

Leçon

Milliards			Millions			Milliers					
Centaines	Dizaines	Unités	Centaines	Dizaines	Unités	Centaines	Dizaines	Unités	Centaines	Dizaines	Unités

Méthode :

On utilise le tableau ci-dessous :

"Chiffre des ..." : on lit le chiffre de la colonne correspondante.

"Nombre de ..." : on lit TOUS les chiffres à partir de la gauche jusqu'à la colonne correspondante.

Exemples : On considère le nombre : 9 821 045.

Sa décomposition est :

Son chiffre des centaines est

Son nombre de centaines est car 9 821 045 =

Exercices

Exercice 1 :

Pour le nombre 234 091 687 :

- 1)a) Quel est le chiffre des unités ?
- b) Quel est le chiffre des dizaines de millions ?
- c) Quel est le chiffre des centaines de mille ?
- 2)a) Quel est le nombre de centaines de mille ?
- b) Quel est le nombre de milliers ?
- c) Quel est le nombre de centaines ?

Exercice 2 :

Donner l'écriture en chiffre des nombres suivants :

- a) $(7 \times 1\,000) + (5 \times 100) + (2 \times 10) + 8$
- b) $(1 \times 10\,000) + (1 \times 100) + (2 \times 10) + 1$
- c) $(3 \times 100\,000) + (7 \times 10\,000) + (4 \times 10) + 9$
- d) $(5 \times 100\,000\,000) + (4 \times 10\,000)$

Exercice 3 :

Décompose les nombres suivants comme dans l'exercice précédent :

- a) 907 604
- b) 35 027
- c) 77 812
- d) $(351 \times 1\,000) + (43 \times 10) + 9$

Exercice 4 :

Je suis un nombre strictement inférieur à 1 000. La somme de mes chiffres est 21. Mon chiffre des unités est le double de mon chiffre des centaines. Qui suis-je ?

Leçon

Règles :

- Mille est toujours invariable
- Cent s'accorde uniquement s'il n'est suivi d'aucun chiffre.
- Vingt s'accorde uniquement dans l'écriture du nombre quatre-vingts s'il n'est suivi d'aucun chiffre.
- Le tiret se place entre tous les mots composant le nombre.

Exemple : On considère le nombre : 9 546 821 180

Exercices

Exercice 1 :

Écrire les nombres en chiffres.

- a) Quatre-vingt-trois-mille-neuf-cent-cinquante
- b) Huit-millions-trois-cent-mille-neuf-cents
- c) Cent-trente-six-millions-huit-cent-quatre-vingt-treize-mille-sept-cent-cinquante-cinq
- d) Neuf-milliards-cent-neuf-millions-trois-cent-douze-mille-quatre-cent-vingt-sept

Exercice 2 :

Écrire les nombres suivants en toutes lettres.

- a) 7 004
- b) 80 080
- c) 8 700 009
- d) 900 700
- e) 7 070 700
- f) 50 400 090

Exercice 3 :

Recopie le texte suivant sur ton cahier, en écrivant chaque nombre en toute lettres.

« Le Soleil est l'étoile du Système solaire, âgée d'environ 4 570 000 000 d'années.
Il se situe à 149 600 000 kilomètres de la Terre.
Son diamètre mesure 1 391 000 kilomètres, soit 109 fois celui de la Terre. »

Leçon

Définition :

Une fraction décimale est une fraction de dénominateur 10, 100, 1 000, ...

Exemples :

$\frac{\dots}{10}$ (un dixième); $\frac{\dots}{100}$ (un centième); $\frac{\dots}{1000}$ (un millième); $\frac{\dots}{10000}$ (un dix-millième)

Propriété :

Une fraction décimale admet plusieurs écritures.

Exemples :

$$1) \frac{10}{10} = \frac{\dots}{100} = \frac{\dots}{1000} =$$

$$2) \frac{1}{10} = \frac{\dots}{100} = \frac{\dots}{1000}$$

$$3) \frac{27}{100} = \frac{\dots}{100} + \frac{\dots}{100} = \frac{\dots}{10} + \frac{\dots}{100}$$

Exercices

Exercice 1

Recopier et compléter chaque phrase par les nombres manquants.

1) Une unité c'est ... dixièmes : $1 = \frac{\dots}{10}$

2) Un dixième c'est ... centièmes : $\frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{100}$

3) Une unité c'est ... centièmes : $1 = \frac{\dots}{100}$

4) Un dixième c'est ... millièmes : $\frac{\dots}{10} = \frac{\dots}{1000}$

Exercice 2

Recopier et compléter.

$$1) \frac{4}{100} = \frac{\dots}{1000}$$

$$4) \frac{32}{10} = \frac{\dots}{1000}$$

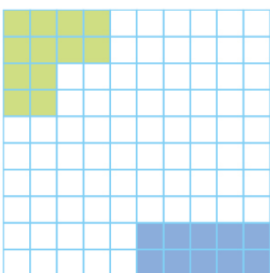
$$2) \frac{8100}{1000} = \frac{\dots}{10}$$

$$5) \frac{400}{100} = \dots$$

$$3) \frac{20}{100} = \frac{2}{\dots}$$

$$6) \frac{52}{100} = \frac{52000}{\dots}$$

Exercice 3



L'unité est représentée par l'aire du grand carré.

1) Quel nombre est représenté par l'aire de la partie verte ?

2) Écrire de deux façons différentes le nombre représenté par l'aire de la partie bleue.

3) Représenter le nombre $\frac{2}{10} + \frac{1}{100}$.

L'écrire avec une seule fraction décimale.

Leçon

Exemple :

125,89 = +

Remarque :

Un nombre entier est un nombre dont la partie décimale est nulle.

Exemple :

Rang des chiffres :

PARTIE ENTIERE										VIRGULE	PARTIE DECIMALE					
milliards	centaines de millions	dizaines de millions	millions	centaines de milliers	dizaines de milliers	milliers	centaines	dizaines	unités	,	dixièmes	centièmes	millièmes	dix-millième	cent-millième	millionnièmes

Exemple :

Dans le nombre 1 984,307 :

Le chiffre des dixièmes est

Le nombre de dixièmes est car 1 984,307 =

Exercices

Exercice 1 :

Recopier et compléter le tableau suivant.

	1 365,478	5 002,43	40, 3	8, 521
Chiffre des centaines				
Chiffre des unités				
Chiffre des centièmes				
Chiffre des millièmes				

Exercice 2

Donne l'écriture décimale des nombres suivants :

- Treize unités et cinq dixièmes :
- Sept dizaines et trois centièmes :
- Quatorze centaines et trente-neuf centièmes :
- Cent-cinq unités et quarante-et-un millièmes :
- Quinze centaines, un dixième et trois millièmes :
- Vingt-neuf dix-millièmes :

Exercice 3

Recopie et complète les phrases suivantes :

- Dans le nombre 147,52, le chiffre 7 représente le ...
- Dans le nombre 97,452, le nombre 9 745 représente le ...
- Dans le nombre 4,78, le nombre 47 représente le ...
- Dans le nombre 691,2547, le chiffre 4 représente le ...

Leçon

On considère le nombre 24,389. Il s'agit de son écriture décimale.

$$24,389 =$$

L'écriture fractionnaire de 24,389 est .

Remarque :

Il existe plusieurs écritures fractionnaires, mais on prend toujours la plus simple.

Exemple :

$$\frac{24\ 389}{1\ 000} =$$

Exercices

Exercice 1 :

Recopie et donne l'écriture décimale de chaque nombre.

a) $\frac{65}{10} = \dots$

d) $\frac{9\ 007}{1\ 000} = \dots$

b) $\frac{485}{1\ 000} = \dots$

e) $\frac{33}{10} = \dots$

c) $\frac{1\ 328}{100} = \dots$

f) $\frac{480\ 208}{10\ 000} = \dots$

Exercice 2 :

Recopie et écris chaque nombre sous la forme d'une fraction décimale.

a) $0,3 = \frac{\dots}{\dots}$

d) $0,27 = \frac{\dots}{\dots}$

b) $4,2 = \frac{\dots}{\dots}$

e) $1,02 = \frac{\dots}{\dots}$

c) $5,035 = \frac{\dots}{\dots}$

f) $7,7607\ 7 = \frac{\dots}{\dots}$

Exercice 3 :

Recopie et écris les nombres suivants en toutes lettres sans utiliser le mot "virgule" et le mot "et" :

a) 500 : ...

b) 89,000 : ...

c) $\frac{45}{1\ 000}$: ...

d) 0,62 : ...

e) 280,02 : ...

Leçon

On décompose 24,289 à l'aide d'un nombre entier et de fractions décimales :

24,289 =

Remarque :

Il existe plusieurs décompositions possibles.

Exemple :

24,289 =

Exercices

Exercice 1 :

Recopie et donne l'écriture décimale de chaque nombre.

a) $17 + \frac{6}{10} = \dots$

d) $6 + \frac{7}{10} + \frac{8}{100} + \frac{9}{1000} = \dots$

b) $45 + \frac{6}{100} = \dots$

e) $11 + \frac{6}{10} + \frac{8}{1000} = \dots$

c) $3 + \frac{5}{10} + \frac{2}{100} = \dots$

f) $84 + \frac{1}{100} + \frac{3}{10} = \dots$

Exercice 2 :

Recopie et décompose les nombres suivants comme dans l'exercice 1.

a) 3,79 = ...

d) 17,906 = ...

b) 5,325 = ...

e) 56,002 = ...

c) 65,32 = ...

f) 0,002 7 =

Exercice 3 :

Recopie et donne l'écriture décimale de chaque nombre.

a) $3 + \frac{1}{10} = \dots$

d) $1 + \frac{2}{1000} = \dots$

b) $72 + \frac{71}{100} = \dots$

e) $61 + \frac{7}{100} = \dots$

c) $\frac{2}{100} = \dots$

f) $4 + \frac{56}{10000} = \dots$

Exercice 4 :

Entoure les écritures égales à 123,45.

$12 + \frac{345}{1\ 000}$	$\frac{12\ 345}{10\ 000}$	$\frac{1\ 234}{10} + \frac{5}{100}$
$100 + \frac{2\ 345}{100}$	$120 + \frac{345}{100}$	$123 + \frac{4}{10} + \frac{5}{100}$
$123 + 0,45$	$\frac{1\ 234}{10} + 5$	$123 + \frac{45}{100}$