

Chapitre 3 - Nombres décimaux

Exercice 1

1. Donner l'écriture décimale des nombres suivants :

- a. Trois cents et dix-neuf centièmes.
- b. quatre-vingt-trois et cinq millièmes.
- c. zéro et trente-quatre millièmes.

2. Ecrire en lettres les nombres décimaux suivants :

- a. 307,54
- b. 2 005,034

Exercice 2*

Ci-dessous est présenté un tableau permettant de représenter les nombres en écriture décimale :

	Centaines de millions	Dizaines de millions	Unités des millions	Centaines de milliers	Dizaines de milliers	Unités des milliers	Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes	Millièmes	Dix millièmes	Cent millièmes	Millionièmes
A															
B															
C															
D									1	0	3	5			
E				1	2	2	0	3	5						

Millions Milliers

Partie entière Partie décimale

1. A l'aide du tableau, écrire les nombres suivants en chiffres :

- a. A trente-cinq et quarante-cinq centièmes ;
- b. B douze et cinq millièmes ;
- c. C trente-cinq mille et deux dixièmes.

2. Ecrire les nombres D et E en lettres.

Exercice 3

On considère le nombre : $A = 13,458$

Compléter les pointillés de chacune des phrases suivantes :

1. La partie entière du nombre A est
2. La partie décimale du nombre A est
3. Dans le nombre A :
 - a. Le chiffre 1 est le chiffre des
 - b. Le chiffre 3 est le chiffre des
 - c. Le chiffre 4 est le chiffre des
 - d. Le chiffre 5 est le chiffre des
 - e. Le chiffre 8 est le chiffre des

Exercice 4

Donner l'écriture décimale de chacun des nombres suivants :

- a. trente-cinq et deux cent trois millièmes
- b. deux et vingt-cinq centièmes.
- c. trois mille cinq cent deux et vingt-trois millièmes.
- d. cinq cents et trois centièmes.
- e. cinquante-cinq et trois dixièmes.

Exercice 5

1. Ecrire le nombre "1 023,702" en lettres.

2. Donner l'écriture décimale du nombre suivant :

"Trois cent quatre et quatre-vingt-quinze millièmes".

Exercice 6

Le tableau présente les différentes positions des chiffres dans l'écriture décimale et leurs valeurs sous forme de nombres décimaux ou de fractions décimales

	Dizaines de milliers	Unités des milliers	Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes	Millièmes	Dix millièmes
	10 000	1 000	100	10	1	0,1	0,01	0,001	0,000 1
A									
B									
C									

Partie entière Partie décimale

On considère les trois nombres suivants :

$$A = 432,87 \quad ; \quad B = 17,92 \quad ; \quad C = 6,604$$

1. Placer correctement ces trois nombres dans le tableau ci-dessus.
2. La décomposition multiplicative du nombre A est : $432,87 = (4 \times 100) + (3 \times 10) + (2 \times 1) + (8 \times 0,1) + (7 \times 0,01)$
Donner la décomposition multiplicative des nombres B et C .

Exercice 7

1. Donner l'écriture décimale des nombres suivants :

- a. $(2 \times 10) + (7 \times 0,1) + (8 \times 0,01)$
 - b. $(7 \times 1) + (2 \times 0,01)$
 - c. $(7 \times 100) + (3 \times 1) + (8 \times 0,01) + (3 \times 0,001)$
2. Donner la décomposition décimale des nombres suivants :

- a. 2,91 b. 30,27 c. 30 000,2

Exercice 8*

On considère les deux nombres suivant :

$$A = 25,04 \quad ; \quad B = 302,51$$

- Donner la décomposition décimale des nombres A et B .
- Donner la décomposition fractionnaire de A et B .

Exercice 9

- Déterminer la décomposition décimale des deux nombres :
056 ; 56.
 - Justifier que 056 et 56 représentent le même nombre.
- Justifier que 7,34 et 7,340 représentent le même nombre.
- Recopier les nombres ci-dessous en omettant, si besoin est, les zéros inutiles :

a. 036	b. 12,580	c. 130,71
d. 0215	e. 158,09	f. 250
g. 012,3060	h. 2093	i. 13,507

Exercice 10

Recopier les nombres ci-dessous en omettant, si besoin est, les zéros inutiles :

- | | | |
|-----------|------------|------------|
| a. 13,031 | b. 84,6010 | c. 030,030 |
| d. 09,104 | e. 30,034 | f. 0,0010 |

Exercice 11

Compléter correctement les pointillés afin de réaliser, pour chaque question, la comparaison des nombres :

- | | |
|--------------------|-------------------|
| a. 14,7 ... 14,701 | b. 5,102 ... 5,12 |
| c. 7,71 ... 8,71 | d. 8,401 ... 8,7 |
| e. 12,702 ... 12,4 | f. 5,72 ... 5,3 |
| g. 0,07 ... 0,7 | h. 9,700 ... 9,7 |

Exercice 12

Compléter les pointillés afin de réaliser, pour chaque nombre, un encadrement à l'unité :

- | | |
|----------------------|----------------------|
| a. ... < 5,71 < ... | b. ... < 12,07 < ... |
| c. ... < 13,9 < ... | d. ... < 89,99 < ... |
| e. ... < 14,01 < ... | f. ... < 4,6 < ... |

Exercice 13

- Recopier et compléter les inégalités afin d'obtenir des encadrements à l'unité près :
 - < 3,54 <
 - < 12,34 <
- Recopier et compléter les inégalités afin d'obtenir des encadrements au dixième près :
 - < 54,34 <
 - < 0,29 <

- Recopier et compléter les inégalités afin d'obtenir des encadrements au centième près :

- < 2,309 <
- < 2342,536 <

Exercice 14

- Donner un encadrement de 5,89 à l'unité près :
..... < 5,89 <
- Donner un encadrement de 7,38 au dixième près :
..... < 7,38 <
- Donner un encadrement de 15,919 au centième près :
..... < 15,919 <

Exercice 15

Recopier et compléter les pointillés avec un nombre de votre choix vérifiant les inégalités :

- | | |
|--------------------|----------------------|
| a. 12 < ... < 13 | b. 9 < ... < 9,1 |
| c. 6,3 < ... < 6,4 | d. 7,02 < ... < 7,03 |

Exercice 16

Recopier les inégalités ci-dessous en complétant les pointillés par des nombres de votre choix vérifiant les inégalités :

- | |
|----------------------------------|
| a. 12 < ... < ... < ... < 13 |
| b. 9 < ... < ... < ... < 9,1 |
| c. 6,3 < ... < ... < ... < 6,4 |
| d. 7,02 < ... < ... < ... < 7,03 |

Exercice 17

Le nombre 37,89 est un nombre décimal admettant pour écriture fractionnaire :

$$37,89 = \frac{3789}{100}$$

Donner les écritures fractionnaires des trois nombres suivants :

- | | | |
|---------|----------|----------|
| a. 7,46 | b. 37,49 | c. 0,037 |
|---------|----------|----------|

Exercice 18

- Donner l'écriture décimale des nombres suivants :

a. $\frac{537}{1000}$	b. $\frac{2437}{100}$	c. $\frac{54}{10}$	d. $\frac{942}{100}$
-----------------------	-----------------------	--------------------	----------------------
- Donner l'écriture fractionnaire puis l'écriture décimale des nombres suivants :
 - vingt-quatre centièmes
 - cinq cent quatre-vingt trois millièmes
 - trois cent cinquante millièmes
 - cinq cent vingt-trois dixièmes

Exercice 19

Le tableau présente les différentes positions des chiffres dans l'écriture décimale et leurs valeurs sous forme de nombres décimaux ou de fractions décimales

Exercice 25*

Ranger les nombres ci-dessous par ordre décroissant :

$$A = 13 + \frac{5}{10} + \frac{7}{100} \quad ; \quad B = 19 + \frac{9}{10} \quad ; \quad C = 13 + \frac{6}{10}$$

$$D = 20 + \frac{1}{10} \quad ; \quad E = 19 + \frac{9}{100}$$

	Dizaines de milliers	Unités des milliers	Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes	Millièmes	Dix millièmes
	10 000	1 000	100	10	1	0,1	0,01	0,001	0,000 1
	10 000	1 000	100	10	1	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1 000}$	$\frac{1}{10 000}$
A									
B									
C									

Partie entière
Partie décimale

On considère les trois nombres suivants :

$$A = 84,76 \quad ; \quad B = 301,4 \quad ; \quad C = 3,204$$

1. Placer correctement ces trois nombres dans le tableau ci-dessus :

2. Le nombre A peut se décomposer des deux façons suivantes :

$$\bullet \quad 84,76 = (8 \times 10) + (4 \times 1) + (7 \times 0,1) + (6 \times 0,01)$$

$$\bullet \quad 84,76 = 84 + \frac{7}{10} + \frac{6}{100}$$

Pour chacun des nombres B et C , donner leurs deux décompositions.

Exercice 20

Recopier le(s) nombre(s) égaux à $36 + \frac{82}{1 000}$ parmi les nombres suivants :

$$36,82000 \quad ; \quad 36,082 \quad ; \quad 36,82 \quad ; \quad 36,00082$$

$$36 + \frac{8}{100} + \frac{2}{1 000} \quad ; \quad 36 + \frac{8}{10} + \frac{2}{100}$$

Exercice 21

Recopier le(s) nombre(s) compri(s) entre 2,6 et 4,21 :

$$2,45 \quad ; \quad 2,802 \quad ; \quad 3,1 \quad ; \quad 4,3 \quad ; \quad 4,105 \quad ; \quad 4,24$$

Exercice 22

Ranger dans l'ordre croissant les nombres suivants :

$$3,01 \quad ; \quad 3,202 \quad ; \quad 3,21 \quad ; \quad 3,102$$

Exercice 23*

Ranger dans l'ordre croissant les nombres suivants :

$$0,334 \quad ; \quad 0,03 \quad ; \quad 0,302 \quad ; \quad 0,34 \quad ; \quad 0,032$$

Exercice 24*

Ranger les huit nombres suivants dans l'ordre décroissant :

$$3,505 \quad ; \quad 3,45 \quad ; \quad 3,05 \quad ; \quad 3,504$$

$$3,005 \quad ; \quad 3,405 \quad ; \quad 3,55 \quad ; \quad 3,044$$

