

L 12 Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux

CORRECTION

Programme

- Comprendre et utiliser la notion de nombre décimal.
- Associer diverses désignations d'un nombre décimal (écritures à virgule et décompositions).

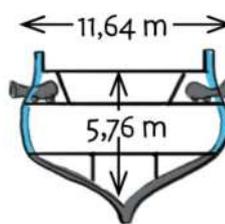
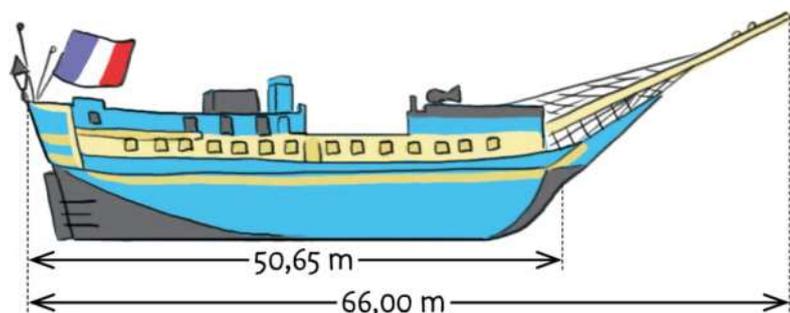
Compétences travaillées

- Connaître la valeur des chiffres d'un nombre décimal.
- Lire et écrire des nombres décimaux.
- Décomposer les nombres décimaux

Remarque : Les nombres décimaux sont connus des élèves qui les rencontrent dans la vie courante. À cette approche intuitive, on doit en CM1 apporter une première connaissance mathématique: savoir lire, écrire et décomposer les nombres décimaux jusqu'aux centièmes. Tout comme pour les nombres entiers, il est indispensable de bien connaître la valeur des chiffres, donc de revenir sur la distinction entre chiffre et nombre

Cherchons

Voici quelques dimensions du navire de La Fayette



Plan de l'Hermione, frégate du marquis de La Fayette (1790).

Pour chaque dimension, que signifie le chiffre 6 ?

Correction

- ☞ Lui faire découvrir la situation de recherche. Veiller à ce qu'il ait bien repéré les nombres décimaux.
- ☞ S'assurer que la lecture des nombres décimaux est maîtrisée en lui demandant de nommer et de situer la partie entière (à gauche de la virgule), puis la partie décimale (à droite).
- ☞ Lui donner la fiche Matériel Tableaux de numération (3).

Tableaux de numération (3)

Partie entière						Partie décimale		
Classe des mille			Classe des unités					
centaines	dizaines	unités	centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	
				7	4	,	2	5

- ☞ Lui demander de placer les nombres dans le tableau pour répondre à la question.

Pour chaque dimension, que signifie le chiffre 6 ?

R : 50,65 → chiffre des dixièmes / 66,00 → chiffres des dizaines et des unités

11,64 → chiffre des dixièmes / 5,76 → chiffre des centièmes

Partie entière						Partie décimale		
Classe des mille			Classe des unités					
centaines	dizaines	unités	centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	
				5	0	,	6	5
				6	6	,	0	0
				1	1	,	6	4
					5	,	7	6

Connaitre la valeur des chiffres d'un nombre décimal

☺ **Exercice 1 : Reproduis** le tableau de numération de la leçon et place les nombres :

16,7 1,04 29,1 40,01 107,63

Quel nombre a le chiffre 1:

- a. comme chiffre des dixièmes? b. comme chiffre des dizaines ?
 c. comme chiffre des centaines? d. comme chiffre des centièmes ?
 e. comme chiffre des unités ?

Correction

Partie entière						Partie décimale		
Classe des mille			Classe des unités					
centaines	dizaines	unités	centaines	dizaines	unités	Dixièmes $\frac{\dots}{10}$	centièmes $\frac{\dots}{100}$	
				1	6	,	7	4
					1	,	0	4
				2	9	,	1	
				4	0	,	0	1
			1	0	7	,	6	3

a. 29,1 b. 16,7 c. 107,63 d. 40,01 e. 1,04

☺ **Exercice 2 : Indique** pour chaque nombre ce que désigne le chiffre 7.

1,27 7,42 74,51 0,07 47,89 709,25 0,75

Correction

Remarque : On place chaque nombre dans le tableau comme dans l'exercice 1

1,27 → 7 est le chiffre des centièmes.
 74,51 → 7 est le chiffre des dizaines.
 47,89 → 7 est le chiffre des unités.
 0,75 → 7 est le chiffre des dixièmes.

7,42 → 7 est le chiffre des unités.
 0,07 → 7 est le chiffre des centièmes.
 709,25 → 7 est le chiffre des centaines.

☺ **Exercice 3 : Complète** avec le signe = ou ≠.

- a. 12,50 ... 12,5 b. 14,2 ... 14,02 c. 12,05 ... 12,5 d. 14 ... 14,00
 e. 12,05 ... 10,25 f. 1,8 ... 1,80 g. 15,02 ... 15,20 h. 3,45 ... 3,54

Correction

- a. 12,50 = 12,5 b. 14,2 ≠ 14,02 c. 12,05 ≠ 12,5 d. 14 = 14,00
 e. 12,05 ≠ 10,25 f. 1,8 = 1,80 g. 15,02 ≠ 15,20 h. 3,45 ≠ 3,54

☺ **Exercice 4 :** En utilisant uniquement les pièces proposées, **dessine** chaque somme avec le moins de pièces possible.



- a. 125 centièmes d'euro.
 b. 5 euros et 25 centièmes d'euro.
 c. 2 euros et 5 dixièmes d'euro.
 d. 2 euros et 5 centièmes d'euro.

Correction

- a. 125 centièmes d'euro → 1,25 € → 1€ + 10 c + 10 c + 1c + 1c + 1c + 1c + 1c
 b. 5 euros et 25 centièmes d'euro → 5,25 € → 1€ + 1€ + 1€ + 1€ + 1€ + 10 c + 10 c + 1c + 1c + 1c + 1c + 1c
 c. 2 euros et 5 dixièmes d'euro → 2,50 € → 1 € + 1 € + 10 c + 10 c + 10c + 10c + 10 c
 d. 2 euros et 5 centièmes d'euro → 2,05 € → 1€ + 1€ + 1c + 1 c + 1c + 1c + 1 c

☺ **Exercice 5 : Recopie et complète** les phrases avec les mots : chiffre, nombre, dixièmes, centièmes.

Ex : 3,25 → 32 est le nombre de dixièmes.

- a. 15,8 → 8 est le des dixièmes. b. 0,12 → 12 est le de centièmes.
c. 1,2 → 12 est le nombre de ... d. 8,51 → 1 est le chiffre des ...

Correction

- a. 15,8 → 8 est le **chiffre** des dixièmes. b. 0,12 → 12 est le **nombre** de centièmes.
c. 1,2 → 12 est le **nombre de dixièmes**. d. 8,51 → 1 est le **chiffre des centièmes**.

☹ **Exercice 6 :** Quel nombre se cache derrière chaque devinette ?



- a. Mon nombre d'unités est le double de 4. Mon chiffre des centièmes est la moitié de 2 et la somme de mon chiffre des dixièmes et de mon chiffre des centièmes est 7.
b. Mon nombre de dixièmes est le double de 7. Mon chiffre des centièmes est le quart de 8.
c. Mon chiffre des centièmes est le même que celui de mes dizaines. Mon chiffre de dixièmes est 6, mon chiffre des unités est la moitié de mon chiffre des dixièmes. La somme de mon chiffre des dixièmes et de celui des unités est celui des dizaines.

Correction

- a. 8,61 b. 1,42 c. 93,69

Lire et écrire les nombres décimaux

☺ **Exercice 7 : Recopie et complète.**

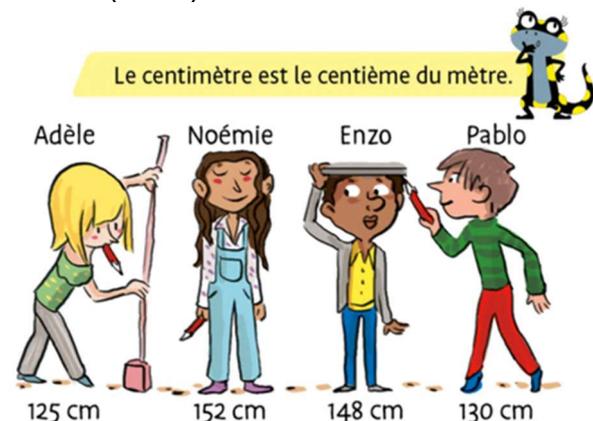
Ex : 13,6 → treize unités et six dixièmes.

- a. 7,59 → ... unité(s) et ... centième(s). b. 8,4 → ...unité(s), ... dixième(s) et ... centième(s).
c. 0,52 → ... unité(s) et ... centième(s). d. 21,01 → ... unité(s) et ... centième(s).
e. 1,09 → ... unité(s) et ... centième(s). f. 6,12 → ...unité(s), ... dixième(s) et ... centième(s).
g. 52,17 → ... unité(s) et ... centième(s).

Correction

- a. 7,59 → **7** unité(s) et **59** centièmes b. 8,4 → **8** unité(s) **4** dixièmes **0** centième
c. 0,52 → **0** unité et **52** centièmes d. 21,01 → **21** unité(s) et **1** centième
e. 1,09 → **1** unité et **9** centièmes f. 6,12 → **6** unité(s) **1** dixième et **2** centièmes
g. 52,17 → **52** unité(s) et **17** centièmes

☺ **Exercice 8 :** Indique la taille de chaque enfant (en m).



Correction

Adèle mesure 1,25 m.
Noémie mesure 1,52 m.
Enzo mesure 1,48 m.
Pablo mesure 1,30 m

☺ **Exercice 9 :** Ecris ces nombres en chiffres

- a. Six unités et quarante-deux centièmes.
b. Douze unités et neuf dixièmes.
c. Trois dixièmes
d. Vingt-et-une unités et neuf centièmes.
e. Cent-vingt-cinq unités et vingt-six centièmes.

Correction Aide toi du tableau

- a. 6,42
b. 12,9
c. 0,3
d. 21,09
e. 125,26

☺ **Exercice 10 :** Écris les nombre décimaux correspondant.

- a. 2 unités et 5 dixièmes.
- b. 3 dizaines et 3 centièmes.
- c. 102 unités et 5 dixièmes.
- d. 504 centièmes.
- e. 91 dixièmes.
- f. 8 centièmes.

Correction Aide toi du tableau

- a. 2,5 b. 30,03 c. 102,5 d. 5,04 e. 9,1 f. 0,08

☺ **Exercice 11 :** Écris les longueurs en mètres.



La statue de la Liberté en chiffres
Ville - New York
Hauteur: 46 m et 50 cm
Longueur du bras droit : 12 m et 8 dm
Longueur de la tête : 5 m 2dm
6cm
Largeur de la bouche: 91 cm.



Correction

Aide toi du tableau de mesure

La statue de la Liberté en chiffres
Hauteur: 46,5 m
Longueur du bras droit: 12,8 m
Longueur de la tête: 5,26 m
Largeur de la bouche: 0,91 m

☺ **Exercice 12 :** Écris les contenances en litre.

- a. Un verre de 25 cl.
- b. Une bouteille de 175 cl.
- c. Un flacon de 3 dl
- d. Un seau de 120 dl

Correction

Aide toi du tableau de mesure

- a. un verre de 25 cL → 0,25 L
- b. une bouteille de 175 cL → 1,75 cL
- c. un flacon de 3 dL → 0,3 L
- d. un seau de 120 dL → 12 L

Défi math

Écris, en chiffres, tous les nombres décimaux que tu peux former avec : 0 – 4 – 5.

N'utilise les chiffres qu'une seule fois par nombre.

Correction

- 0,45 0,54 4,50 4,05 5,04 5,40