

Mathématiques niveau CFG

Chapitre 1 : Numération

COURS 3 : ECRIRE DES NOMBRES DECIMAUX EN CHIFFRES

Tous les nombres s'écrivent à l'aide des chiffres (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9), éventuellement d'une virgule et de points de suspension.

Exemples : **3,5** ; **1 004,36** ; **95,4** ; **0,3333**....etc.....

Les nombres **entiers** ou **naturels** sont les nombres décimaux **sans** virgule.
Exemples : **3** ; **1 004** ; **100 235** ; etc.....

Remarque : certaines calculatrices affichent des nombres avec un point à la place de la virgule. Cette écriture n'est pas admise à l'examen du CFG.

Exemples : 6.5 doit s'écrire : 6,5 et 2304.36 doit s'écrire : 2 304,36

Un nombre décimal est formé de deux parties : la **partie entière** et la **partie décimale**.

Les deux parties du nombre décimal sont séparées par un **séparateur décimal** (la virgule).

Exemple

séparateur décimal
↓
453,256
└───┬───┘
partie partie
entière décimale

Les dixièmes

Un dixième c'est 1 unité partagée en 10 "morceaux" égaux.
1 unité = 10 dixièmes

Le chiffre des dixièmes est le premier chiffre après la virgule.

Exemple :

123,954
↑
chiffre des
dixièmes

Les centièmes et les millièmes

Un centième c'est 1 dixième partagée en 10 "morceaux" égaux

1 centième = 10 dixièmes

1 unité = 100 centièmes

Le chiffre des centièmes est le deuxième chiffre après la virgule.

Exemple :



On peut utiliser le tableau suivant :

Séparateur décimal (virgule)

Partie entière						Partie décimale		
Classe des mille			Classe des unités					
centaine	dizaine	unité	centaine	dizaine	unité	dixième	centième	millième
			1	2	3 ,	9	5	4

Lire les nombres décimaux

Exemples :

- 0,04 se lit : quatre centièmes
- 1,5 se lit : quinze dixièmes
- 815,104 se lit : huit cent quinze et sept cent quatre millièmes

Partie entière						Partie décimale		
Classe des mille			Classe des unités					
centaine	dizaine	unité	centaine	dizaine	unité	dixième	centième	millième
					0 ,	0	4	
					1 ,	5		
			8	1	5 ,	1	0	4

Comment écrire vingt-six centièmes ?

- placer **6** dans la classe des centièmes
- placer **2** dans la classe des dixièmes
- les classes vides sont remplacées par des **zéros**

Partie entière						Partie décimale		
Classe des mille			Classe des unités					
centaine	dizaine	unité	centaine	dizaine	unité	dixième	centième	millième
					0	2	6	

Les zéros inutiles

Règle 1

On peut supprimer les zéros à gauche un nombre sauf si le nombre commence par 0,

Exemples : 005 = **005**

04,03 = **04,03**

0,42 = **0,42**

Règle 2

On peut supprimer les zéros à droite d'un nombre décimal s'ils sont à la fin de la partie décimale

Exemple : 4,20 = **4,20**