

N12

Les nombres décimaux

35,83 est une écriture **décimale** ou "à virgule".

Partie entière			,	Partie décimale		
c	d	u		1/10	1/100	1/1000
			,	dixièmes	centièmes	millièmes
	3	5	,	8	3	

En numération, nous nous exprimons en unités. **La virgule** est le signe qui indique **l'emplacement de la classe des unités simples**.

$$\Rightarrow 35,83 \text{ signifie } 35 + \frac{8}{10} + \frac{3}{100} \text{ On peut aussi écrire : } \frac{3583}{100}$$

- Le premier chiffre après la virgule désigne des **dixièmes**.
- Le deuxième chiffre après la virgule désigne des **centièmes**.
- Le troisième chiffre après la virgule désigne des **millièmes**.

⇒ Les chiffres à gauche de la virgule forment la partie entière du nom, le nombre total d'unités.

⇒ Les chiffres à droite de la virgule forment la partie décimale du nombre, ce sont des morceaux, des fractions d'unité.

⇒ Un nombre décimal reste inchangé si l'on écrit ou si l'on supprime des 0 à la fin de la partie décimale.

$$35,83 = \frac{358}{10} = \frac{3583}{100} = \frac{35830}{1000} = 35,830 = 35,8300 \dots$$

N11 Les fractions décimales

Ce sont les fractions dont le dénominateur est 10, 100, 1 000, ...

$$\frac{6}{10} \quad , \quad \frac{16}{100} \quad , \quad \frac{1236}{1000}$$

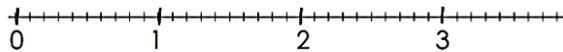
• Comment lire des fractions décimales ?

$$\frac{1}{10} \text{ se lit « un dixième ».}$$

$$\frac{14}{10} \text{ se lit « quatorze dixièmes ».}$$

$$\frac{256}{1000} \text{ se lit « deux-cent-cinquante-six millièmes ».}$$

On a partagé l'unité en 10



Elles correspondent à la numération décimale : on peut les écrire sous la forme d'un nombre à virgule (nombre décimal).