

1 Complète le tableau ci-dessous.

	écriture décimale	écriture additive avec fraction	écriture additive avec nombre décimal	fraction décimale
$\frac{15}{2}$	7,5	$7 + \frac{1}{2}$	$7 + 0,5$	$\frac{75}{10}$
$\frac{9}{4}$	.....	.....	.....	$\frac{225}{100}$
$\frac{21}{5}$	.....	.....	.....	.....
$\frac{47}{8}$	.....	.....	.....	.....
$\frac{1754}{100}$	.....	.....	.....	.....
$\frac{35}{10}$	.....	.....	.....	.....
$\frac{51}{4}$	.....	.....	.....	.....
$\frac{654}{100}$	.....	.....	.....	.....

2 25,48 → Je lis 25 unités et 48 centièmes. Écris sous cette forme les nombres décimaux.

- 11,49 → .....
- 6,07 → .....
- 1 408,9 → .....
- 16,704 → .....
- 107,5 → .....

Comment peux-tu faire pour ranger facilement ces nombres décimaux par ordre croissant?

3 Écris les nombres décimaux suivants.

- 73 unités et 45 centièmes → .....
- 8 unités, 7 dixièmes et 9 centièmes → .....
- 3 unités et 5 centièmes → .....
- 16 unités et 95 millièmes → .....
- 4 dixièmes et 8 centièmes → .....
- 95 centièmes → .....

4 Écris les nombres décimaux comme dans l'exemple.

EXEMPLE:  $9,15 = 9 + \frac{1}{10} + \frac{5}{100}$

- 15,72 = .....
- 7,04 = .....
- 0,196 = .....

5 Encadre les nombres décimaux entre deux entiers consécutifs.

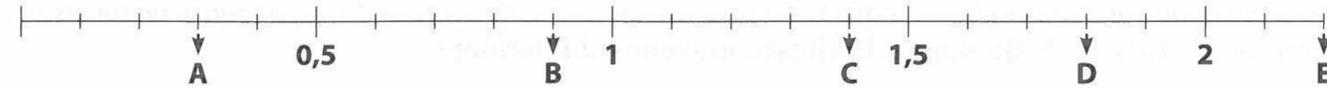
- ..... < 15,04 < .....
- ..... < 0,75 < .....
- ..... < 7,47 < .....
- ..... < 0,909 < .....
- ..... < 24,215 < .....
- ..... < 1,97 < .....
- ..... < 15,29 < .....

Range ces nombres décimaux par ordre croissant.

6 Complète le tableau.

écriture additive avec fractions	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes	nombre décimal
$15 + \frac{6}{10} + \frac{4}{100}$	1	5	6	4		15,64
$9 + \frac{7}{10} + \frac{5}{100}$			.....	.....		.....
.....						17,464
$8 + \frac{6}{1000}$						.....
.....						45,072

7 Écris la fraction décimale et le nombre décimal qui correspondent aux points portés sur la droite des nombres.



8 Que représente le chiffre 5 dans :

- 45,09 ? → .....
- 0,53 ? → .....
- 416,758 ? → .....
- 0,250 ? → .....
- 2 843,5 ? → .....
- 7,035 ? → .....
- 16,45 ? → .....
- 8,905 ? → .....
- 507,9 ? → .....
- 60,052 ? → .....

9 Manon prépare 1 l de cocktail de fruits.

- Voici le dosage:
- 0,4 l de jus d'orange;
  - 0,125 l de sirop de sucre de canne;
  - 0,225 l de jus de fraise;
  - 0,25 l de jus de banane.

Classe les ingrédients du plus utilisé au moins utilisé dans cette recette.

Complète l'égalité.

..... + ..... + ..... + ..... = 1

10 L'équipe de basket qui débute la partie est composée par les joueurs suivants :

- Connor → 2,06 m;
- Caster → 1,87 m;
- Pippen → 2,03 m;
- John → 1,98 m;
- Bell → 2,11 m;
- Conlley → 1,95 m.

Range ces joueurs du plus grand au plus petit.

11 Avec les chiffres 7, 3, 9 et 5, écris tous les nombres décimaux compris entre 50 et 60, en te servant à chaque fois de tous les chiffres.

1 Les coureurs cyclistes ont à effectuer six fois la totalité du circuit ABCDEF. Le départ et l'arrivée sont au point A. Quelle distance vont-ils parcourir?

Au cours du 3<sup>e</sup> tour, un coureur abandonne au point D. Quelle distance a-t-il parcourue?

À quelle distance se trouve-t-il de l'arrivée? Recherche le résultat de deux façons différentes.

Le premier coureur a couvert la distance à la vitesse moyenne de 38,342 km/h. Le dernier a couru à une vitesse inférieure de 0,417 km/h. Quelle est la vitesse moyenne du dernier?

2 Que faut-il ajouter à chaque nombre pour obtenir 10 000 ?

- 182,7 →
- 938,84 →
- 9342,75 →
- 6053,602 →
- 1010,75 →

3 Que faut-il retrancher à chaque nombre pour obtenir 845 ?

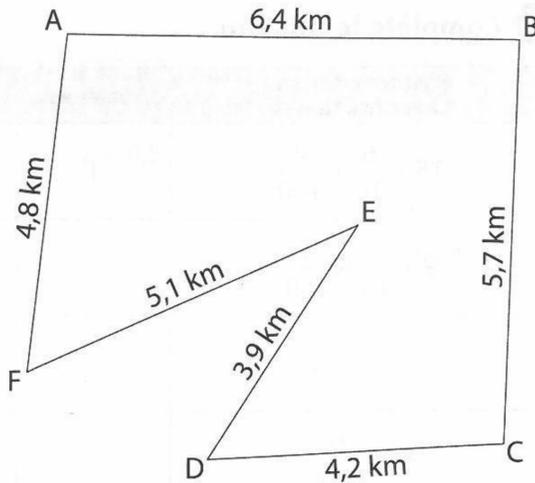
- 937,18 →
- 1075,82 →
- 3172,07 →

4 Complète les opérations.

$$\begin{array}{r} 37,45 \\ + \phantom{000} \\ \hline 79,89 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 45,76 \\ + 2,2 \\ \hline 57,23 \end{array}$$

6 Complète les opérations.

$$\begin{array}{r} 46,7 \\ - \phantom{000} \\ \hline 6,27 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 526,13 \\ - 5, \phantom{00} \\ \hline 7,2 \end{array}$$



7 Effectue les opérations suivantes.

$$\begin{array}{r} 231,504 \\ + 123,897 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 918,75 \\ + 34,604 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 712,312 \\ - 457,485 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1295,72 \\ - 917,345 \\ \hline \end{array}$$

8 Pose puis effectue les opérations suivantes.

• 71 780,306 + 15,82 + 383,8

• 3 250 + 30,5 + 12 837,64

• 2 742,65 - 1 998,78

$$\begin{array}{r} + \\ + \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} + \\ + \\ \hline \end{array}$$

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

9 Relie l'opération à son résultat.

- |                   |           |
|-------------------|-----------|
| • 56,13 + 49,703  | • 106,2   |
| • 61,302 + 43,698 | • 105,75  |
| • 78,95 + 27,25   | • 105,833 |
| • 153,9 - 48,3    | • 105     |
| • 287,12 - 181,37 | • 105,6   |

10 Monsieur Bra perçoit un salaire mensuel de 1 849,73 €. Il établit son budget et prévoit quatre lignes de dépenses. Pour le crédit de la maison, il affecte 534,35 €, pour les dépenses concernant les impôts et les assurances, il affecte 732,85 €, et pour les dépenses concernant le fonctionnement de la maison, 217,60 €. Quelle somme pourra-t-il consacrer aux dépenses pour la nourriture? Pose l'opération.

11 Pour Noël, Marion veut acheter un cadeau pour chacun de ses parents. Elle a dans sa tirelire un billet de 20 €, un billet de 10 €, 2 billets de 5 €, 4 pièces de 2 €, 6 pièces de 1 € et 84 centimes. Elle veut acheter un stylo de 20,65 € pour son père et un portefeuille de 22,18 € pour sa mère. Peut-elle acheter les deux cadeaux? Pose l'opération.

Si tu réponds oui, lui reste-t-il encore de l'argent et combien? Si tu réponds non, combien lui manque-t-il? Pose l'opération.

1 Complète les égalités en te servant de celles qui te sont proposées.

$1 t = 1000 kg \cdot 1 kg = 1000 g \cdot 1 g = 10 dg = 1000 mg \cdot 1 kg = 100 dag$

- 150 g = ..... kg
- 0,04 kg = ..... g
- 2750 g = ..... kg
- 1,5 kg = ..... g
- 1,7 t = ..... kg
- 48,5 g = ..... dg
- 0,08 kg = ..... dag
- 2340 kg = ..... t
- 0,07 g = ..... mg

$1 km = 1000 m \cdot 1 m = 100 cm \cdot 1 cm = 10 mm \cdot 1 hm = 100 m \cdot 1 m = 1000 mm$

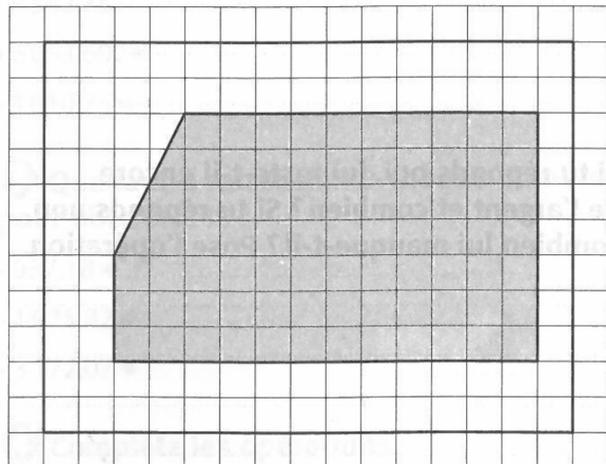
- 37220 cm = ..... m
- 650 m = ..... km
- 7 m et 5 cm = ..... km
- 6 km et 50 m = ..... km
- 35 hm = ..... km
- 4 m et 25 mm = ..... m
- 17 mm = ..... cm
- 12 cm et 8 mm = ..... cm
- 245 mm = ..... cm

$1 l = 100 cl \cdot 1 hl = 100 l \cdot 1 l = 10 dl \cdot 1 m^3 = 1000 l$

- 125 l = ..... hl
- 1 hl et 8 l = ..... hl
- 25 l = ..... dl
- 1 l et 45 cl = ..... l
- 342 dl = ..... l
- 1 l et 8 dl = ..... l
- 2450 l = ..... m<sup>3</sup>
- 1 hl et 15 l = ..... m<sup>3</sup>
- 1 m<sup>3</sup> et 50 l = ..... m<sup>3</sup>

2 Tom et Théo ont deux avis contraires sur l'aire occupée par la figure grise du rectangle ci-dessous. Théo affirme que l'aire grise est plus grande que la partie restante du rectangle. Tom, lui, affirme au contraire que l'aire occupée par la partie grise est plus petite que le reste du rectangle.

Qui a raison? Pourquoi?



3 Utilisation de la calculatrice.

• Je veux afficher 2,16.

Je tape ➔

Je lis sur l'écran ➔ .....

• Je veux afficher 53,35.

Je tape ➔

Je lis sur l'écran ➔ .....

4 Sur ma calculatrice, j'affiche 4,75.

Quelles touches dois-je utiliser pour obtenir 47,5 ?

Je tape ➔

Je lis sur l'écran ➔ .....

Sur ma calculatrice, j'affiche 0,143.

Quelles touches dois-je utiliser pour obtenir 143 ?

Je tape ➔

Je lis sur l'écran ➔ .....

5 Place correctement la virgule pour que ces égalités soient justes.

$1 t = 1000 kg ; 1 kg = 1000 g ; 1 g = 10 dg = 1000 mg ; 1 kg = 100 dag ; 1 hg = 100 g$

- 280 g = 28 hg
- 90 g = 009 kg
- 4060 g = 406 kg
- 1600 g = 16 kg
- 1700 kg = 17 t
- 113 dg = 113 g
- 39 dag = 039 kg
- 8650 kg = 865 t
- 50 mg = 005 g

$1 km = 1000 m ; 1 m = 100 cm ; 1 cm = 10 mm ; 1 hm = 100 m ; 1 m = 1000 mm$

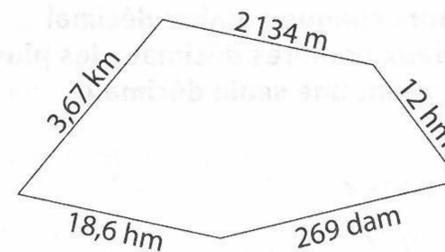
- 52970 cm = 5297 m
- 4 km et 70 m = 407 km
- 26 mm = 26 cm
- 820 m = 082 km
- 63 hm = 63 km
- 39 cm et 7 mm = 397 cm
- 12 m et 9 cm = 001209 km
- 3 m et 71 mm = 3071 m
- 197 mm = 197 cm

$1 l = 100 cl ; 1 hl = 100 l ; 1 l = 10 dl ; 1 m^3 = 1000 l$

- 874 l = 874 hl
- 8 l et 26 cl = 826 l
- 6180 l = 618 m<sup>3</sup>
- 2 hl et 1 l = 201 hl
- 225 dl = 225 l
- 2 hl et 56 l = 0256 m<sup>3</sup>
- 17 dl = 17 l
- 5 l et 1 dl = 51 l
- 3 m<sup>3</sup> et 27 l = 3027 m<sup>3</sup>

6 Pour sa randonnée à vélo, Tom a parcouru quatre fois le circuit ci-dessous.

Quelle distance totale a-t-il parcourue? Exprime-la en kilomètres.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7 Lors d'une épreuve de triathlon, les athlètes doivent parcourir 1,5 km à la nage, 40000 m à vélo puis 100 hm de course. Pour son entraînement, Léo fait deux triathlons par semaine, toute l'année.

Quelle distance parcourt-il en un an? Exprime cette distance en kilomètres et en mètres.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8 Zoé a préparé un cocktail avec 3 bouteilles de 0,75 l de jus de banane, 2 bouteilles de 1,5 l de limonade et 2 boîtes de 250 ml de lait de coco. Combien de verres de 20 cl va-t-elle pouvoir servir?

.....

.....

.....

.....

1 Place les points suivants sur la droite numérique.

A → 1,5 • B → 2,6 • C → 3,1 • D → 2,9 • E → 1,8 • F → 3,7



Place un point G situé entre 4,2 et 4,6.

2 Place les points suivants sur la droite numérique.

H → 1,20 • I → 0,60 • J → 2,05 • K → 1,75 • L → 0,15 • M → 0,95 • N → 1,50



Place un point O situé entre 1,20 et 1,45.

3 Complète le tableau avec les nombres suivants.

0,85 3,75 5,01 1,837 4,02  
5,95 2,007 8,957 4,98 7,03

plus petits que 2	plus petits que 5 et plus grands que 2	plus grands que 5
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

4 Place les nombres suivants dans les inégalités.

1,75 15,5 7,95 1,40 14,58

- 1,35 < ..... < 1,45
- 1,5 < ..... < 2
- 15,4 < ..... < 16
- 14,55 < ..... < 14,6
- 7,9 < ..... < 8

5 Complète avec un nombre décimal de ton choix.

- 1,12 < ..... < 1,45
- 20 < ..... < 21
- 115,7 < ..... < 115,8
- 9,81 < ..... < 9,82

6 Encadre chaque nombre décimal par les deux nombres entiers les plus proches.

EXEMPLE:  $1 < 1,38 < 2$

- ..... < 5,99 < .....
- ..... < 42,076 < .....
- ..... < 126,4 < .....
- ..... < 1 000,001 < .....

7 Encadre chaque nombre décimal par les deux nombres décimaux les plus proches ayant une seule décimale.

EXEMPLE:  $1,7 < 1,75 < 1,8$

- ..... < 4,18 < .....
- ..... < 0,72 < .....
- ..... < 7,85 < .....
- ..... < 3,124 < .....
- ..... < 0,36 < .....

8 Encadre chaque nombre décimal par les deux nombres décimaux les plus proches ayant deux décimales.

EXEMPLE:  $3,11 < 3,12 < 3,13$

- ..... < 4,25 < .....
- ..... < 0,65 < .....
- ..... < 0,8 < .....
- ..... < 9,73 < .....
- ..... < 7,846 < .....
- ..... < 15,302 < .....

7 Complète le tableau.

nombre entier inférieur le plus proche	nombre à un chiffre après la virgule inférieur le plus proche	nombre décimal	nombre à un chiffre après la virgule supérieur le plus proche	nombre entier supérieur le plus proche
.....	.....	3,12	.....	.....
.....	.....	19,58	.....	.....
.....	.....	6,03	.....	.....
.....	.....	8,167	.....	.....
.....	.....	23,09	.....	.....
.....	.....	39,001	.....	.....

Range tous les nombres décimaux du tableau dans l'ordre décroissant.

8 Encadre les sommes suivantes entre deux entiers consécutifs sans poser les opérations.

- ..... < 5,12 + 7,1 < .....
- ..... > 39,98 + 0,001 > .....
- ..... > 9,002 + 0,99 > .....
- ..... < 0,4 + 0,132 < .....
- ..... > 50,35 + 49,09 > .....
- ..... < 72,25 + 6,807 < .....
- ..... < 3,06 + 10,79 < .....
- ..... > 6,8 + 6,8 > .....
- ..... > 17,6 + 3,9 > .....

9 Vrai ou faux ?

- L'encadrement au dixième près de 6,8 est  $6,7 < 6,8 < 6,9$  → .....
- L'encadrement au dixième près de 12,25 est  $12,24 < 12,25 < 12,26$  → .....
- L'encadrement au centième près de 100,16 est  $100,15 < 100,16 < 100,17$  → .....
- L'encadrement au centième près de 9,3 est  $9,29 < 9,3 < 9,31$  → .....
- L'encadrement au millièmep près de 15 est  $14,99 < 15 < 15,01$  → .....
- L'encadrement au millièmep près de 8,004 est  $8,03 < 8,004 < 8,05$  → .....
- L'encadrement au dixième près de 8,004 est  $8 < 8,004 < 8,1$  → .....
- L'encadrement au centième près de 10 est  $9,99 < 10 < 10,01$  → .....

Réécis les encadrements faux afin qu'ils soient vrais.

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

10 Un webmarchand pratique des tarifs de livraison en fonction du poids du colis à envoyer.

poids du colis	entre 1 et 2 kg	entre 2 et 3 kg	entre 3 et 4 kg	entre 4 et 5 kg
tarif de livraison	3,2 €	4,2 €	5 €	5,5 €

poids du colis	entre 5 et 6 kg	entre 6 et 7 kg	entre 7 et 8 kg	entre 8 et 9 kg
tarif de livraison	6,2 €	6,8 €	7,1 €	7,5 €

Quelle somme dois-je payer pour un colis pesant 1,3 kg? 2,05 kg? 6,99 kg? 8,001 kg?

11 Trouve un nombre à placer dans chaque encadrement.

- 0 < ..... < 1
- 14,2 < ..... < 14,3
- 25,98 < ..... < 25,99
- 100 > ..... > 99
- 37,01 > ..... > 37