suivants dans le tableau. N'oublie pas la virgule !

	Partie entière			Partie décimale	
	Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes
6 dizaines et 36 centièmes		6	0,	3	6
180 unités et 9 centièmes	1	8	0,	0	9
73 dixièmes			7,	3	
342 centièmes			3,	4	2

3 Décompose ou recompose les nombres décimaux.

$47,85 = 40 + 7 + 0,8 + 0,05$	$90 + 2 + 0,3 + 0,05 = 92,35$
$259,4 = 200 + 50 + 9 + 0,4$	$50 + 3 + 0,07 = 53,07$
$208,03 = 200 + 8 + 0,03$	$300 + 6 + 0,8 = 306,8$
$300,51 = 300 + 0,5 + 0,01$	$0,6 + 200 + 0,09 + 40 = 240,69$

4 Complète avec les signes <, > ou =.

$4,2 < 4,9$	$53,42 < 63,5$	$42,02 < 42,2$
$27,80 = 27,8$	$31,57 > 31,52$	$76,84 > 66,87$
$68,5 > 68,2$	$6,3 > 6,08$	$37,50 = 35,5$

5 Numérote ces nombres dans l'ordre croissant.

68,05	68,03	68,7	68,2	67,13	68,47	68,69
3	2	7	4	1	5	6

6 Encadre les nombres suivants au dixième près.

$9,6 < 9,67 < 9,7$	$23,7 < 23,78 < 23,8$	$79 < 79,06 < 79,1$
$7,1 < 7,12 < 7,2$	$27,9 < 27,97 < 30$	$59,9 < 59,98 < 60$
$2,6 < 2,65 < 2,7$	$34,2 < 34,24 < 34,3$	$43,4 < 43,43 < 43,5$

7 Dans chaque encadrement proposé, colorie le nombre le plus proche du nombre central.

$7 < 7,8 < 8$	$24,3 < 24,36 < 24,4$
$28 < 28,37 < 29$	$73,6 < 73,61 < 73,7$
$59 < 59,4 < 60$	$64 < 64,03 < 64,1$

8 Arrondis les nombres suivants au dixième le plus proche.

$23,52 \rightarrow 23,5$
 $36,48 \rightarrow 36,5$
 $57,07 \rightarrow 57,1$
 $65,96 \rightarrow 66$

9 Place les nombres suivants sur la droite graduée.

6,82	6,65	6,90	6,58	6,97	7,04	6,74
------	------	------	------	------	------	------



1 Colorie de la même couleur les étiquettes dont la somme est égale à 1 000.

2 Calcule ces additions en ligne.

243 + 626 = 869

816 + 172 = 988

1 534 + 345 = 1.879

1 734 + 2 153 = 3.887

3 480 + 5 209 = 8.689

6 072 + 3 807 = 9.879

3 Additionne ces collections en utilisant les règles d'échange.

	+		=	<input type="text" value="810"/>

	+		=	<input type="text" value="3044"/>

**1** Calcule ces opérations déjà posées.

$\begin{array}{r} \overset{\textcircled{1}}{6} \ 7 \ 5 \\ + \ 5 \ 4 \ 3 \\ \hline \overset{\textcircled{1}}{1} \ \overset{\textcircled{2}}{2} \ \overset{\textcircled{1}}{1} \ \overset{\textcircled{8}}{8} \end{array}$	$\begin{array}{r} \overset{\textcircled{1}}{4} \ \overset{\textcircled{1}}{5} \ \overset{\textcircled{1}}{7} \ 3 \\ + \quad \ 9 \ 4 \ 8 \\ \hline \overset{\textcircled{5}}{5} \ \overset{\textcircled{5}}{5} \ \overset{\textcircled{2}}{2} \ \overset{\textcircled{2}}{2} \end{array}$	$\begin{array}{r} \overset{\textcircled{1}}{6} \ \overset{\textcircled{1}}{6} \ \overset{\textcircled{1}}{7} \ 8 \\ + \ 8 \ 2 \ 9 \ 5 \\ \hline \overset{\textcircled{1}}{1} \ \overset{\textcircled{4}}{4} \ \overset{\textcircled{9}}{9} \ \overset{\textcircled{7}}{7} \ \overset{\textcircled{3}}{3} \end{array}$	$\begin{array}{r} \overset{\textcircled{1}}{6} \ \overset{\textcircled{1}}{5} \ 8 \ \overset{\textcircled{1}}{4} \ 7 \\ + \quad \ 9 \ 6 \ 3 \ 5 \\ \hline \overset{\textcircled{7}}{7} \ \overset{\textcircled{5}}{5} \ \overset{\textcircled{4}}{4} \ \overset{\textcircled{8}}{8} \ \overset{\textcircled{2}}{2} \end{array}$
$\begin{array}{r} \overset{\textcircled{1}}{2} \ 7 \ 5 \\ + \ 3 \ 8 \ 4 \\ \hline \overset{\textcircled{6}}{6} \ \overset{\textcircled{5}}{5} \ \overset{\textcircled{9}}{9} \end{array}$	$\begin{array}{r} \overset{\textcircled{1}}{7} \ \overset{\textcircled{1}}{4} \ \overset{\textcircled{1}}{3} \ 6 \\ + \ 2 \ 7 \ 8 \ 4 \\ \hline \overset{\textcircled{1}}{1} \ \overset{\textcircled{0}}{0} \ \overset{\textcircled{2}}{2} \ \overset{\textcircled{2}}{2} \ \overset{\textcircled{0}}{0} \end{array}$	$\begin{array}{r} \overset{\textcircled{1}}{9} \ \overset{\textcircled{1}}{6} \ \overset{\textcircled{1}}{7} \ 6 \\ + \ 3 \ 4 \ 8 \ 9 \\ \hline \overset{\textcircled{1}}{1} \ \overset{\textcircled{3}}{3} \ \overset{\textcircled{1}}{1} \ \overset{\textcircled{6}}{6} \ \overset{\textcircled{5}}{5} \end{array}$	$\begin{array}{r} \overset{\textcircled{1}}{4} \ \overset{\textcircled{1}}{9} \ \overset{\textcircled{1}}{6} \ 7 \ 2 \\ + \quad \ 9 \ 7 \ 7 \ 3 \\ \hline \overset{\textcircled{5}}{5} \ \overset{\textcircled{9}}{9} \ \overset{\textcircled{4}}{4} \ \overset{\textcircled{4}}{4} \ \overset{\textcircled{5}}{5} \end{array}$

2 Pose et calcule ces opérations.

25 698 + 8 745

$\overset{\textcircled{1}}{2}$	$\overset{\textcircled{1}}{5}$	$\overset{\textcircled{1}}{6}$	$\overset{\textcircled{1}}{9}$	8
+	8	7	4	5
<hr/>				
3	4	4	4	3

9 856 + 8 756

$\overset{\textcircled{1}}{9}$	$\overset{\textcircled{1}}{8}$	$\overset{\textcircled{1}}{5}$	6	
+	8	7	5	6
<hr/>				
1	8	6	1	2

49 865 + 847

$\overset{\textcircled{1}}{4}$	$\overset{\textcircled{1}}{9}$	$\overset{\textcircled{1}}{8}$	$\overset{\textcircled{1}}{6}$	5
+		8	4	7
<hr/>				
5	0	7	1	2

9 895 + 6 937

$\overset{\textcircled{1}}{9}$	$\overset{\textcircled{1}}{8}$	$\overset{\textcircled{1}}{9}$	5	
+	6	9	3	7
<hr/>				
1	6	8	3	2

4 785 + 3 169

		$\overset{\textcircled{1}}{7}$	$\overset{\textcircled{1}}{8}$	5
+	3	1	6	9
<hr/>				
	7	9	5	4

3 178 + 834 + 642

$\overset{\textcircled{1}}{3}$	$\overset{\textcircled{1}}{1}$	$\overset{\textcircled{1}}{7}$	8	
+		8	3	4
+		6	4	2
<hr/>				
4	6	5	4	

5 872 + 9 364

	$\overset{\textcircled{1}}{5}$	$\overset{\textcircled{1}}{8}$	7	2
+	9	3	6	4
<hr/>				
1	5	2	3	6

2 876 + 3 648 + 749

$\overset{\textcircled{2}}{2}$	$\overset{\textcircled{1}}{8}$	$\overset{\textcircled{2}}{7}$	6	
+	3	6	4	8
+		7	4	9
<hr/>				
7	2	7	3	

3 Complète ces additions à trous.

$\overset{\textcircled{1}}{8}$	5	7	3	
+	5	7	2	4
<hr/>				
5	5	2	5	7

	$\overset{\textcircled{1}}{8}$	6	7	6
+	5	1	6	3
<hr/>				
1	3	8	3	9

$\overset{\textcircled{1}}{4}$	$\overset{\textcircled{1}}{5}$	$\overset{\textcircled{1}}{7}$	3	
+		7	6	8
<hr/>				
5	3	4	1	



1 Effectue les calculs correspondants.

 + 300 + 20 + 3 000 + 200 + 5 000 + 6

2 472 2 772 2 792 5 792 5 992 10 992 10 998

 + 4 000 + 300 + 10 + 600 + 9 + 20

4 654 8 654 8 954 8 964 9 564 9 573 9 593

 + 7 + 7 000 + 200 + 8 + 900 + 60

6 387 6 394 13 394 13 594 13 602 14 502 14 562

2 Ces opérations sont fausses. Corrige-les.

①	①										
2	8	5	2	①	2	8	5	2			
+	5	4	6	+		5	4	6			
<hr/>				<hr/>				<hr/>			
8	3	1	2	3	3	9	8				

①		①							
4	8	2	7	5					
+	4	6	7	8	3				
<hr/>					<hr/>				
8	4	9	5	8					

	①	①	①						
	4	8	2	7	5				
+	4	6	7	8	3				
<hr/>						<hr/>			
	9	5	0	5	8				

DÉFI Aide la sorcière Morgane à résoudre l'opération ensorcelée et trouve le code qui ouvre le grimoire magique.

 +  + 

 +  + 

9 1 5

4 1 7

CODE

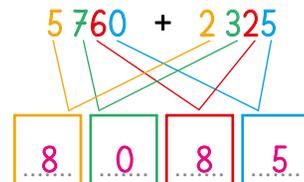
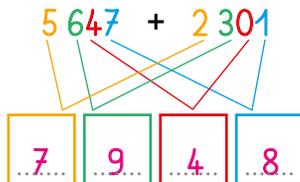




Additionner les nombres entiers

Calculer une addition en ligne

- Additionner, c'estajouter..... deux nombres entre eux.
- On additionne entre eux les chiffres de mêmevaleur.....
- Il faut ajouter lesunités..... avec les unités, lesdizaines..... avec les dizaines, lescentaines..... avec les centaines, etc.



Calculer une addition en colonnes

- Pour poser une addition il faut d'abord aligner les unités sous les unités, les dizaines sous les dizaines, etc.
- On commence à calculer par la droite.

$$\begin{array}{r} \text{m c d u} \quad \text{c d u} \\ 4358 + 836 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{m c d u} \quad \text{m c d u} \\ 7129 + 1364 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{m} \quad \text{c} \quad \text{d} \quad \text{u} \\ \textcircled{1} \quad \quad \quad \textcircled{1} \\ 4 \quad 3 \quad 5 \quad 8 \\ + \quad \quad 8 \quad 3 \quad 6 \\ \hline 5 \quad 1 \quad 9 \quad 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{m} \quad \text{c} \quad \text{d} \quad \text{u} \\ \quad \quad \quad \textcircled{1} \\ 7 \quad 1 \quad 2 \quad 9 \\ + \quad 1 \quad 3 \quad 6 \quad 4 \\ \hline 8 \quad 4 \quad 9 \quad 3 \end{array}$$

⚠ Il ne faut pas oublier de compter lesretenues.....



Aide le druide Patamodélix à retrouver la formule magique qui permet de voler dans les airs.

$$\begin{array}{r}
 \star 1 \quad \textcircled{1} \\
 8 \ 5 \ 3 \\
 + \ 3 \ 6 \ 4 \\
 \hline
 1 \ 2 \ 1 \ 7
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \star 2 \quad \textcircled{1} \\
 4 \ 3 \ 7 \ 3 \\
 + \ 7 \ 2 \ 8 \ 4 \\
 \hline
 1 \ 1 \ 6 \ 5 \ 7
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \star 3 \\
 8 \ 2 \ 5 \\
 + \ 3 \ 6 \ 1 \\
 \hline
 1 \ 1 \ 8 \ 6
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \star 4 \\
 8 \ 5 \ 1 \ 6 \\
 + \ 5 \ 3 \ 4 \ 2 \\
 \hline
 1 \ 3 \ 8 \ 5 \ 8
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \star 5 \quad \textcircled{1} \ \textcircled{1} \ \textcircled{1} \\
 5 \ 6 \ 8 \ 2 \\
 + \quad 7 \ 6 \ 9 \\
 \hline
 6 \ 4 \ 5 \ 1
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \star 6 \quad \textcircled{1} \\
 5 \ 3 \ 6 \ 2 \\
 + \quad 7 \ 3 \ 4 \\
 \hline
 6 \ 0 \ 9 \ 6
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \star 7 \\
 7 \ 3 \ 0 \ 3 \\
 + \ 5 \ 1 \ 5 \ 9 \\
 \hline
 1 \ 2 \ 4 \ 6 \ 2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \star 8 \quad \textcircled{1} \ \textcircled{1} \\
 8 \ 5 \ 7 \ 4 \\
 + \ 6 \ 4 \ 5 \ 3 \\
 \hline
 1 \ 5 \ 0 \ 2 \ 7
 \end{array}$$



S 1 117	V 1 186	O 6 096	P 544	U 2 264	O 13 858	A 15 027
L 1 217	B 10 627	D 6 471	T 6 451	R 12 462	E 11 657	M 14 027

Formule Magique

L E V O T I R A
 ★1 ★2 ★3 ★4 ★5 ★6 ★7 ★8



1 Colorie de la même couleur les étiquettes dont la différence est égale à 1 000.



2 Calcule ces soustractions en ligne.

$$5\ 800 - 600 \rightarrow \dots 5\ 200 \dots \quad 2\ 300 - 500 \rightarrow \dots 1\ 800 \dots \quad 2\ 700 - 800 \rightarrow \dots 1\ 900 \dots$$

$$4\ 700 - 2\ 500 \rightarrow \dots 2\ 200 \dots \quad 8\ 200 - 3\ 600 \rightarrow \dots 4\ 600 \dots \quad 3\ 280 - 1\ 150 \rightarrow \dots 2\ 130 \dots$$

$$3\ 600 - 2\ 000 \rightarrow \dots 1\ 600 \dots \quad 7\ 250 - 2\ 250 \rightarrow \dots 5\ 000 \dots \quad 4\ 790 - 3\ 240 \rightarrow \dots 1\ 550 \dots$$

3 Calcule ces soustractions en ligne.

$$785 \text{  } - 254 \text{  } = \dots 531 \dots$$

$$2\ 486 \text{  } - 1\ 346 \text{  } = \dots 1\ 140 \dots$$

$$967 \text{  } - 632 \text{  } = \dots 335 \dots$$

$$5\ 685 \text{  } - 5\ 361 \text{  } = \dots 324 \dots$$

$$1\ 683 \text{  } - 471 \text{  } = \dots 1\ 212 \dots$$

$$8\ 739 \text{  } - 3\ 807 \text{  } = \dots 4\ 932 \dots$$

4 Évalue l'ordre de grandeur du résultat de ces soustractions.

Exemple : $1\ 638 - 395 \rightarrow 1\ 600 - 400 \rightarrow 1\ 200$

$$4\ 821 - 2\ 376 \rightarrow \dots 4\ 800 - 2\ 400 = 2\ 400 \dots \quad 7\ 013 - 3\ 629 \rightarrow \dots 7\ 000 - 3\ 600 = 3\ 400 \dots$$

$$5\ 783 - 4\ 514 \rightarrow \dots 5\ 800 - 4\ 500 = 1\ 300 \dots \quad 6\ 869 - 2\ 985 \rightarrow \dots 6\ 900 - 3\ 000 = 3\ 900 \dots$$

$$3\ 374 - 994 \rightarrow \dots 3\ 400 - 1\ 000 = 2\ 400 \dots \quad 8\ 408 - 5\ 872 \rightarrow \dots 8\ 400 - 5\ 900 = 2\ 500 \dots$$

$$2\ 217 - 437 \rightarrow \dots 2\ 200 - 400 = 1\ 800 \dots \quad 14\ 625 - 7\ 796 \rightarrow \dots 14\ 600 - 7\ 800 = 6\ 800 \dots$$



1 Calcule ces opérations qui sont posées.

$$\begin{array}{r} 9 \overset{\textcircled{1}}{3} 8 \\ - \overset{\textcircled{+1}}{5} 4 3 \\ \hline 3 \underset{\cdot}{9} \underset{\cdot}{5} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \overset{\textcircled{1}}{4} 7 \overset{\textcircled{1}}{3} \\ - \overset{\textcircled{+1}}{9} \overset{\textcircled{+1}}{5} 6 \\ \hline 1 \underset{\cdot}{5} \underset{\cdot}{1} \underset{\cdot}{7} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 2 \overset{\textcircled{1}}{0} \overset{\textcircled{1}}{6} \\ - 6 \overset{\textcircled{+1}}{1} \overset{\textcircled{+1}}{9} 7 \\ \hline 3 \underset{\cdot}{0} \underset{\cdot}{0} \underset{\cdot}{9} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \overset{\textcircled{1}}{0} \overset{\textcircled{1}}{0} \overset{\textcircled{1}}{0} \\ - \overset{\textcircled{+1}}{2} \overset{\textcircled{+1}}{5} \overset{\textcircled{+1}}{3} 9 \\ \hline 0 \underset{\cdot}{4} \underset{\cdot}{6} \underset{\cdot}{1} \end{array}$$

2 Pose et calcule ces opérations.

$785 - 169$

$$\begin{array}{r} 7 8 5 \\ - 1 \overset{\textcircled{+1}}{6} 9 \\ \hline 6 1 6 \end{array}$$

$3718 - 853$

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

$5267 - 2539$

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

$9081 - 6349$

$$\begin{array}{r} 9 \overset{\textcircled{1}}{0} 8 1 \\ - \overset{\textcircled{+1}}{6} 3 \overset{\textcircled{+1}}{4} 9 \\ \hline 2 7 3 2 \end{array}$$

$85635 - 41539$

$$\begin{array}{r} 8 5 6 3 5 \\ - 4 1 \overset{\textcircled{+1}}{5} \overset{\textcircled{+1}}{3} 9 \\ \hline 4 4 0 9 6 \end{array}$$

$36841 - 2687$

$$\begin{array}{r} 3 6 8 4 1 \\ - 2 \overset{\textcircled{+1}}{6} \overset{\textcircled{+1}}{8} 7 \\ \hline 3 4 1 5 4 \end{array}$$

$43742 - 27534$

$$\begin{array}{r} 4 \overset{\textcircled{1}}{3} 7 4 2 \\ - \overset{\textcircled{+1}}{2} 7 5 \overset{\textcircled{+1}}{3} 4 \\ \hline 1 6 2 0 8 \end{array}$$

$50000 - 23769$

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

3 Complète ces soustractions à trous.

$$\begin{array}{r} 4 5 8 5 \\ - \quad \quad \quad \underset{\cdot}{2} \underset{\cdot}{5} \underset{\cdot}{4} \\ \hline 4 3 3 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 7 \overset{\textcircled{1}}{2} 6 \\ - \quad \quad \quad \underset{\cdot}{7} \overset{\textcircled{+1}}{3} \underset{\cdot}{4} \underset{\cdot}{4} \\ \hline 1 3 8 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 5 \overset{\textcircled{1}}{7} 3 \\ - \quad \quad \quad \overset{\textcircled{+1}}{4} \overset{\textcircled{+1}}{7} \underset{\cdot}{9} \underset{\cdot}{3} \\ \hline 3 7 8 0 \end{array}$$



1 Effectue les calculs correspondants.

 -400 -20 -1000 -50 -3000 -7

6 589 6 189 6 169 5 169 5 119 2 119 2 112

 -2000 -300 -60 -100 -4 -30

4 876 2 876 2 576 2 516 2 416 2 412 2 382

 -6 -4000 -200 -20 -400 -2

7 359 7 353 3 353 3 163 3 133 2 733 2 731

2 Ces opérations sont fausses. Corrige-les.

		①					
7	6	3	5				
-				①			
		7	6	3	5		
				④	⑦	②	
6	5	1	4				
				7	1	6	3

		①					
6	4	9	0				
				①			
		6	4	9	0		
				②	⑤	③	⑨
3	0	5	1				
				3	9	5	1

DÉFI Aide le sorcier Retirum à résoudre l'opération ensorcelée et trouve le code qui ouvre le grimoire magique.

 ①  ①  ①

$-$  ④  ④  ④

7 3 8

1 9 7

CODE





Soustraire les nombres entiers

Calculer une soustraction en ligne

- Soustraire, c'estenlever..... un nombre plus petit à un nombre plusgrand.....
- On soustrait entre eux les chiffres de mêmevaleur.....
- Il faut soustraire lesunités..... avec les unités, lesdizaines..... avec les dizaines, lescentaines..... avec les centaines, etc.

$$\begin{array}{r} 958 \\ - 627 \\ \hline \end{array}$$

Diagram showing the decomposition of 958 into 3 hundreds, 3 tens, and 1 unit, and 627 into 3 hundreds, 2 tens, and 7 units. Lines connect the digits to their respective place value boxes below.

$$\begin{array}{r} 4578 \\ - 1354 \\ \hline \end{array}$$

Diagram showing the decomposition of 4578 into 3 thousands, 2 hundreds, 2 tens, and 4 units, and 1354 into 1 thousand, 3 hundreds, 5 tens, and 4 units. Lines connect the digits to their respective place value boxes below.

Calculer une soustraction en colonnes

Pour poser une soustraction, il faut d'abord aligner les unités sous les unités, les dizaines sous les dizaines, etc.

On commence à calculer par la droite.

$$\begin{array}{r} \text{m c d u} \quad \text{c d u} \\ 3428 - 695 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{m c d u} \quad \text{m c d u} \\ 5012 - 1937 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{m} \quad \text{c} \quad \text{d} \quad \text{u} \\ 3 \quad 4 \quad 2 \quad 8 \\ - \textcircled{+1} \quad \textcircled{+1} \quad 6 \quad 9 \quad 5 \\ \hline 2 \quad 7 \quad 3 \quad 3 \end{array}$$

Diagram showing the column subtraction of 695 from 3428. Arrows indicate borrowing: 1 from 4 to 3, and 1 from 2 to 6. The result is 2733.

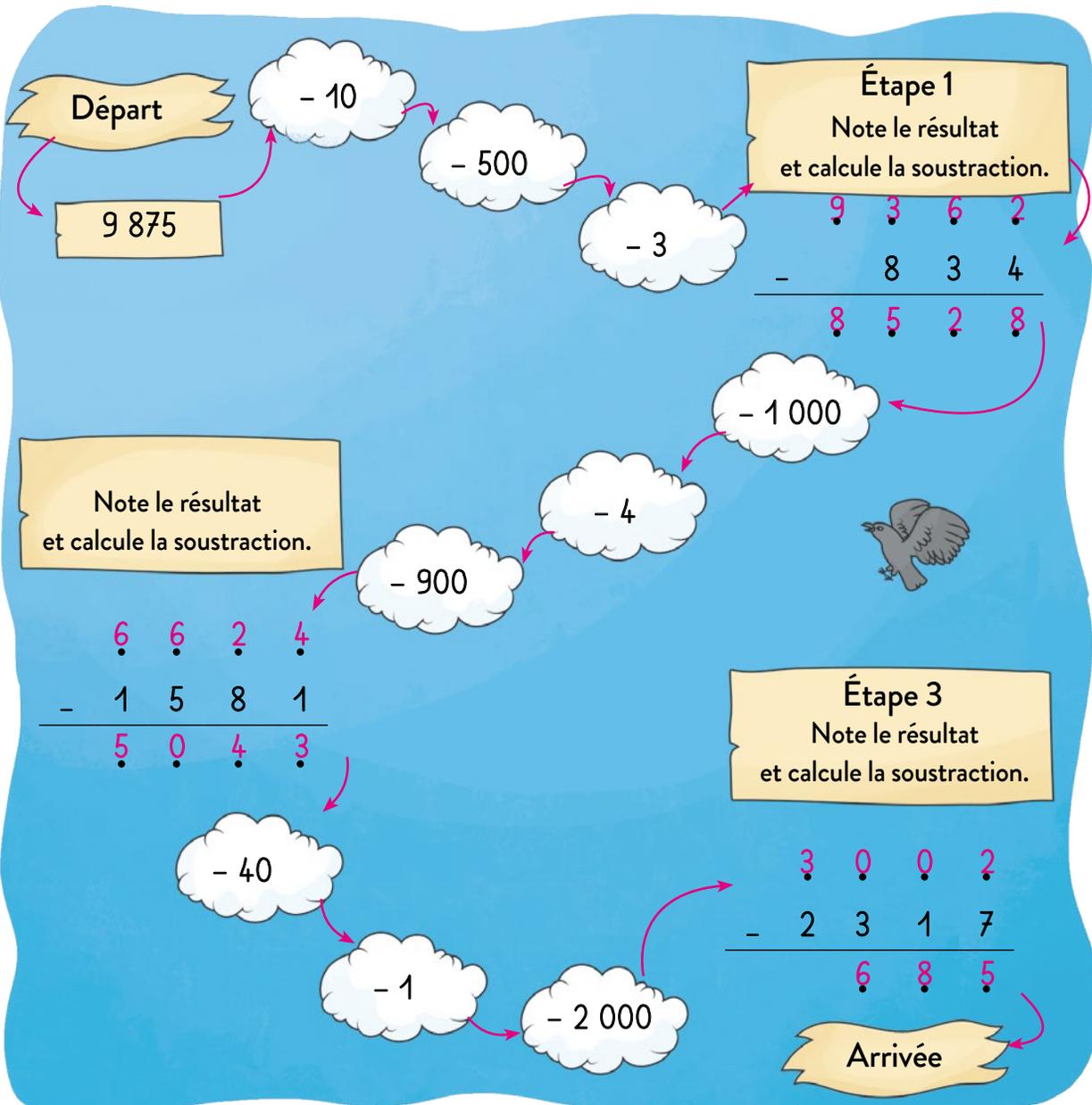
$$\begin{array}{r} \text{m} \quad \text{c} \quad \text{d} \quad \text{u} \\ 5 \quad 0 \quad 1 \quad 2 \\ - \textcircled{+1} \quad \textcircled{+1} \quad \textcircled{+1} \quad 9 \quad 3 \quad 7 \\ \hline 3 \quad 0 \quad 7 \quad 5 \end{array}$$

Diagram showing the column subtraction of 1937 from 5012. Arrows indicate borrowing: 1 from 0 to 9, 1 from 1 to 3, and 1 from 5 to 0. The result is 3075.

⚠ Il ne faut pas oublier de poser en haut et en bas lesretenues..... et de les compter.



Aide la sorcière Violetta à découvrir le code à 3 chiffres pour obtenir la recette magique d'immortalité !



CODE



6 8 5

**1** Calcule ces multiplications en ligne.

$7 \times 100 = \dots 700 \dots$

$50 \times 30 = \dots 1.500 \dots$

$250 \times 10 = \dots 2.500 \dots$

$90 \times 200 = \dots 18.000 \dots$

$300 \times 100 = \dots 30.000 \dots$

$310 \times 30 = \dots 9.300 \dots$

$832 \times 1\,000 = \dots 832.000 \dots$

2 Complète les pointillés.

$154 \times \dots 100 \dots = 15\,400$

$220 \times \dots 1.000 \dots = 220\,000$

$60 \times \dots 70 \dots = 4\,200$

$25 \times \dots 300 \dots = 7\,500$

**3** Évalue l'ordre de grandeur des multiplications suivantes.

$39 \times 18 \rightarrow 40 \times 20 \rightarrow 800$

$78 \times 63 \rightarrow \dots 80 \times 60 = 4\,800 \dots$

$27 \times 91 \rightarrow \dots 30 \times 90 = 2\,700 \dots$

$596 \times 34 \rightarrow \dots 600 \times 30 = 18\,000 \dots$

$42 \times 59 \rightarrow \dots 40 \times 60 = 2\,400 \dots$

$314 \times 68 \rightarrow \dots 300 \times 70 = 21\,000 \dots$

4 Colorie d'une même couleur les étiquettes correspondantes.

4×62

3×53

2×93

7×31

$(2 \times 90) + (2 \times 3)$

$(7 \times 30) + (7 \times 1)$

$(4 \times 60) + (4 \times 2)$

$(3 \times 50) + (3 \times 3)$

159

248

217

186

5 Complète les carrés magiques du sorcier Multiplicus. Aide-toi de l'exemple.

5	6	30
3	8	24

15 48

2	3	6
7	7	49

14 21

9	3	27
4	8	32

36 24

6	7	42
9	8	72

54 56

3	4	12
6	5	30

18 20



★ **1** Calcule ces opérations déjà posées.

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

★ **2** Calcule ces opérations déjà posées.

$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 5 \ 4 \\ \times \quad 3 \ 2 \\ \hline 1 \ 0 \ 8 \\ + \ 1 \ 6 \ 2 \ 0 \\ \hline 1 \ 7 \ 2 \ 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} \textcircled{2} \ \textcircled{1} \\ \textcircled{3} \ \textcircled{2} \\ 7 \ 4 \ 3 \\ \times \quad 5 \ 8 \\ \hline 5 \ 9 \ 4 \ 4 \\ + \ 3 \ 7 \ 1 \ 5 \ 0 \\ \hline 4 \ 3 \ 0 \ 9 \ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} \textcircled{2} \\ 6 \ 2 \ 8 \\ \times \quad 3 \ 7 \\ \hline 4 \ 3 \ 9 \ 6 \\ + \ 1 \ 8 \ 8 \ 4 \ 0 \\ \hline 2 \ 3 \ 2 \ 3 \ 6 \end{array}$
--	---	--

★★ **3** Pose et calcule ces multiplications.

647 x 9	45 x 39	395 x 43	862 x 56
$\begin{array}{r} \textcircled{5} \ \textcircled{6} \\ 6 \ 4 \ 7 \\ \times \quad 9 \\ \hline 5 \ 8 \ 2 \ 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ \textcircled{4} \\ 4 \ 5 \\ \times \quad 3 \ 9 \\ \hline 4 \ 0 \ 5 \\ +1 \ 3 \ 5 \ 0 \\ \hline 1 \ 7 \ 5 \ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} \textcircled{3} \ \textcircled{2} \\ \textcircled{2} \ \textcircled{1} \\ 3 \ 9 \ 5 \\ \times \quad 4 \ 3 \\ \hline 1 \ 1 \ 8 \ 5 \\ +1 \ 5 \ 8 \ 0 \ 0 \\ \hline 1 \ 6 \ 9 \ 8 \ 5 \end{array}$	$\begin{array}{r} \textcircled{3} \ \textcircled{1} \\ \textcircled{3} \ \textcircled{1} \\ 8 \ 6 \ 2 \\ \times \quad 5 \ 6 \\ \hline 5 \ 1 \ 7 \ 2 \\ +4 \ 3 \ 1 \ 0 \ 0 \\ \hline 4 \ 8 \ 2 \ 7 \ 2 \end{array}$

★★ **4** Complète ces multiplications à trous.

$\begin{array}{r} \textcircled{2} \ \textcircled{1} \\ 6 \ 7 \ 3 \\ \times \quad 4 \\ \hline 2 \ 6 \ 9 \ 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} \textcircled{5} \ \textcircled{5} \\ 4 \ 5 \ 6 \\ \times \quad 9 \\ \hline 4 \ 1 \ 0 \ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} \textcircled{2} \\ \textcircled{1} \\ 3 \ 6 \\ \times \quad 4 \ 2 \\ \hline 7 \ 2 \\ + \ 1 \ 4 \ 4 \ 0 \\ \hline 1 \ 5 \ 1 \ 2 \end{array}$	$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ \textcircled{2} \\ 6 \ 3 \\ \times \quad 5 \ 8 \\ \hline 5 \ 0 \ 4 \\ + \ 3 \ 1 \ 5 \ 0 \\ \hline 3 \ 6 \ 5 \ 4 \end{array}$
---	---	---	---



Date :

La sorcière Maléficus a fait disparaître des opérations de la table de 7 et 8.
Retrouve-les et encadre-les en bleu pour la table de 7
et en vert pour la table 8 sur le parchemin magique.



7	10	70
---	----	----

$7 \times 10 = 70$

6	8	48
---	---	----

$6 \times 8 = 48$

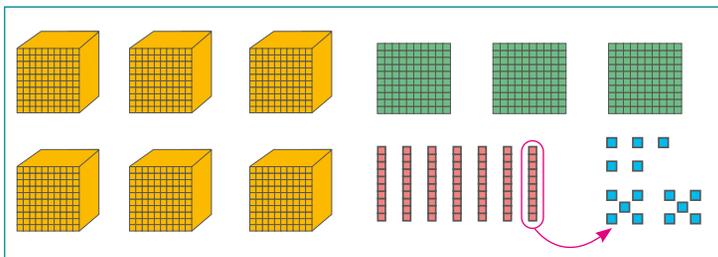
24	4	7	1	7	28	53	7	8	56
3	7	2	14	3	4	15	4	6	8
8	2	19	36	35	7	15	22	42	2
23	64	7	6	8	4	32	2	9	16
65	8	6	9	3	29	17	35	7	5
6	8	42	54	63	90	8	10	80	1
10	3	30	2	9	16	2	56	8	7
6	8	48	5	7	82	7	3	30	6
5	1	8	1	8	72	3	2	5	45
7	10	70	9	62	8	21	6	8	5
50	7	7	49	5	9	46	19	40	9



★ **1** Colorie la boule de cristal qui correspond au résultat.

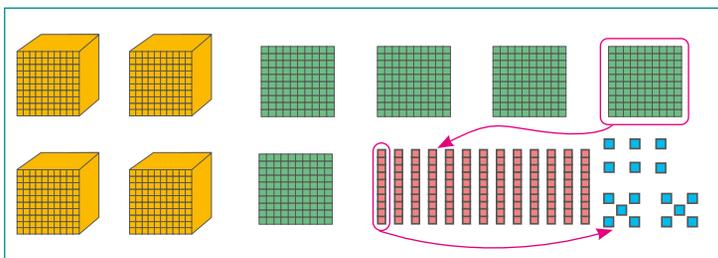


★ **2** Partage équitablement ces collections en utilisant les règles d'échange.



PARTAGE EN 3

2 1 1 5



PARTAGE EN 4

1 1 3 4

★ **3** Complète les égalités qui correspondent à ces partages comme dans l'exemple.

Exemple : $33 = 8 \times 4 + 1$. Le reste doit être le plus petit possible !

$44 = \dots 8 \dots \times 5 + \dots 4 \dots$

$23 = \dots 7 \dots \times 3 + \dots 2 \dots$

$59 = \dots 9 \dots \times 6 + \dots 5 \dots$

$50 = \dots 6 \dots \times 8 + \dots 2 \dots$

$42 = \dots 4 \dots \times 9 + \dots 6 \dots$

$33 = \dots 3 \dots \times 10 + \dots 3 \dots$



1 Cherche le nombre de partages nécessaires pour réaliser ces divisions. Indique par des cases le nombre de chiffres du quotient, comme sur l'exemple.

①

9	3	5	6	5
---	---	---	---	---

↓ 2, ↓ 3, ↓ 4

--	--	--	--

①

4	7	2	9	6
---	---	---	---	---

↓ 2, ↓ 3

--	--	--	--

①

8	4	6	3
---	---	---	---

↓ 2, ↓ 3

--	--	--	--

①

3	8	7	1	4
---	---	---	---	---

↓ 2, ↓ 3

--	--	--	--

①

8	3	6	2	7
---	---	---	---	---

↓ 2, ↓ 3, ↓ 4

--	--	--	--

①

5	6	3	9	3	7
---	---	---	---	---	---

↓ 2, ↓ 3

--	--	--	--	--	--

2 Calcule ces divisions.



8	5	7	3
---	---	---	---

- 6

2	5
---	---

- 2

0	1	7
---	---	---

- 1

0	2
---	---

5	3	6	2	6
---	---	---	---	---

- 4

0	5	6
---	---	---

- 5

0	2	2
---	---	---

- 1

0	4
---	---

7	6	9	3	4
---	---	---	---	---

- 4

3	6
---	---

- 3

0	0	9
---	---	---

- 0

0	1	3
---	---	---

- 1

1



Date :

1 Calcule en ligne.

$970 : 10 = \dots 97 \dots$
 $5\,000 : 100 = \dots 50 \dots$
 $2\,500 : 10 = \dots 250 \dots$
 $6\,000 : 10 = \dots 600 \dots$

$3\,000 : 1\,000 = \dots 3 \dots$
 $7\,100 : 100 = \dots 71 \dots$
 $9\,000 : 1\,000 = \dots 9 \dots$
 $4\,500 : 100 = \dots 45 \dots$

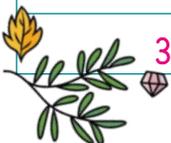
$8\,000 : 10 = \dots 800 \dots$
 $600 : 100 = \dots 6 \dots$
 $400 : 200 = \dots 2 \dots$
 $9\,500 : 10 = \dots 950 \dots$

2 Calcule ces divisions.

6	4	9	7	5	4	3	2	8	7	5	3	4	6	7	2	5
-5				1299	-4	2			618	-5	0				2	138
1	4				0	1	2			0	3	4				
-1	0						7			-2	5					
	4	9					5	8		0	9	6				
-	4	5					5	6		-	7	5				
	0	4	7					2			2	1	7			
	-	4	5							-	2	0	0			
		0	2									1	7			

DÉFI Complète le tableau mystère de la magicienne Enora.

DIVIDENDE	DIVISEUR	QUOTIENT	RESTE
33	4	8	1
19	2	9	1
59	8	7	3
38	5	7	3





Diviser les nombres entiers

Diviser, c'est partager en parts égales une quantité.

Calculer des divisions en ligne

- On peut calculer certaines divisions de tête en s'aidant des tables de multiplication : $24 : 4 = 6$ car $6 \times 4 = 24$ | $63 : 9 = 7$ car $7 \times 9 = 63$
- Quand on divise par 10, 100 ou 1 000 cela revient à rendre un nombre 10, 100 ou 1 000 fois plus petit.

$$350 : 10 = 35 \quad 2\,800 : 100 = \underline{28} \quad 32\,000 : 1\,000 = \underline{32}$$

Poser et calculer des divisions

① On évalue le nombre de chiffres de notre quotient en trouvant le nombre de partages nécessaires pour résoudre notre division.

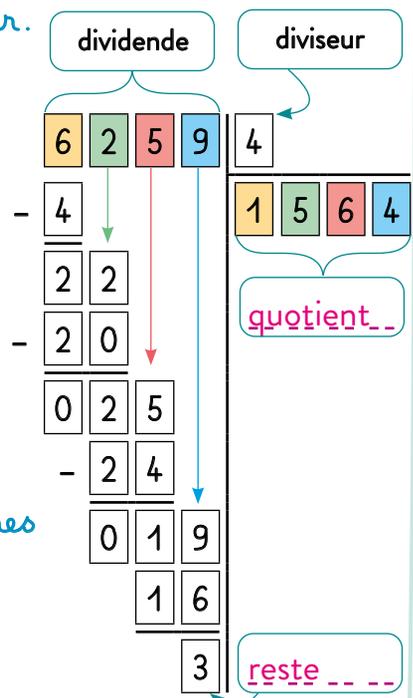
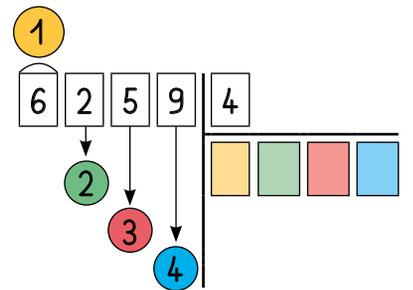
② On effectue le premier partage du dividende en cherchant combien il y a de fois le diviseur.

③ On calcule le reste intermédiaire.

④ On abaisse le chiffre de la classe suivante.

⑤ On continue la division, chiffre par chiffre en descendant au fur et à mesure les chiffres du dividende.

⑥ On arrête la division lorsque tous les chiffres du dividende ont été partagés et que le reste final est inférieur au diviseur.





Date :

Aide Cupidon à retrouver la formule magique du filtre d'amour.



$$39 : 4$$

Q : 9 R : 3



$$\begin{array}{r|l} 4 & 2 & 8 & 6 \\ \hline 4 & 2 & & \\ \hline & 0 & 8 & \\ - & & 6 & \\ \hline & & 2 & \end{array}$$



$$41 : 6$$

Q : 6 R : 5



$$\begin{array}{r|l} 7 & 0 & 3 & 5 \\ \hline - & 5 & & \\ \hline & 2 & 0 & \\ - & 2 & 0 & \\ \hline & 0 & 3 & \end{array}$$



$$61 : 9$$

Q : 6 R : 7



$$\begin{array}{r|l} 9 & 2 & 5 & 7 \\ \hline - & 7 & & \\ \hline & 2 & 2 & \\ - & 2 & 1 & \\ \hline & 1 & 5 & \\ - & 1 & 4 & \\ \hline & & 1 & \end{array}$$



$$58 : 8$$

Q : 7 R : 2



$$\begin{array}{r|l} 8 & 6 & 6 & 3 \\ \hline - & 6 & & \\ \hline & 2 & 6 & \\ - & 2 & 4 & \\ \hline & 2 & 6 & \\ - & 2 & 4 & \\ \hline & & 2 & \end{array}$$



M q = 6 r = 7	V q = 6 r = 5	T q = 6 r = 6	P q = 72 r = 1	E q = 288 r = 2	H q = 131 r = 4	A q = 140 r = 3
O q = 71 r = 2	R q = 9 r = 4	Y q = 2 r = 288	O q = 132 r = 1	N q = 140 r = 4	L q = 9 r = 3	R q = 7 r = 2

Formule Magique





1 Calcule ces opérations en ligne.

$335 + 152 = \dots 487 \dots$

$6\,514 + 1\,252 = \dots 7\,766 \dots$

$5\,212 + 2\,376 = \dots 7\,588 \dots$

$3\,954 + 432 = \dots 4\,386 \dots$

$5\,237 + 2\,354 = \dots 7\,591 \dots$

$32\,504 + 15\,382 = \dots 47\,886 \dots$

$875 - 231 = \dots 644 \dots$

$694 - 243 = \dots 451 \dots$

$7\,968 - 2\,471 = \dots 5\,497 \dots$

$9\,875 - 2\,153 = \dots 7\,722 \dots$

$6\,763 - 2\,450 = \dots 4\,313 \dots$

$5\,749 - 2\,327 = \dots 3\,422 \dots$

2 Pose et calcule ces opérations.

$98\,000 - 27\,518$

$75\,689 + 87\,523$

$68\,745 - 29\,876$

$4\,598 + 2\,459 + 6\,874$

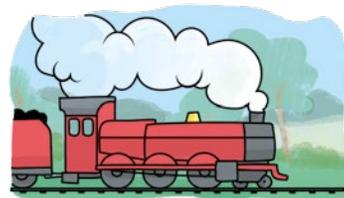
9	8	0	0	0
-	2	7	5	1
7	0	4	9	0

7	5	6	8	9
+	8	7	5	2
1	6	3	2	1

6	8	7	4	5
-	2	9	8	7
3	8	8	6	9

4	5	9	8
+	2	4	5
+	6	8	7
1	3	9	3

3 Anaë et Clarys veulent prendre le Poudlard Express en Écosse. Elles décident donc de mettre en commun leurs économies. Anaë dispose de 853 € et Clarys de 1 239 €. Le voyage coûte 1 235 € par personne. Combien d'argent leur manque-t-il ?



1	2	3	9
+	8	5	3
2	0	9	2

1	2	3	5
x			2
2	4	7	0

2	4	7	0
-	2	0	9
0	3	7	8

Il leur manque 378 €.



★ **1** Relie l'opération à son résultat.

$3,2 + 4,1$	$16,8$
$14,5 + 2,3$	$9,64$
$7,24 + 2,35$	$7,3$
$6,24 + 3,4$	$16,5$
$9,3 + 7,2$	$9,59$

★ **2** Entoure la bonne réponse.

$3,5 + 2,4 \rightarrow 59 \quad \textcircled{5,9} \quad 0,59$

$2,7 + 3,4 \rightarrow \textcircled{6,1} \quad 5,1 \quad 61$

$4,2 + 1,6 \rightarrow 0,58 \quad 58 \quad \textcircled{5,8}$

$5,6 + 2,7 \rightarrow 7,3 \quad \textcircled{8,3} \quad 83$

$2,8 + 3,5 \rightarrow \textcircled{6,3} \quad 5,3 \quad 7,3$

★ **3** Colorie selon le code et découvre les initiales d'un très célèbre sorcier.

$0 < \dots < 1$ $1 < \dots < 2$ $2 < \dots < 3$ $3 < \dots < 4$ $4 < \dots < 5$ $5 < \dots < 6$

$1,3 + 1,6$	$2,5 + 1,3$	$0,1 + 0,1$	$3,42 + 0,51$	$1,3 + 1,6$	$0,7 + 3,2$	$1,2 + 2,4$	$2,4 + 1,1$	$3,7 + 1,1$
$1,4 + 1,2$	$1,4 + 2,1$	$0,3 + 0,2$	$1,4 + 2,4$	$0,12 + 2,53$	$1,72 + 2,03$	$4,26 + 1,3$	$2,26 + 1,3$	$1,23 + 3,3$
$2,3 + 0,1$	$2,35 + 1,24$	$2,1 + 1,6$	$0,74 + 3$	$1,7 + 0,2$	$1,5 + 2,1$	$0,35 + 3,4$	$0,5 + 3,1$	$2,07 + 2,34$
$0,7 + 2,1$	$3,2 + 0,65$	$0,15 + 0,23$	$3,2 + 0,5$	$0,5 + 1,1$	$3,2 + 0,3$	$3,7 + 1,2$	$2,3 + 2,4$	$3,3 + 1,3$
$0,92 + 2$	$3,4 + 0,3$	$0,45 + 0,42$	$1,7 + 2,2$	$1,12 + 0,53$	$0,5 + 3,4$	$1,7 + 3,1$	$3,4 + 1,1$	$2,51 + 2,06$

★ **4** Calcule en ligne.

$4,3 + 2,5 = \dots \textcircled{6,8} \dots$

$8,4 + 2,3 = \dots \textcircled{10,7} \dots$

$2,5 + 2,3 = \dots \textcircled{4,8} \dots$

$3,1 + 1,7 = \dots \textcircled{4,8} \dots$

$3,7 + 2,5 = \dots \textcircled{6,2} \dots$

$3,7 + 2,1 = \dots \textcircled{5,8} \dots$

$2,75 + 2,23 = \dots \textcircled{4,98} \dots$

$4,75 + 3,2 = \dots \textcircled{7,95} \dots$

$53,4 + 11,4 = \dots \textcircled{64,8} \dots$

★ **5** Entoure d'une même couleur les nombres deux à deux pour obtenir 1.

$0,2$

$0,5$

$0,9$

$0,8$

$0,4$

$0,7$

$0,1$

$0,3$

$0,6$

$0,5$



★ **1** Ces opérations ont perdu leur résultat. **Écris**-les à la bonne place.

106,75

122,57

105,15

126,7

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 27,36 \\ + 95,21 \\ \hline 122,57 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad \textcircled{1} \\ 96,45 \\ + \quad 8,7 \\ \hline 105,15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad \textcircled{1} \\ 117,9 \\ + \quad \quad 8,8 \\ \hline 126,7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad \textcircled{1} \quad \textcircled{1} \\ 82,5 \\ 14,36 \\ + \quad 9,89 \\ \hline 106,75 \end{array}$$

★ **2** Ces opérations sont fausses. **Corrige**-les.

$$\begin{array}{r} \textcircled{+1} \quad \textcircled{+1} \quad \textcircled{+1} \\ 536,9 \\ + 28,46 \\ \hline 82,15 \end{array}$$

	$\textcircled{1}$	$\textcircled{1}$		
5	3	6	9	
+	2	8	4	6
5	6	5	3	6

$$\begin{array}{r} 97,86 \\ + 45,96 \\ \hline 1327,2 \end{array}$$

	$\textcircled{1}$	$\textcircled{1}$	$\textcircled{1}$	
9	7	8	6	
+	4	5	9	6
1	4	3	8	2

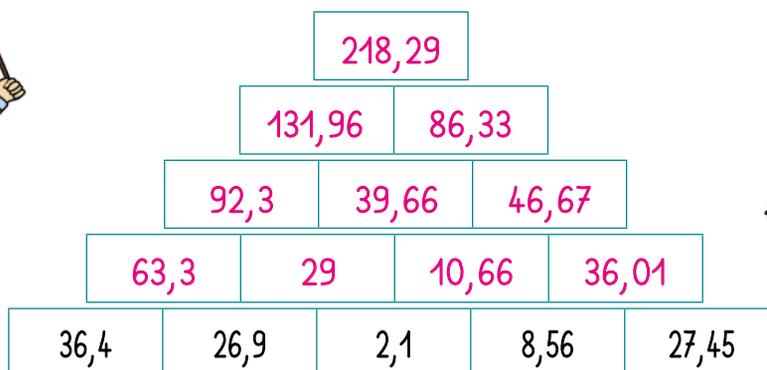
$$\begin{array}{r} \textcircled{+1} \quad \textcircled{+1} \quad \textcircled{+1} \\ 378,4 \\ + 522,7 \\ \hline 901,1 \end{array}$$

	$\textcircled{1}$	$\textcircled{1}$	$\textcircled{1}$	
3	7	8	4	
+	5	2	2	7
9	0	1	1	

$$\begin{array}{r} \textcircled{+1} \quad \textcircled{+1} \\ 639 \\ + 541,3 \\ \hline 605,2 \end{array}$$

		$\textcircled{1}$		
6	3	9		
+	5	4	1	3
1	1	8	0	3

DÉFI Additionne deux cases voisines pour trouver la case du dessus. Pose les opérations sur ton ardoise ou sur une feuille.





Additionner les nombres décimaux

Pour poser une addition avec des nombres décimaux, on applique les mêmes règles que pour les ...nombres entiers...

Calculer une addition décimale en ligne

Il faut bien repérer le rang de chaque chiffre.

$$\begin{array}{r}
 4,2 \\
 \uparrow \text{unité}
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 3,4 \\
 \uparrow \text{dixièmes}
 \end{array}
 = 7,6
 \quad \Bigg| \quad
 \begin{array}{r}
 2,35 \\
 \uparrow \text{centièmes}
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 6,2 \\
 \uparrow \text{unité}
 \end{array}
 = 8,55$$

Calculer une addition décimale en colonnes

- Avant de calculer, on peut chercher un ordre de grandeur du résultat. $16,12 + 2,9$ c'est proche de $16 + 3 \rightarrow 19$

- Pour poser une addition décimale :

① On aligne les chiffres de la partie entière.

② On aligne les chiffres de la partie décimale en alignant aussi les virgules : les dixièmes sous les dixièmes, les centièmes sous les centièmes.

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{+1} \textcircled{+1} \\
 4 \quad 5 \quad 3, \quad 7 \quad 1 \\
 + \quad 5 \quad 2 \quad 9, \quad 4 \\
 \hline
 9 \quad 8 \quad 3, \quad 1 \quad 1
 \end{array}$$

③ On vérifie l'ordre de grandeur.

⚠ Il ne faut pas oublier :

- de compter les ...retenues...
- d'écrire la ...virgule... au résultat.



★ **1** Relie l'opération à son résultat.

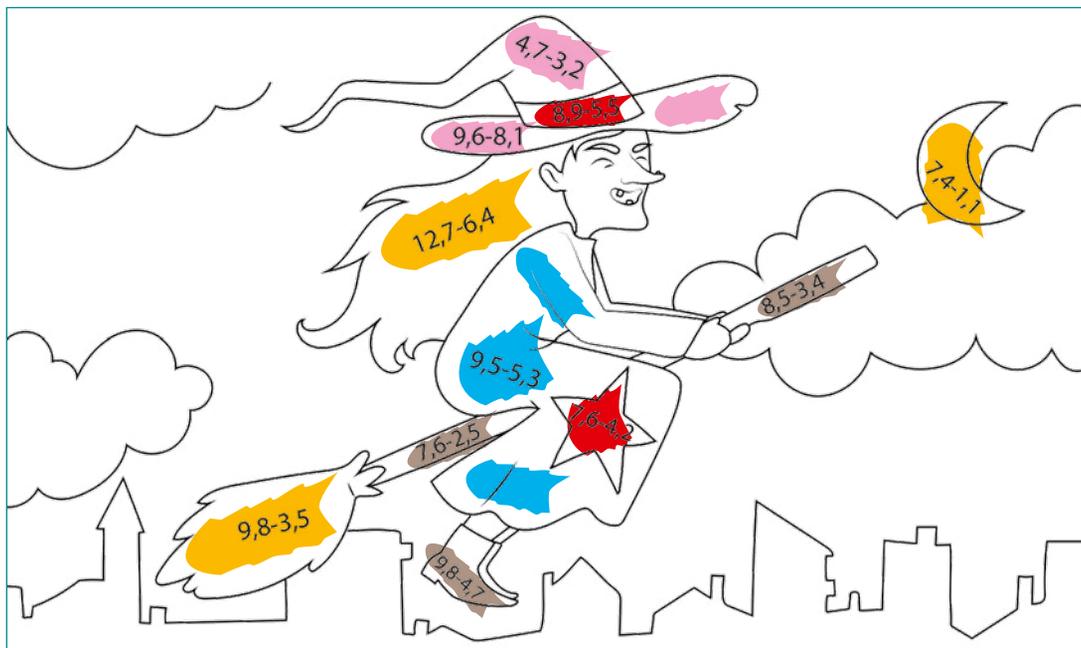
$9,7 - 2,3$	$4,42$
$6,5 - 1,2$	$4,81$
$5,74 - 1,32$	$7,4$
$7,85 - 3,24$	$5,5$
$8,9 - 3,4$	$4,61$
$6,94 - 2,13$	$5,3$

★ **2** Entoure la bonne réponse.

$8,6 - 2,1 \rightarrow 5,6$	$6,5$	65
$6,7 - 3,4 \rightarrow 3,3$	3,4	9,1
$9,4 - 1,3 \rightarrow 8$	$8,1$	1,8
$5,74 - 3,23 \rightarrow 2,51$	2,5	2,15
$7,69 - 2,3 \rightarrow 5,9$	5,3	$5,39$
$4,6 - 2,3 \rightarrow 2,2$	$2,3$	6,9

★ **3** Colorie selon le code couleur.

- 6,3
- 4,2
- 5,1
- 3,4
- 1,5



★ **4** Calcule sans poser l'opération.

$3,9 - 2,5 = \dots 1,4 \dots$

$5,79 - 2,37 = \dots 3,42 \dots$

$8,7 - 2,3 = \dots 6,4 \dots$

$9,8 - 7,1 = \dots 2,7 \dots$

$7,85 - 2,5 = \dots 5,35 \dots$

$9,4 - 3,1 = \dots 6,3 \dots$

$8,6 - 4,2 = \dots 4,4 \dots$

$9,37 - 2,16 = \dots 7,21 \dots$

$65,9 - 42,3 = \dots 23,6 \dots$



★ **1** Ces opérations ont perdu leur résultat. **Écris**-les à la bonne place.

34,7

35,7

34,67

35,67

$$\begin{array}{r} 7 \text{ (1)} 2, \text{ (1)} 5 \text{ (1)} 3 \\ - \text{ (1)} 3 \text{ (1)} 7, \text{ (1)} 8 \text{ (1)} 6 \\ \hline 3 \text{ (1)} 4, \text{ (1)} 6 \text{ (1)} 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \text{ (1)} 1, \text{ (1)} 5 \text{ (1)} 8 \\ - \text{ (1)} 5, \text{ (1)} 9 \text{ (1)} 1 \\ \hline 3 \text{ (1)} 5, \text{ (1)} 6 \text{ (1)} 7 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 8 \text{ (1)} 2 \text{ (1)} 5, \text{ (1)} 0 \\ - \text{ (1)} 7 \text{ (1)} 9, \text{ (1)} 0, \text{ (1)} 3 \\ \hline 0 \text{ (1)} 3 \text{ (1)} 4, \text{ (1)} 7 \end{array}$$

★ **2** Ces opérations sont fausses. **Corrige**-les.

$$\begin{array}{r} 7 \text{ (1)} 5 \text{ (1)} 9, \text{ (1)} 2 \\ - \text{ (1)} 3 \text{ (1)} 7, \text{ (1)} 7, \text{ (1)} 5 \\ \hline 3 \text{ (1)} 8 \text{ (1)} 1 \text{ (1)} 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \text{ (1)} 5 \text{ (1)} 9, \text{ (1)} 2 \\ - \text{ (1)} 3 \text{ (1)} 7, \text{ (1)} 7, \text{ (1)} 5 \\ \hline 3 \text{ (1)} 8 \text{ (1)} 1, \text{ (1)} 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \text{ (1)} 2 \text{ (1)} 7, \text{ (1)} 5 \\ - \text{ (1)} 2 \text{ (1)} 4, \text{ (1)} 7 \\ \hline 2 \text{ (1)} 8, \text{ (1)} 0 \text{ (1)} 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \text{ (1)} 2 \text{ (1)} 7, \text{ (1)} 5 \\ - 2 \text{ (1)} 4, \text{ (1)} 7 \\ \hline 5 \text{ (1)} 0 \text{ (1)} 2, \text{ (1)} 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \text{ (1)} 7 \text{ (1)} 9, \text{ (1)} 5 \\ - 5 \text{ (1)} 2 \text{ (1)} 2, \text{ (1)} 7 \\ \hline 9 \text{ (1)} 0 \text{ (1)} 1 \text{ (1)} 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \text{ (1)} 2 \text{ (1)} 2, \text{ (1)} 7 \\ - \text{ (1)} 4 \text{ (1)} 7, \text{ (1)} 9, \text{ (1)} 5 \\ \hline 0 \text{ (1)} 4 \text{ (1)} 3, \text{ (1)} 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \text{ (1)} 3, \text{ (1)} 3 \\ - \text{ (1)} 2 \text{ (1)} 7, \text{ (1)} 6 \text{ (1)} 7 \\ \hline 4 \text{ (1)} 6, \text{ (1)} 6 \text{ (1)} 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \text{ (1)} 3, \text{ (1)} 0 \text{ (1)} 0 \\ - \text{ (1)} 2 \text{ (1)} 7, \text{ (1)} 6 \text{ (1)} 7 \\ \hline 4 \text{ (1)} 5, \text{ (1)} 3 \text{ (1)} 3 \end{array}$$

DÉFI Complète ces soustractions à trous.

$$\begin{array}{r} 7 \text{ (1)} 5 \text{ (1)} 8, \text{ (1)} 4 \\ - 6 \text{ (1)} 1 \text{ (1)} 6, \text{ (1)} 1 \\ \hline 1 \text{ (1)} 4 \text{ (1)} 2, \text{ (1)} 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \text{ (1)} 8, \text{ (1)} 7 \text{ (1)} 6 \\ - 2 \text{ (1)} 5, \text{ (1)} 3 \text{ (1)} 4 \\ \hline 5 \text{ (1)} 3, \text{ (1)} 4 \text{ (1)} 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \text{ (1)} 7 \text{ (1)} 9, \text{ (1)} 8 \\ - 7 \text{ (1)} 7, \text{ (1)} 3 \\ \hline 1 \text{ (1)} 0 \text{ (1)} 2, \text{ (1)} 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ (1)} 7, \text{ (1)} 4 \text{ (1)} 6 \\ - 2 \text{ (1)} 4, \text{ (1)} 2 \text{ (1)} 5 \\ \hline 6 \text{ (1)} 3, \text{ (1)} 2 \text{ (1)} 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \text{ (1)} 8 \text{ (1)} 8, \text{ (1)} 2 \\ - 2 \text{ (1)} 4 \text{ (1)} 5, \text{ (1)} 1 \\ \hline 3 \text{ (1)} 4 \text{ (1)} 3, \text{ (1)} 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \text{ (1)} 2 \text{ (1)} 8, \text{ (1)} 7 \\ - 3 \text{ (1)} 1 \text{ (1)} 4, \text{ (1)} 2 \\ \hline 6 \text{ (1)} 1 \text{ (1)} 4, \text{ (1)} 5 \end{array}$$



★ **1** Calcule ces opérations déjà posées.

$$\begin{array}{r} 47,69 \\ - 24,14 \\ \hline 23,55 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7,254 \\ - 1,829 \\ \hline 5,425 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 67,41 \\ - 2,9 \\ \hline 64,51 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8,91 \\ - 4,72 \\ \hline 4,18 \end{array}$$

★ **2** Pose et calcule ces soustractions.

$86,9 - 35,4$

$47,8 - 24,9$

$87,56 - 34,23$

$94,83 - 17,35$

$$\begin{array}{r} 86,9 \\ - 35,4 \\ \hline 51,5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 47,8 \\ - 24,9 \\ \hline 22,9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 87,56 \\ - 34,23 \\ \hline 53,33 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 94,83 \\ - 17,35 \\ \hline 77,48 \end{array}$$

$245,2 - 75,4$

$65,83 - 42,6$

$57,5 - 34,27$

$364 - 42,9$

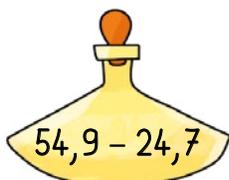
$$\begin{array}{r} 245,2 \\ - 75,4 \\ \hline 169,8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 65,83 \\ - 42,6 \\ \hline 23,23 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57,50 \\ - 34,27 \\ \hline 23,23 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 364,0 \\ - 42,9 \\ \hline 321,1 \end{array}$$

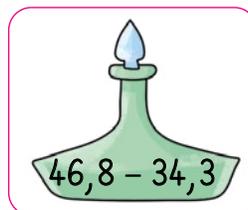
★ **3** Max veut acheter une potion mais il ne dispose que de 15 €. Entoure celles qu'il peut acheter.



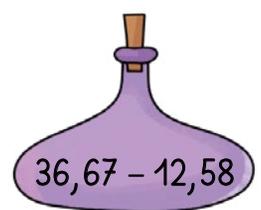
$$\begin{array}{r} 54,9 \\ - 24,7 \\ \hline 30,2 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 251,8 \\ - 237,5 \\ \hline 014,3 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 46,8 \\ - 34,3 \\ \hline 12,5 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 36,67 \\ - 12,58 \\ \hline 24,09 \end{array}$$



Soustraire les nombres décimaux

Pour poser une soustraction avec des nombres décimaux, on applique les mêmes règles que pour les nombre entiers.....

Calculer une soustraction décimale en ligne

Il faut bien repérer le rang de chaque chiffre.



$$8,7 - 2,4 = \underline{\underline{6,3}} \qquad 83,65 - 31,2 = \underline{\underline{52,45}}$$

Calculer une soustraction décimale en colonnes

- Avant de calculer, on peut chercher un ordre de grandeur du résultat.
Exemple : $45,63 - 29,75$ c'est proche de $46 - 30 \rightarrow 16$

- Pour poser une soustraction décimale :

① On aligne les chiffres de la partie entière : les unités sous les unités, les dizaines sous les dizaines, etc.

② On aligne les chiffres de la partie décimale en alignant aussi les virgules : les dixièmes sous les dixièmes, les centièmes sous les centièmes.

$$\begin{array}{r} 8 \quad 9 \quad \textcircled{1}2, \quad 6 \quad 1 \\ - \quad \textcircled{+1}7 \quad 8, \quad 3 \quad 0 \\ \hline 8 \quad 1 \quad 4, \quad 3 \quad 1 \end{array}$$

On peut compléter la partie décimale avec un zéro pour qu'elle ait le même nombre de chiffres que l'autre nombre.

Exemple : $78,3$ peut s'écrire $78,30$

③ On pense à écrire la virgule au résultat et on le vérifie avec l'ordre de grandeur.

⚠ Il ne faut pas oublier de compter les retenues.....



Date :

La fée Morgane lance un défi à ses trois amies : celle qui lancera le plus long éclair avec sa baguette.

Qui a gagné ? Colorie sa bulle.

Calcule de quelle longueur elle a battu chacune de ses adversaires.

Mon éclair mesure 84,8 m.

Le mien a atteint les 78,56 m.

J'ai atteint 92,07 m.

Mon éclair fait 86,63 m.



Morgane



Héléna



Maldora



Léa

9	2	0	7
-	8	4	8
<hr/>			
0	7	2	7

9	2	0	7
-	7	8	6
<hr/>			
1	3	5	1

Maldora a gagné.

9	2	0	7
-	8	6	3
<hr/>			
0	5	4	4

Morgane propose de faire apparaître le plus gros crapaud possible et de le peser pour trouver qui gagne ce défi.

Qui a gagné ? Colorie son étiquette.

Calcule de quelle masse elle a battu ses adversaires.



Morgane



Héléna



Maldora



Léa

7	0	5	
-	6	4	5
<hr/>			
0	6	0	

7	0	5
-	3	7
<hr/>		
3	3	5

7	0	5	
-	5	3	9
<hr/>			
1	6	6	

Léa a gagné.



1 Calcule ces additions en ligne.

$6,7 + 2,1 = 8,8$

$4,3 + 3,6 = 7,9$

$24,5 + 21,3 = 45,8$

$52,6 + 4,2 = 56,8$

$3,54 + 4,23 = 7,77$

$1,52 + 2,07 = 3,59$

$5,7 + 3,24 = 8,94$

$24,3 + 2,5 = 26,8$

$2 + 3,2 = 5,2$

2 Calcule ces opérations déjà posées.

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

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

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

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

3 Pose et calcule ces additions.

$65,7 + 48,59$

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad \textcircled{1} \\ 6 \quad 5, \quad 7 \quad 0 \\ + \quad 4 \quad 8, \quad 5 \quad 9 \\ \hline 1 \quad 1 \quad 4, \quad 2 \quad 9 \end{array}$$

$36,7 + 5,87 + 2,4$

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad \textcircled{1} \\ 3 \quad 6, \quad 7 \quad 0 \\ + \quad 5, \quad 8 \quad 7 \\ + \quad 2, \quad 4 \quad 0 \\ \hline 4 \quad 4, \quad 9 \quad 7 \end{array}$$

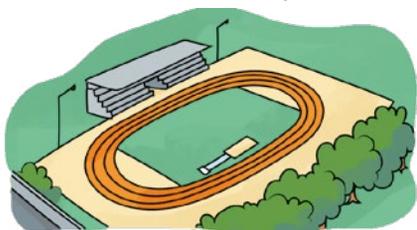
$6 + 3,7 + 2,58$

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

$485 + 35,76 + 1,7$

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \quad \textcircled{1} \quad \textcircled{1} \\ 4 \quad 8 \quad 5, \quad 0 \quad 0 \\ + \quad 3 \quad 5, \quad 7 \quad 6 \\ + \quad 1, \quad 7 \quad 0 \\ \hline 5 \quad 2 \quad 2, \quad 4 \quad 6 \end{array}$$

4 Pour préparer le cross de l'école, Axel s'entraîne pendant trois jours. Le premier jour il court 4,75 km. Le deuxième jour il fait 5,37 km. Le troisième jour, il réalise un parcours de 7,94 km. Quelle distance a-t-il parcouru en tout ?



$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \quad \textcircled{1} \\ 4, \quad 7 \quad 5 \\ + \quad 5, \quad 3 \quad 7 \\ + \quad 7, \quad 9 \quad 4 \\ \hline 1 \quad 8, \quad 0 \quad 6 \end{array}$$

Il a parcouru 18,06 km.

5 Calcule ces soustractions en ligne.

$1 - 0,3 = \dots 0,7 \dots$

$1 - 0,7 = \dots 0,3 \dots$

$1 - 0,2 = \dots 0,8 \dots$

$1 - 0,9 = \dots 0,1 \dots$

$1 - 0,5 = \dots 0,5 \dots$

$1 - 0,6 = \dots 0,4 \dots$

$1 - 0,4 = \dots 0,6 \dots$

$1 - 0,8 = \dots 0,2 \dots$

$1 - 0,1 = \dots 0,9 \dots$

6 Calcule ces opérations déjà posées.

$$\begin{array}{r} 7 \text{ (1)} 3, 8 \text{ (1)} 4 \\ - \text{ (+1)} 3 \text{ (1)} 7, \text{ (+1)} 2 \text{ (1)} 8 \\ \hline 3 \text{ (1)} 6, 5 \text{ (1)} 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \text{ (1)} 2 \text{ (1)} 3, 6 \\ - \text{ (+1)} 3 \text{ (+1)} 4 \text{ (1)} 8, 2 \\ \hline 1 \text{ (1)} 7 \text{ (1)} 5, 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ (1)} 1, 2 \text{ (1)} 6 \\ - \text{ (+1)} 2 \text{ (+1)} 4, 7 \\ \hline 5 \text{ (1)} 6, 5 \text{ (1)} 6 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ (1)} 6, 4 \text{ (1)} \\ - 3 \text{ (+1)} 5, 5 \text{ (+1)} 7 \\ \hline 5 \text{ (1)} 0, 8 \text{ (1)} 3 \end{array}$$

7 Pose et calcule ces soustractions.

$658,3 - 234,9$

$84,53 - 27,29$

$74,3 - 59,53$

$674 - 325,9$

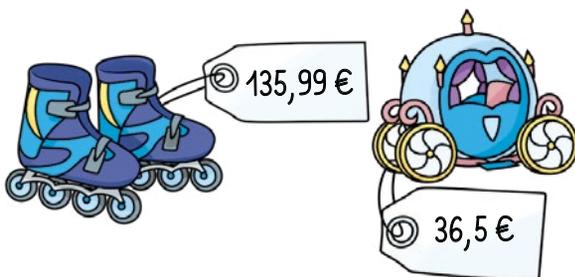
$$\begin{array}{r} 6 \text{ (1)} 5 \text{ (1)} 8, 3 \\ - 2 \text{ (1)} 3 \text{ (1)} 4, 9 \\ \hline 4 \text{ (1)} 2 \text{ (1)} 3, 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \text{ (1)} 4, 5 \text{ (1)} 3 \\ - \text{ (+1)} 2 \text{ (1)} 7, \text{ (+1)} 2 \text{ (1)} 9 \\ \hline 5 \text{ (1)} 7, 2 \text{ (1)} 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \text{ (1)} 4, 3 \text{ (1)} 0 \\ - \text{ (+1)} 5 \text{ (+1)} 9, \text{ (+1)} 5 \text{ (1)} 3 \\ \hline 1 \text{ (1)} 4, 7 \text{ (1)} 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \text{ (1)} 7 \text{ (1)} 4, 0 \\ - 3 \text{ (+1)} 2 \text{ (+1)} 5, 9 \\ \hline 3 \text{ (1)} 4 \text{ (1)} 8, 1 \end{array}$$

8 Pour son anniversaire, Léa a reçu 200 € de la part de sa grand-mère. Elle souhaite s'acheter une paire de rollers ainsi qu'une calèche miniature. Combien lui restera-t-il d'argent ?



$$\begin{array}{r} 1 \text{ (1)} 3 \text{ (1)} 5, 9 \text{ (1)} 9 \\ + 3 \text{ (1)} 6, 5 \\ \hline 1 \text{ (1)} 7 \text{ (1)} 2, 4 \text{ (1)} 9 \\ \\ 2 \text{ (1)} 0 \text{ (1)} 0, 0 \text{ (1)} 0 \\ - \text{ (+1)} 1 \text{ (+1)} 7, \text{ (+1)} 2, \text{ (+1)} 4 \text{ (1)} 9 \\ \hline 0 \text{ (1)} 2 \text{ (1)} 7, 5 \text{ (1)} 1 \end{array}$$

Il lui restera 27,51 €.

En te promenant dans la forêt, tu découvres une vieille cabane. À l'intérieur se trouve un grimoire ouvert et un chaudron contenant cinq parchemins, ainsi qu'un message de la sorcière Sorcelis :



« Surmonte les mauvais sorts de chaque parchemin et complète ma recette à l'aide du tableau mystérieux. Tu deviendras alors invincible ! Attention, si tu te trompes d'ingrédients, je pourrais te transformer en crapaud ou en rat ! »



CODE

- Fais les 5 épreuves (pages suivantes).
- Chaque épreuve t'indiquera un ingrédient dans le tableau ci-dessous.

Recopie-les ici :

1 _____ ongles

2 _____ dragon

3 _____ crème

4 _____ taureau

5 _____ scorpion

- Va à la dernière page de ton cahier pour compléter la recette de Sorcelis !



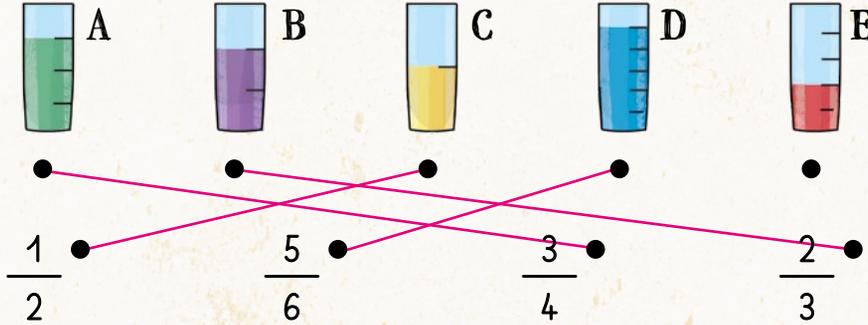
	A	B	C	D	E
1	œuf	souris	œil	chauve-souris	grenouille
2	dent	cheveux	escargot	crâne	limace
3	scorpion	hérisson	mouche	taureau	ongles
4	griffes	araignée	dragon	serpent	plante carnivore



Note ton temps :

ANALYSEZ LES FIOLES MAGIQUES !

Associe chaque fiole à une fraction. Celle qui reste te donnera la lettre mystère.



TU VAS EN VOIR DE TOUTES LES COULEURS...

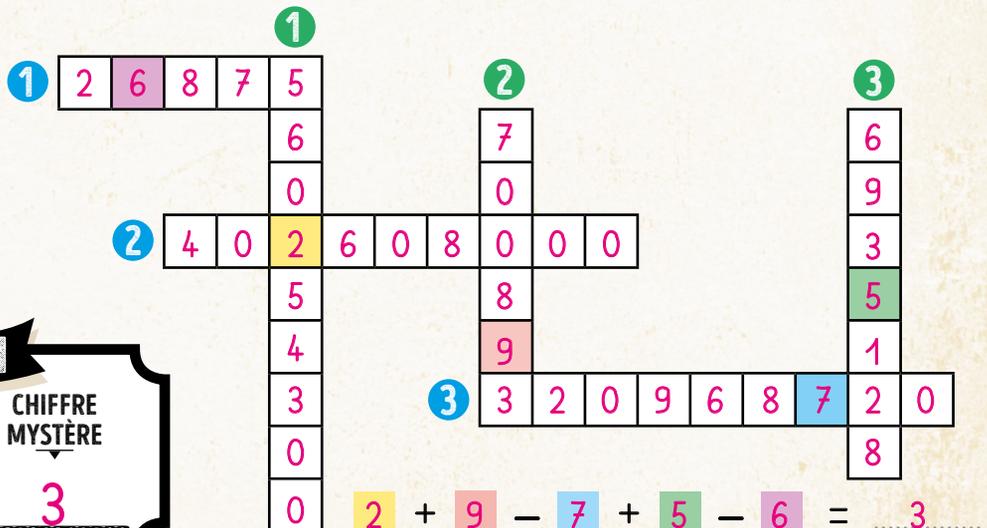
Complète ces nombres fléchés et résous l'opération aux 5 couleurs. Le résultat te donnera le chiffre mystère.

HORIZONTAL

- 1 Vingt-six-mille-huit-cent-soixante quinze
- 2 $(4 \times 100\,000\,000) + (2 \times 1\,000\,000) + (6 \times 100\,000) + (8 \times 1\,000)$
- 3 $300\,000\,000 + 20\,000\,000 + 900\,000 + 60\,000 + 8\,000 + 700 + 20$

VERTICAL

- 1 Cinq-cent-soixante-millions-deux-cent-cinquante-quatre-mille-trois-cents
- 2 $(7 \times 100\,000) + (8 \times 100) + (9 \times 10) + 3$
- 3 $6\,000\,000 + 900\,000 + 30\,000 + 5\,000 + 100 + 20 + 8$



INDICE 1

LETTRE
MYSTÈRE

E

CHIFFRE
MYSTÈRE

3



Note ton temps :

◀ SUIVEZ LE CHEMIN MYSTÉRIEUX !

Colorie le chemin qui suit l'ordre croissant.
Tu verras apparaître la lettre mystère.

13,01	5,67	3,9	12,02	10,7	11,9	18,1
6,2	7,46	7,5	12,06	12,1	12,3	12,06
7,2	7,3	6,98	11,07	10,8	12,07	18,7
1,6	1,9	1,7	23,8	21,69	20,57	19,6
0,9	1,86	0,98	0,8	0,1	0,04	1,8
1,21	1,3	1,15	0,9	0,2	0,06	0,02

▲
Départ

◀ CALCULEZ DES FORMULES MALÉFIQUES...

Observe les différentes opérations pour déduire le chiffre mystère dans la dernière opération.

$$\text{Broom} + \text{Broom} + \text{Broom} = 6,6$$

$$\text{Frog} + \text{Frog} = 12,4$$

$$\text{Frog} - \text{Broom} = \underline{6,2} - \underline{2,2} = \boxed{4}$$



INDICE 2

LETTRE
MYSTÈRE

C

CHIFFRE
MYSTÈRE

4



Note ton temps :

◀ QUI EST QUI ?

Un sorcier a mélangé ses potions et ses étiquettes. Aide-le en reliant chaque étiquette à sa fiole. L'étiquette restante est celle de la lettre mystère.

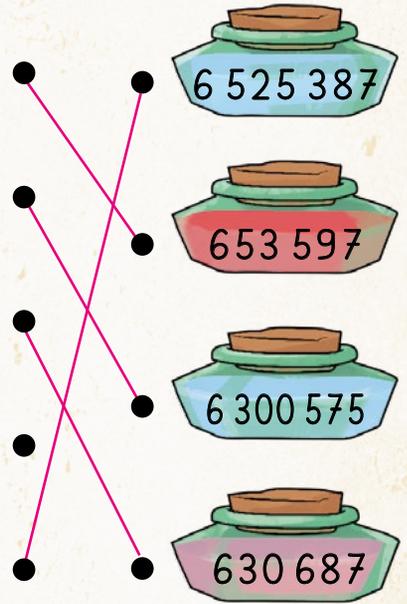
A $(6 \times 100\,000) + (5 \times 10\,000) + (3 \times 1\,000) + (5 \times 100) + (9 \times 10) + 7$

B $(6 \times 1\,000\,000) + (3 \times 100\,000) + (5 \times 100) + (7 \times 10) + 5$

C $(3 \times 10\,000) + (6 \times 100) + (6 \times 100\,000) + 7 + (8 \times 10)$

D $(6 \times 1\,000\,000) + (5 \times 100\,000) + (5 \times 1\,000) + (3 \times 100) + (8 \times 10) + 7$

E $(6 \times 1\,000\,000) + (5 \times 100\,000) + (2 \times 10\,000) + (5 \times 1\,000) + (3 \times 100) + (8 \times 10) + 7$



◀ ABRACADABRA, LES DEUX FONT LA PAIRE !

Colorie de la même couleur chaque fraction et le nombre correspondant. Celui qui reste seul est le chiffre mystère.

$\frac{3}{10}$	1	$\frac{60}{10}$	$\frac{300}{100}$	$\frac{5}{100}$	$\frac{70}{100}$	4
$\frac{40}{10}$	$\frac{2}{100}$	0,01	5	0,05	0,4	$\frac{500}{100}$
0,3	$\frac{40}{100}$	0,02	3	6	$\frac{10}{10}$	0,7
2	$\frac{1}{100}$	$\frac{2}{10}$	0,2			



INDICE 3

LETTRE
MYSTÈRE

CHIFFRE
MYSTÈRE

D

2



Note ton temps :

« OÙ EST L'ERREUR ?

Vérifie ces multiplications. Une seule est fautive, c'est celle de la lettre mystère.

A +1 +1

$$\begin{array}{r} 72 \\ \times 8 \\ \hline 576 \end{array}$$

B +1 +2

$$\begin{array}{r} 623 \\ \times 7 \\ \hline 4361 \end{array}$$

C +2 +2

$$\begin{array}{r} 469 \\ \times 3 \\ \hline 1407 \end{array}$$

D +1 +4 +2

$$\begin{array}{r} 874 \\ \times 26 \\ \hline 51244 \\ + 17480 \\ \hline 12624 \end{array}$$

~~1~~ ~~2~~ ~~6~~ ~~2~~ ~~4~~
2 2 7 2 4

E +2 +6

$$\begin{array}{r} 57 \\ \times 49 \\ \hline 513 \\ + 2280 \\ \hline 2793 \end{array}$$



« DEUX À DEUX !

Colorie le nombre écrit en chiffres avec celui écrit en lettres.

L'étiquette qui ne sera pas coloriée est celle du nombre mystère.

2 537 863

douze-millions-sept-cent-neuf-mille-trente-huit

→ 6

deux-cent-vingt-cinq-mille-huit-cent-trente-sept

→ 1

127 938

deux-millions-cinq-cent-trente-sept-mille-huit-cent-soixante-trois

→ 5

vingt-cinq-millions-trois-cent-soixante-dix-huit-mille-six-cent-trente

→ 3

cent-vingt-sept-mille-neuf-cent-trente-huit

→ 4

225 837

2 025 807

12 709 038

deux-millions-vingt-cinq-mille-huit-cent-sept

→ 2



INDICE 4

LETTRE
MYSTÈRE

CHIFFRE
MYSTÈRE

D

3



Note ton temps :

MAIS OÙ EST LA SORTIE ?

Aide le sorcier à sortir du labyrinthe en avançant d'un nombre à l'autre dans l'ordre croissant. La porte de sortie est celle de la lettre mystère.



	45 368	35 898	351 891	364 283	369 801	371 357	A
47 680	48 985	48 924	363 004	364 275	263 587	370 354	B
67 687	53 987	51 357	351 873	356 017	355 358	298 871	C
156 987	53 620	155 301	155 378	155 123	354 993	343 681	D
159 364	164 700	164 847	201 354	210 398	354 980	354 207	E

QUI MANQUE-T-IL ?

Résous ces opérations.

Quel chiffre n'apparaît pas dans les résultats ? C'est le chiffre mystère.

$$\begin{array}{r} 3687 + 2731 \\ \hline 6418 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 38586 + 6659 \\ \hline 45245 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 478,7 + 87,4 \\ \hline 566,1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 84,29 + 23,7 \\ \hline 107,99 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8578 - 2536 \\ \hline 6042 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 97304 - 27684 \\ \hline 69620 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 68,57 - 39,4 \\ \hline 29,17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 719 - 253,6 \\ \hline 465,4 \end{array}$$

INDICE 5

LETTRE MYSTÈRE	CHIFFRE MYSTÈRE
A	3

Recette Magique



À la pleine lune, dans un reste de soupe de potiron, ajouter :

- 1 3 ongles de géant
- 2 20 cL de sang de dragon
- 3 100 g de farine de crâne
- 4 8 doses de bave de taureau
- 5 5 gouttes de jus de scorpion



Faire cuire pendant 45 minutes à feu vif et touiller énergiquement le mélange avec un os de mammouth.



Bravo, tu es invincible !

Direction éditoriale : Marjorie Marlein • Édition : Alizée Lemesle
Conception graphique : Julie Lannes • Illustrations : Clémentine Guivarc'h
Iconographie : Sylvie Leneveu • Cartographie : AFDEC • Mise en page : Typo-Virgule
Fabrication : Cédric Mathieu • Schémas : Corédoc.

Crédits : P4 Base 10 et réglettes © Frédéric Hanoteau ; P5 le boulier Ph. MicroStockHub © Archives Sejer ; La monnaie © Archives Sejer ; Dés de numération © Frédéric Hanoteau