

CM

[www.laclassedemallory.net](http://www.laclassedemallory.net)

# Numération

Passer de l'écriture fractionnaire  
aux nombres décimaux

# Objectif de la séance

Aujourd'hui, nous allons travailler en **numération**.  
Nous allons apprendre à **passer d'une fraction  
décimale à un nombre décimal**. Nous allons  
découvrir ce que sont les **nombre décimaux**.



Dans la vie courante, on se sert tous les jours des nombres décimaux : lorsque l'on paye, lorsque l'on mesure...  
Il est donc très important de savoir les utiliser.

Dans quelle matière va-t-on travailler?

Qu'allons-nous apprendre?



# Pré-requis : connaître les fractions décimales

## Qu'est-ce-qu'une fraction décimale?

Une fraction décimale est une fraction dont le dénominateur est 10, 100, 1000...

$$\frac{9}{10}$$

$$\frac{25}{100}$$

$$\frac{375}{1000}$$

$$\frac{54}{10}$$

<https://learningapps.org/watch?v=pd3yp1uza20>



# Passer d'une fraction décimale à un nombre décimal

Toutes les fractions décimales peuvent être écrites sous la forme d'un **nombre à virgule** que l'on appelle **nombre décimal**.



Ici, nous avons la fraction :  $\frac{128}{100}$   
On peut écrire cette fraction sous la  
forme d'un nombre décimal : 1,28

# Passer d'une fraction décimale à un nombre décimal

On peut facilement passer de l'écriture fractionnaire à l'écriture décimale en utilisant un tableau de numération :

$$\frac{35}{10} = 3,5$$

Je lis trente-cinq dixièmes, je mets donc le 5 dans les dixièmes et le 3 dans les unités.



centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes
100	10	1 ,	1/10	1/100	1/1000
		3 ,	5		

# Passer d'une fraction décimale à un nombre décimal

On peut facilement passer de l'écriture fractionnaire à l'écriture décimale mentalement:

$$\frac{35}{10} = 3,5$$

J'ai une fraction en dixième (**un seul zéro au dénominateur**) cela signifie que je n'aurai **qu'un chiffre après la virgule**. J'écris mon numérateur de manière à ce qu'il n'y ait qu'un chiffre après la virgule.



Transforme les fractions décimales en nombres décimaux, tu peux t'aider du tableau.

centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes
100	10	1 ,	1/10	1/100	1/1000
		,			

$$\frac{39}{10} =$$

$$\frac{54}{100} =$$

$$\frac{756}{100} =$$

$$\frac{9}{100} =$$

$$\frac{23}{100} =$$

$$\frac{98}{10} =$$



**Transforme les fractions décimales en nombres décimaux, tu peux t'aider du tableau.**

centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes
100	10	1 ,	1/10	1/100	1/1000
		,			

$$\frac{39}{10} = 3,9$$

$$\frac{54}{100} = 0,54$$

$$\frac{756}{100} = 7,56$$

$$\frac{9}{100} = 0,09$$

$$\frac{23}{100} = 0,23$$

$$\frac{98}{10} = 9,8$$



# Passer d'un nombre décimal à une fraction décimale

On peut facilement passer d'un nombre décimal à une fraction décimale en utilisant un tableau de numération :

$$2,85 = \frac{285}{100}$$

Je rentre 2,85 dans le tableau, cela va jusqu'aux centièmes. Je lis donc 285 centièmes.



centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes
100	10	1	1/10	1/100	1/1000
		2	8	5	

# Passer d'un nombre décimal à une fraction décimale

On peut facilement passer d'un nombre décimal à une fraction décimale mentalement :

$$3,54 = \frac{354}{100}$$

J'ai **deux chiffres** après la virgule : ma fraction sera alors en centièmes (**deux zéros**). Je recopie au numérateur le nombre sans la virgule.



Transforme les nombres décimaux en fractions décimales, tu peux t'aider du tableau.

centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes
100	10	1 ,	1/10	1/100	1/1000
		,			



$$6,5 = \frac{65}{10}$$

$$0,07 = \frac{7}{100}$$

$$2,54 = \frac{254}{100}$$

$$12,7 = \frac{127}{10}$$

$$0,53 = \frac{53}{100}$$

$$0,96 = \frac{96}{100}$$

# En résumé

N11

Les nombres décimaux – a) lire



$\frac{47}{10}$  (ou  $4 + \frac{7}{10}$ ) s'écrit 4,7 avec un nombre décimal.

4,7 se lit :  
- 4 unités et 7 dixièmes  
- 4 et 7 dixièmes  
- 47 dixièmes

<u>Partie entière</u>			<u>Partie décimale</u>		
centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes
		4	7		

$\frac{128}{100}$  (ou  $1 + \frac{2}{10} + \frac{8}{100}$ ) s'écrit 1,28

1,28 se lit :  
- 1 unité, 2 dixièmes et 8 centièmes  
- 1 unité et 28 centièmes  
- ou 128 centièmes

<u>Partie entière</u>			<u>Partie décimale</u>		
centaines	dizaines	unités	dixièmes	centièmes	millièmes
		1	2	8	