

Les nombres décimaux

Corrigé des exercices - CM2

Corrigé détaillé des exercices du chapitre. Vérifie tes réponses étape par étape et corrige-toi.

1 Des mots aux chiffres ★★★

- a. 12,5
- b. 3,24
- c. 0,007
- d. 0,45

2 Des fractions aux décimaux ★★★

7/10 = 0,7 ; **35/100** = 0,35 ; **123/100** = 1,23 ; **5/1000** = 0,005 ; **48/10** = 4,8.

Le nombre de zéros du dénominateur donne le nombre de chiffres après la virgule.

3 Chiffre ou position ? ★★★

Je place le nombre dans le tableau : 4 unités de mille, 5 centaines, 0 dizaine, 6 unités, 3 dixièmes, 7 centièmes, 2 millièmes.

- a. 3
- b. 7
- c. 2
- d. 0
- e. 5

4 Des décimaux aux fractions ★★★

- a. **9/10**
- b. **25/10** (2 unités = 20 dixièmes, plus 5 dixièmes)
- c. **7/100**
- d. **304/100** (3 unités = 300 centièmes, plus 4 centièmes)

5 Comparer ★★★

- a. **4,5 > 4,05**, car **4,50 > 4,05**.

- b. $7,3 = 7,30$, car on peut ajouter un zéro à droite.
- c. $0,8 > 0,79$, car $0,80 > 0,79$.
- d. $12,09 < 12,9$, car $12,09 < 12,90$.
- e. $3,456 < 3,46$, car $3,456 < 3,460$.

6 Combien de... ? ★★★

$35,72 = 35$ unités et 72 centièmes.

- a. 35 unités
- b. 3 dizaines
- c. 357 dixièmes (35 unités = 350 dixièmes, plus 7 dixièmes)
- d. 3 572 centièmes (35 unités = $3\,500$ centièmes, plus 72 centièmes)

7 Décomposer et recomposer ★★★

a) $6,207 = 6 + \mathbf{2/10} + \mathbf{7/1000}$. $8,53 = 8 + \mathbf{5/10} + \mathbf{3/100}$.

b) $4 + 0,3 + 0,008 = 4,308$. 9 unités et 6 centièmes = $9,06$ (pas de dixième).

8 Ranger dans l'ordre croissant ★★★

J'ajoute des zéros pour avoir 3 chiffres après la virgule : $5,200$; $5,190$; $5,021$; $5,209$; $5,020$.

Réponse : $5,02 < 5,021 < 5,19 < 5,2 < 5,209$.

9 Lire sur la droite ★★★

L'unité de 3 à 4 est partagée en 10 parts égales : un petit pas vaut $0,1$.

A est à 2 pas de 3 : **3,2**. B est à 7 pas : **3,7**. C est à 9 pas : **3,9**.

10 Encadrer ★★★

- $7,36 : 7 < 7,36 < 8$; $7,3 < 7,36 < 7,4$
- $0,847 : 0 < 0,847 < 1$; $0,8 < 0,847 < 0,9$
- $15,09 : 15 < 15,09 < 16$; $15,0 < 15,09 < 15,1$

11 Arrondir à l'unité ★★★

- $8,49 \approx 8$

- $8,5 \approx 9$
- $19,72 \approx 20$
- $0,38 \approx 0$
- $99,6 \approx 100$

Je regarde le chiffre des dixièmes : 0 à 4, je garde ; 5 à 9, j'ajoute 1.

12 Saut en longueur ★★★

Le meilleur saut est le plus long. Avec deux chiffres après la virgule : 4,35 ; 4,50 ; 4,29 ; 4,05.

Classement : Inès (4,5 m), Léo (4,35 m), Tom (4,29 m), Zoé (4,05 m).

13 Intercaler ★★★

a) $2,3 = 2,30$ et $2,4 = 2,40$. Par exemple 2,31 et 2,35 conviennent.

b) $5,67 = 5,670$ et $5,68 = 5,680$. Par exemple 5,675.

Il y a plusieurs bonnes réponses.

14 Arrondir au dixième et au centième ★★★

Nombre	Au dixième	Au centième
6,847	6,8	6,85
3,052	3,1	3,05
12,996	13,0	13,00
0,449	0,4	0,45

Attention : 12,996 arrondi au dixième donne 13,0.

15 Vrai ou faux ? ★★★

- Vrai. $3,70 > 3,07$.
- Vrai. On peut ajouter un zéro à droite sans changer la valeur.
- Faux. $6,15 < 6,20$.
- Faux. $5,12 < 5,30$. Le nombre de chiffres ne compte pas.
- Vrai. 10 dixièmes font 1 unité, donc 100 dixièmes font 10 unités.

16 Mystère ★★★

Dizaines : 2. Unités : 7. Dixièmes : 0. Centièmes : $2 \div 2 = 1$. Millièmes : $7 - 1 = 6$.

Réponse : 27,016.

17 Le crayon ★★★

$14 < 14,68 < 15$.

Au centimètre : le chiffre des dixièmes est 6, donc j'ajoute 1 : 15 cm.

Au dixième : le chiffre des centièmes est 8, donc j'ajoute 1 au dixième : 14,7 cm.

18 Que vaut le 8 ? ★★★

Le premier 8 vaut 8 000 (unités de mille), puis 800, 80, 8, puis 0,8 (dixièmes), 0,08 (centièmes) et 0,008 (millièmes).