

Num 13 - Lire, écrire, arrondir et décomposer

les nombres décimaux



Un nombre décimal est composé d'une partie entière et d'une partie décimale. La virgule sépare les deux parties.

Pour connaître la valeur des chiffres dans le nombre, on utilise un tableau de numération.

Partie entière			Partie décimale	
centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes
	5	6,	7	8

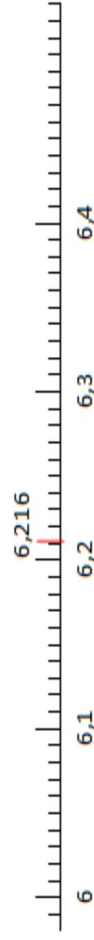
Le nombre 56,78 se lit « 56 virgule 78 » ou « 56 unités et 78 centièmes ».

Un nombre décimal reste inchangé si on ajoute ou si on retire des 0 après la partie décimale.

$$\text{Ex : } 1, 60000000 = 1,6$$

$$765,070 = 765,07$$

On peut arrondir un nombre décimal à l'entier le plus proche, au dixième le plus proche, au centième le plus proche... On obtient alors une valeur approchée de ce nombre :



- A l'unité la plus proche : 6,216 est plus proche de 6 que de 7
- Au dixième le plus proche : 6,216 est plus proche de 6,2 que de 6,3
- Au centième le plus proche : 6,216 est plus proche de 6,22 que de 6,21 (car 216 millièmes sont plus proches de 220 millièmes que de 210 millièmes).

Visite à consigner



Apprendre autrement

Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux

$$6,74 = 6 + 7/10 + 4/100$$

3,5 se lit trois virgule cinq ou trois unités et cinq dixièmes

Dans 3,54 : 5 est le chiffre des dixièmes et 35 est le nombre de dixièmes

Tous les entiers peuvent être écrits sous la forme de nombres décimaux ainsi $4 = 4,0 = 4,00...$



A la maison

Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de répondre à ces questions ou faire cette activité interactive. Tu peux demander à un adulte de t'aider.



- Lis les nombres décimaux suivants de plusieurs manières : 45,7 ; 7,98 ; 3,5
- De quel entier les nombres décimaux sont-ils les plus proches : 7,89 ; 3,23 ; 4,7 ; 89,77 ...
- Arrondis au dixième le plus proche les nombres décimaux suivants : 5,46 ; 7,89 ; 4,32...

Num 14 - Comparer, encadrer et ranger des décimaux



Pour comparer des nombres décimaux, on compare d'abord la partie entière.

Ex : $14,4 > 12,47$ car $14 > 12$

S'ils ont la même partie entière, on compare la **partie décimale** chiffre par chiffre : d'abord les dixièmes, puis les centièmes.

Ex : $23,67 < 23,87$ car 6 dixièmes < 8 dixièmes



la partie décimale la plus longue n'est pas forcément la plus grande !
Ex : $12,65 < 12,7$

Pour comparer, on peut aussi **compléter la partie décimale avec des zéros**.

Ex : $12,65 < 12,7$ car $12,65 < 12,70$

On peut **intercaler** un nombre décimal entre deux nombres décimaux ou deux entiers.

$0,6$ s'intercale entre 0 et 1

$0,75$ entre $0,7$ et $0,8$

On peut **encadrer** un nombre décimal.

- Au centième près : $1,76 < 1,77 < 1,78$

- Au dixième près : $0,7 < 0,8 < 0,9$

- A l'unité près : $0 < 0,5 < 1$



Idées à consulter

Comparer des décimaux

On compare d'abord la partie entière:
 $15,6 < 17,89$ car $15 < 17$

Si la partie entière est la même, on compare la partie décimale :
 $15,65 < 15,74$ car $65 < 74$

Attention, pour comparer les parties décimales, il faut qu'elles aient le même nombre de chiffres. On peut rajouter des zéros si besoin.

$12,4 > 12,36$ car $12,4 = 12,40$ et $40 > 36$



Apprendre autrement



A la maison

Pour t'assurer que tu as bien compris ta leçon, et pour l'apprendre, tu peux essayer de répondre à ces questions ou faire cette activité interactive. Tu peux demander à un adulte de t'aider.



- Que compare-t-on en premier lorsqu'on compare des décimaux ?
- Quel est le plus grand nombre entre : $34,78$ et $3,478$; $4,57$ et $4,68$; $5,654$ et $5,8$
- Encadre à l'unité près les nombres décimaux suivants : $4,65$; $8,97...$
- Encadre au dixième près les nombres décimaux suivants : $7,8$; $9,7...$