

I) Nombres décimaux

1) Définitions

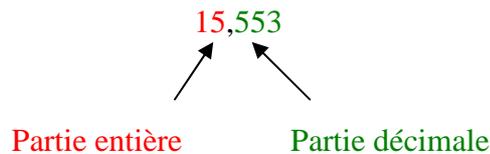
Un nombre décimal est soit un nombre entier, soit un nombre à virgule composé d'un nombre fini de chiffres. Il est formé d'une partie entière et d'une partie décimale.

Exemples : 12,54 et 42,5489 sont des nombres décimaux, par contre les nombres $\frac{1}{3} = 0,33333\dots$ et $\pi = 3,141\ 592\ 653\ 589\ 793\ 238\ 462\ 643\ 383\ 279\ 5\dots$ ne sont pas des nombres décimaux

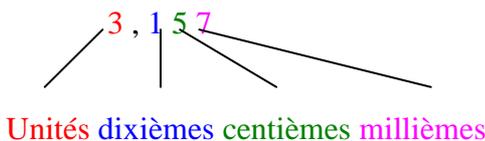
La partie entière de 7,4 est 7

La partie entière de 0,51 est 0

La partie entière de 3 est 3



2) Lecture d'un nombre décimal



trois virgule cent cinquante sept

trois unités cent cinquante sept millièmes

trois mille cent cinquante sept millièmes

Rang des chiffres d'un nombre décimal

Partie entière	Partie décimale			
	dixièmes	centièmes	Millièmes	Dix-millièmes
4,	0	7		
0,	1	4	5	
21,	4	9	0	5

Donner les écritures décimales des nombres suivants :

407 centièmes : 4,07

145 millièmes : 0,145

21 unités 4905 dix-millièmes : 21,4905

3) Zéros « inutiles »

On peut écrire ou supprimer des zéros à droite de la partie décimale ou à gauche de la partie entière d'un nombre décimal. Cela ne change pas sa valeur.

$5,300 = 5,3$ $82,90 = 82,9$ $12 = 12,0$

$025,4 = 25,4$ $0023,5400 = 23,54$

ATTENTION : $0,78 \neq 78$ $104 \neq 14$ $120,5 \neq 12,5$ $1,102 \neq 1,12$

II) Addition et soustraction

1. Pratique de l'addition écrite

$$\begin{array}{r} 102,51 \\ + \quad 9,48 \\ \hline = 111,99 \end{array}$$

Pour effectuer par écrit l'addition de nombres, on les écrit l'un en dessous de l'autre, unités sous unités, puis on effectue par colonne.

2. Pratique de la soustraction écrite

$$\begin{array}{r} 107,97 \\ - \quad 12,82 \\ \hline = \quad 95,15 \end{array}$$

3. Application

Antoine veut s'offrir un lecteur de CD qui coûte 110 € et un CD de son chanteur préféré. Ce CD vaut 18,75 €. Antoine réunit ses économies et constate qu'elles se montent à 53,35 €. Son père participe à son achat en lui donnant 15 €. Antoine envisage alors de retirer l'argent qui lui manque de son livret de Caisse d'Épargne. Sur ce livret, il dispose de 191,73 €.

a) Quelle somme Antoine doit-il retirer de son livret de Caisse d'Épargne ?

$$\begin{array}{l} \text{Montant de son achat : } 110 \text{ €} + 18,75 \text{ €} = 128,75 \text{ €} \\ \text{Argent disponible : } 53,35 \text{ €} + 15 \text{ €} = 68,35 \text{ €} \\ \text{Somme manquante pour son achat : } 128,75 \text{ €} - 68,35 \text{ €} = 60,4 \text{ €} \end{array}$$

Antoine doit retirer 60,4 € de son livret

b) Quel montant lui restera-t-il alors sur son livret ?

$$191,73 \text{ €} - 60,4 \text{ €} = 131,33 \text{ €}$$

Il reste sur son livret 131,33 €