

Nombres décimaux

Exercice 1 :

Placer des espaces dans les nombres suivants :

- a. 1 512
- b. 63 829
- c. 468 803 576

Exercice 2 :

- a. Dans 13, le chiffre des unités est 3
- b. Dans 692, le chiffre des centaines est 9
- c. Dans 1 354, le chiffre des dizaines est 5
- d. Dans 6 083 472, le chiffre des centaines de mille est 8.
- e. Dans 7 291, le chiffre 9 représente le chiffre des centaines .
- f. Dans 89 463 515, le chiffre 9 représente le chiffre des millions .

Exercice 3 :

Calculer les expressions suivantes :

$$A=(4 \times 10)+2 = 40 + 2 = 42$$

$$B=(4 \times 100)+(7 \times 10) = 400 + 70 = 470 .$$

$$C=(3 \times 100\,000)+(6 \times 10\,000)+(1 \times 10) = 360\,010 .$$

Exercice 4 :

Ecris en chiffres chacun des nombres suivants :

- a. quarante-sept : 47
- b. sept cent vingt-cinq : 725
- c. deux cent trente-quatre mille sept cent trente-quatre : 234 734
- d. quatre-vingt-seize milliards cent huit millions sept cent vingt-huit mille trente-deux : 96 108 728 032 .

Exercice 5 :

Convertir les données suivantes :

$$460 \text{ dm} = \mathbf{4,6} \text{ dam}$$

$$8,3 \text{ dam} = \mathbf{8\,300} \text{ cm}$$

$$7,49 \text{ dam} = 7\,490 \text{ cm}$$

80 mm = 0,000 8 **hm**

1 kL= **10 000** dL

13 cg= **0,13** g

400,1 g= 4,001 **hg**

Exercice 6 :

Ecris sous forme décimale :

a. $3 + \frac{1}{10} = 3,1$

b. $400 + \frac{56}{10\,000} = 400,0056$

c. $3 + \frac{6}{10} + \frac{2}{100} = 3,62$

Exercice 7 :

Compléter avec deux entiers consécutifs :

a. **6** < 6,2 < **7**

b. **10 001** < 10 001,2 < **10 002**

c. **3 940** > 3 939,01 > **3 939**

Exercice 8 :

a) Sa partie entière est 86 071 .

b) Sa partie décimale est 235 .

c) Le chiffre des millièmes est 5 .

d) Le chiffre des unités de milliers est 6 .

e) Il y a 86 milliers .

f) Il y a 3 centièmes .

g) Il y a 8 dizaines de milliers .

Exercice 9 :

On considère le nombre 3 412 458,897 .

1) Quel est le chiffre des dizaines, des centaines, des centièmes ?

Le chiffre des dizaines est 5, celui des centaines est 4 et celui des centièmes est 9 .

2) Quel est le nombre de dizaines, de centaines, de centièmes ?

Il y a 341 245 dizaines, 34 124 centaines et 89 centièmes .

3) Ecrire ce nombre en lettres .

Trois millions quatre cent douze mille quatre cent cinquante huit et huit cent quatre-vingt dix-sept millièmes .

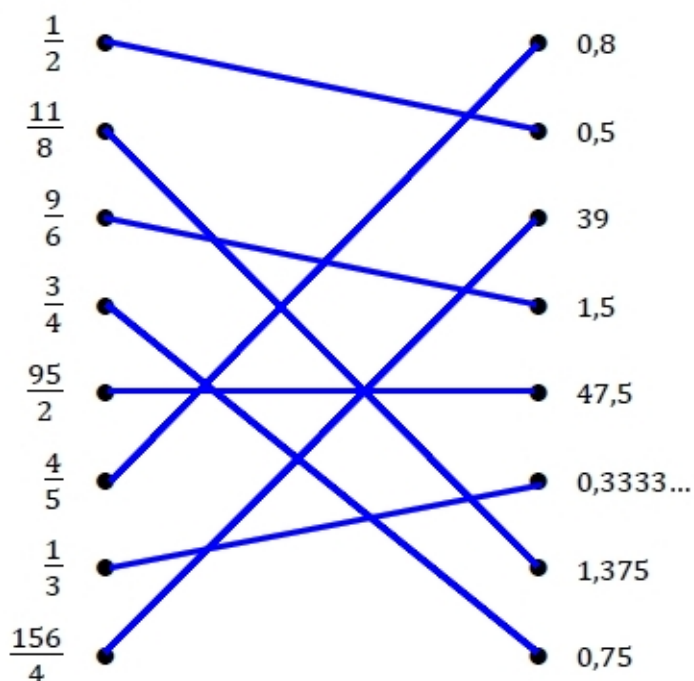
4) Encadrer ce nombre par deux entiers consécutifs .

$$3\,412\,458 < 3\,412\,458,897 < 3\,412\,459$$

Exercice 10 :

[caption id="" width="638"]

Relier chaque quotient à son écriture décimale :



Nombre

décimal et écriture fractionnaire.[/caption]

Exercice 11 :

Dans chaque cas, enlever les zéros inutiles lorsque cela est possible.

a. $056 = 56$

b. $0103 = 103$

c. $062,0 = 62$

d. $15,170 = 15,17$

e. $603,04 = 603,04$

f. $010,010 = 10,01$

Exercice 12 :

Dans chaque cas, donner une écriture décimale du

nombre proposé :

a. 2 dizaines 4 dixièmes 5 centièmes = $20,45$.

b. $(4 \times 1000) + (9 \times 10) + 7 + (9 \times 0,01) = 4097,09$

c. $(5 \times 100000) + (6 \times 1000) + (7 \times 10) + (8 \times 0,1) = 506\,070,8$

d. $(9 \times 100) + 5 + (4 \times 0,01) + (2 \times 0,001) = 905,042$

Exercice 13 :

Dans chaque cas, écrire le nombre et placer une virgule de façon que 5 soit le chiffre

des centièmes du nombre obtenu.

a. 125 alors $1,25$

b. 335 000 alors $3,35$

c. 13 251 alors $13,251$

Exercice 14 :

Trouver le nombre décimal dont :

- le chiffre des dixièmes est 2 ;

- le chiffre des dizaines est 3 ;

- le chiffre des centièmes est 5 ;

- le chiffre des unités est 6 ;
- le chiffre des millièmes est 9 .

Le nombre recherché est 36 ,259

Exercice 15 :

Dans l'écriture du nombre 621,345,

quel est le chiffre :

1. des unités est 1.
2. des dixièmes est 3.
3. des dizaines est 2.
4. des centaines 6.

Exercice 16 :

Compléter le tableau suivant :

Nombre	7,56	150,24	4,748	12,3
Chiffre des dizaines	0	5	0	1
Nombre de dizaines	0	15	0	1
Chiffre des centièmes	6	4	4	0
Chiffre des dixièmes	5	2	7	3

Donner l'écriture décimale de chacun des nombres suivants :

$3 + \frac{8}{10} = 3,8$	$12 + \frac{53}{100} = 12,53$	$4 + \frac{3}{10} + \frac{45}{100} = 4,75$	$12 + \frac{9}{1000} + \frac{6}{10} = 12,609$
--------------------------	-------------------------------	--	---

Décomposer les nombres décimaux suivants selon l'exemple ci-dessous :

(Par exemple : $15,48 = 1 \times 10 + 5 \times 1 + \frac{4}{10} + \frac{8}{100}$)

☐	$57,891 = 5 \times 10 + 7 \times 1 + \frac{8}{10} + \frac{9}{100} + \frac{1}{1000}$	$10,002 = 1 \times 10 + \frac{2}{1000}$	$362,07 = 3 \times 100 + 6 \times 10 + 2 \times 1 + \frac{7}{100}$
--------------------------	---	---	--

Exercice 17 :

Pour chaque question ci-dessous, écris la (ou les) lettre(s) correspondant à la bonne réponse (il peut donc y avoir plusieurs bonnes réponses possibles).

n°	Enoncés	A	B	C	D
1	4 est :	un chiffre	un nombre	une lettre	le double de 8
2	La partie entière de 25,08 est :	25,08	08	2508	25
3	Le nombre 65...	... est un nombre entier	... est un nombre décimal	...n'est pas un nombre entier	...n'est pas un nombre décimal
4	0260,020 égale :	260,2	26,02	260,02	26,2
5	Le chiffre des dizaines de 154,269 est :	1	2	5	15

6	56,02 est égal à :	$\frac{5602}{1000}$	$\frac{5602}{100}$	$\frac{56,02}{100}$	
7	$\frac{60\ 005}{100}$ est égal à :	6,05	65	60,005	600,05
8	$25 + \frac{3}{100} + \frac{8}{1000}$ égale :	25,38	25,038	8325	25,308

Exercice 18 :

Mario a écrit sur son cahier tous les nombres entiers de 1 à 100.

1) Combien Mario a-t-il écrit de nombres de 1 chiffre ? de nombres de 2 chiffres ?

Il en a écrit 9.

Il en a écrit 90.

2) Combien Mario a-t-il écrit de chiffres en tout ?

Exercice 19 :

Ecrivez sous forme décimale les nombres suivants :

$$A = 7 \times ,100 + 4 \times ,1 + 6 \times ,0,1 + 2 \times ,0,01$$

$$,A = 704,62$$

$$B = 4 \times ,10 + 5 \times ,1 + 3 \times ,0,01$$

$$,B = 45,03$$

$$C = \frac{7}{100} + \frac{3}{100} + \frac{7}{10}$$

$$C = 0,8$$

Exercice 20 :

1. **Ecrivez en chiffres les nombres suivants :**

sept millions sept : 7 000 000 007 ;

dix-huit unités cinq millièmes : 18,005 ;

cinquante trois unités et soixante quinze centièmes : 53,75;

trois milliards cent cinq mille dix : 3 000 105 010.

2. **Ecrivez en lettres les nombres suivants :**

8 529 107 : huit millions cinq cent vingt neuf mille cent sept ;

15,017 : quinze unités et dix-sept millièmes;

6 003 : six mille trois;

73,05 : soixante treize unités et cinq centièmes;

508 : cinq cent huit .

Exercice 21 :

a. Rangez dans l'ordre croissant :

$3,557 < 5,3 < 5,353 < 35,35 < 35,5$.

b. Rangez dans l'ordre décroissant :

$7,6 > 7,25 > 7,245 > 7,15 > 7,05$.

Exercice 22 :

Quelle est la troncature à l'unité (ou partie entière) des nombres suivants ?

397, 8 ; 5,02 ; 17,0 ; 449,9

La troncature de ces nombres est : 397 ; 5 ; 17 ; 449 .

Exercices 23 :

a) 45 071

b) 3 700 500

c) 203 107

d) $1\,235 = 1 \times 1000 + 2 \times 100 + 3 \times 10 + 5$

e) $24\,103 = 2 \times 10\,000 + 4 \times 1\,000 + 1 \times 100 + 3 \times 1$

f) $20\,507\,050 = 20 \times 1\,000\,000 + 5 \times 100\,000 + 7 \times 1\,000 + 5 \times 10$

Exercice 24 :

- Quatre-milliards-six-cent-millions d'années.
- La longueur du Rhône est de huit-cent-douze km.
- Les dinosaures ont disparu depuis environ soixante-cinq-millions d'années.

Exercice 25 :

Écriture décimale	Écriture en toutes lettres	Somme d'un nombre entier et d'une fraction décimale	Fraction décimale
3,7	Trois unités et sept dixièmes	$3 + \frac{7}{10}$	$\frac{37}{10}$
5,12	cinq unités et douze centièmes	$5 + \frac{12}{100}$	$\frac{512}{100}$
50,15	Cinquante unités et quinze centièmes	$50 + \frac{15}{100}$	$\frac{5015}{100}$
3,205	trois unités et deux-cent-cinq millièmes	$3 + \frac{205}{1000}$	$\frac{3\,205}{1\,000}$
5,082	cinq unités et quatre-vingt-deux millièmes	$5 + \frac{82}{1\,000}$	$\frac{5082}{1000}$

Exercice 26 :

Je suis un nombre à 6 chiffres et ma partie entière contient deux fois plus de chiffres que ma partie décimale.

Il y a donc 4 chiffres dans la partie entière et deux dans la partie décimale.

Mon chiffre des centaines est le double de celui des centièmes.

Mon chiffre des dixièmes est la partie entière de $\frac{527}{100} = 5,27$.

donc le chiffre des dixièmes est 5.

Mon chiffre des unités est le chiffre des millièmes de 0,2563.

Le chiffre des unités est 6.

Mon chiffre des centièmes est l'arrondi à l'unité de 4,38.

Le chiffre des centièmes est 4.

Le chiffre des centaines est 8.

Tous mes chiffres sont différents et supérieurs à 3,5.

Le nombre s'écrit -8 - 6,54

Quel est ce nombre ?

9876,54 ou 7896,54

Exercice 27 :

1. Ranger les nombres suivants dans l'ordre croissant :

24,139 ; 24,56 ; 25,1634 ; 25,7 ; 24,52.

$24,139 < 24,52 < 24,56 < 25,1634 < 25,7$

2. Ranger les nombres suivants dans l'ordre décroissant :

356,02 ; 356 ; 348,9 ; 348,70 ; 356,1005.

$348,70; 348,9; 356; 356,02; 356,1005$

Exercice 28 :

Une entreprise doit envoyer une lettre à deux mille trois cent cinquante-deux clients.

Elle achète les enveloppes par paquets de cent.

Combien de paquets d'enveloppes doit-elle acheter ?

$$\frac{2352}{100} = 23,52$$

Conclusion : elle doit acheter 24 paquets d'enveloppes .



[caption id="" width="616"]

Envoi lettre[/caption]

Exercice 29 :

La Bulgare **Stefka Kostadinova** a établi le record du monde du saut en hauteur

à Rome en 1987 avec un bond de 2 m 09.

1. Exprimer ce saut en mètres :

a. avec un nombre en écriture décimale.

2,09

b. avec la somme d'un nombre entier et d'une écriture fractionnaire.

$$2 + \frac{9}{100}$$

2.

Reprendre la question 1 avec 1 m 96 qui est le record de France du saut en hauteur

féminin établi par **Maryse Ewanje-Epée** en 1985.

1,96

et

$$1 + \frac{96}{100}$$



[caption id="" width="540"]

Saut en hauteur[/caption]

Exercice 30 :

Donner une écriture décimale des nombres suivants :

a. $\frac{524}{100} = 5,24$

b. $\frac{2825}{1000} = 2,825$

$$c. \frac{9}{10} = 0,9$$

$$d. \frac{32}{10} = 3,2$$

$$\boxed{\times} = 0,71$$

$$f. \frac{5}{10000} = 0,0005$$

Exercice 31 :

Ecrire sous forme fractionnaire :

a. 5 dixièmes.

$$\frac{5}{10}$$

b. 27 centièmes.

$$\frac{27}{100}$$

c. 8 millièmes.

$$\frac{8}{1000}$$

d. 3 millionnièmes.

$$\frac{3}{1000000}$$

Exercice 32 :

Lire et écrire en toutes lettres chacun des nombres suivants :

a. 24

Ving-quatre

b. 927538

neuf-cent-vingt-sept-mille-cinq-cent-trente-huit

c. 9034,0001

neuf-mille-trente-quatre et un dix-millième.

*d.*6280,5

six-mille-deux-cent-quatre-vingt et cinq-dixièmes

*e.*80600,12

quatre-vingt-mille-six-cents et douze-centièmes.

*f.*300000000,5

trois-cent-millions et cinq-dixièmes .