

# NOMBRES DECIMAUX ET MESURES

Je cherche

## UN NOMBRE À VIRGULE POUR UNE MESURE

**A** Alice prépare un cocktail de fruits en ajoutant 2,3 L de jus d'oranges pressées à 75 cL de sirop de sucre de canne. Quel volume de cocktail obtient-elle ?

**B** Ensuite, Alice fait de la compote de pommes en ajoutant 750 g de sucre à 2,3 kg de pommes cuites. Quelle masse de compote obtient-elle ?

**C** Voici trois longueurs : 2,3 km ; 2,3 cm ; 2,3 m. Écris chacune d'elles de deux façons avec des nombres entiers.

**D** Écris les expressions suivantes avec un ou plusieurs nombres entiers.

a. 1,5 L

c. 1,5 g

e. 0,650 kg

b. 4,07 m

d. 2,5 dam

f. 29,7 cm



Pour t'aider à chercher :

Dans **2,3 L** : le chiffre **2** représente des unités (ici les litres) ; le chiffre **3** représente des dixièmes de litres.

On sait que le dixième de litre est le décilitre. **2,3 L** est donc égal à **2 L 3 dL**.

Remémore-toi le tableau de numération en y insérant les unités de mesure :

dizaines.	Unités	dixièmes	centièmes	millièmes
daL	L	dL	cl	mL

Lorsque tu as réussi, tu peux réaliser les exercices d'entraînement à ton rythme.

# NOMBRES DECIMAUX ET MESURES

## Je m'entraîne

### UNITÉS DE MESURE

INCONTOURNABLE

**1** Quelles expressions sont égales à 2,5 m ?

2 m 5 cm

2 m 5 dm

20 m 5 dm

22 dm 30 cm

INCONTOURNABLE

INCONTOURNABLE

**2** En utilisant des nombres décimaux, exprime en mètres :

**a.** 245 cm

**c.** 50 cm

**b.** 2 m 6 cm

**d.** 18 mm

INCONTOURNABLE

**3** En utilisant des nombres décimaux, exprime en litres :

**a.** 75 cL

**c.** 2 daL 3 L 5 dL

**b.** 3 dL

**d.** 1 250 cL

## NOMBRES DECIMAUX ET MESURES

4 Complète avec un nombre décimal.

- a. 3 m 25 cm = ... m      d. 45 cm = ... m  
b. 3 m 4 mm = ... m      e. 18 mm = ... cm  
c. 3 m 24 mm = ... m      f. 18 mm = ... m

5 Complète avec un nombre décimal.

- a. 7 kg 250 g = ... kg      d. 25 g = ... kg  
b. 8 kg 4 hg = ... kg      e. 3 500 kg = ... t  
c. 500 g = ... kg      f. 965 kg = ... t

6 Complète avec des nombres entiers.

- a. 7,50 € = ... c      d. 100,75 € = ... € ... c  
b. 0,65 € = ... c      e. 365 c = ... € ... c  
c. 8,45 € = ... € ... c      f. 1 020 c = ... € ... c

7 Complète avec des nombres entiers.

- ★ a. 4,6 kg = ... kg ... g      d. 0,42 km = ... m  
b. 0,75 kg = ... g      e. 3,2 L = ... cL  
c. 4,5 km = ... km ... m      f. 0,45 L = ... cL

### UNITÉS DE NUMÉRATION

8

#### POPULATION DES GRANDES VILLES FRANÇAISES (en milliers d'habitants)

Bordeaux : 243,6	Lyon : 500,7
Marseille : 855,4	Nice : 342,3
Paris : 2 229,6	Toulouse : 458,3

- a. Écris le nombre d'habitants de chaque ville.  
b. Range ces villes de la moins peuplée à la plus peuplée.  
c. Quelles sont les villes qui comptent moins de 500 000 habitants ?  
d. Pour les villes de la question c., combien de personnes supplémentaires faut-il pour atteindre 500 000 habitants ?

## NOMBRES DECIMAUX ET MESURES

- 9 Lille compte 231 500 habitants, Nîmes 150 550 habitants.  
★ Quelle est la population de ces deux villes :  
**a.** en milliers d'habitants ?  
**b.** en centaines d'habitants ?

- 10 En 2016, en France, il y avait 6,8 millions d'élèves dans les écoles primaires et 3,335 millions d'élèves dans les collèges  
★ **a.** Écris le nombre d'élèves en primaire, puis au collège.  
**b.** En milliers d'élèves, quels étaient les effectifs du primaire ? du collège ?

### RÉSoudre DES PROBLÈMES

- 11 Ulysse a 3,20 €, Idriss a 75 c et Kriss a 5 € et 5 c.  
**a.** Qui a le plus d'argent ? Qui en a le moins ?  
**b.** Ils mettent leur argent en commun. Peuvent-ils acheter un jeu de société qui coûte 12 € ?  
**c.** Si oui, combien leur reste-t-il d'argent ? Si non, combien leur manque-t-il ?

- 12 Trois dictionnaires pèsent respectivement :  
1 kg 85 g      1,35 kg      1 270 g  
Range-les du plus léger au plus lourd.



## NOMBRES DECIMAUX ET MESURES

13

Kriss fait une promenade en vélo en trois étapes de longueurs différentes :

Étape 1 : 3 km 250 m

Étape 2 : 3,4 km

Étape 3 : 2 850 m

a. Quelle étape est :

- la plus longue ?
- la plus courte ?

b. Quelle est la distance totale parcourue par Kriss ?

14

Alice dispose de bouteilles de 2 L d'eau et de bouteilles de 25 cL d'eau.

Combien de bouteilles de chaque sorte doit-elle utiliser pour remplir :

a. un récipient de 3 L ?

b. un récipient de 5,5 L ?

Trouve toutes les solutions possibles.



Cette nuit, j'ai dormi pendant 8 h 30 min.



Et moi, pendant 510 min.

Et moi, pendant 8,5 h.



Ulysse pense qu'Alice, Idriss et Kriss ont dormi autant de temps. A-t-il raison ?