

## Numération : nombres entiers

I) Complète le tableau suivant :

Chiffre des :	Dizaines	Centaines	Dizaines de milliers	Centaines de milliers	Unités	Millions	Milliers
4 567 310							
7541286							
	3	5	1	8	4	6	9
	8	2	7	6	4	9	1

II) Recopie les nombres dans le tableau en les séparant par groupes de 3 chiffres à partir de la droite :

24 36 8741	9 5657 41 3	471 5 8 37	14 7 584 3	39 214 5 11	27 74 4 9876

III) Ecris en chiffres :

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| a) Dix-sept mille soixante-dix :                        | b) Quatre mille quatre :    |
| c) Neuf millions sept mille :                           | d) Huit cent dix millions : |
| e) Trois cent sept millions trente mille trente trois : |                             |

IV) Traduis en unités dans la case en dessous :

8 dizaines	9 dizaines de milliers	61 centaines	3 milliers et 2 dizaines	8 412 dizaines

V) Relie par des traits les nombres égaux :

a) 102

h) 10 centaines et 2 unités

b) 0001020,00

g) 1020 0

e) dix mille deux cents

d) 2 dizaines et 10 centaines

c) 1 millier et 2 unités

f) 12 centaines

j) zéro dizaine, 2 unités et une centaine

i) 120 dizaines

VI) 1) Quel est le plus grand nombre entier plus petit que 1 000 000 dont le chiffre des centaines soit 3 ? :

2) Quel est le plus grand nombre entier plus petit que 100 040 dont le chiffre des dizaines soit 5 ? :

VII) Sur ton cahier, écris en toutes lettres les nombres :

- 1) 817 ; 2) 400 000 ; 3) 380 ; 4) 2400 ; 5) 3 003 000 003 .

## Numération : nombres décimaux

### A) Parles-tu Unité ?

Milliards			Millions			Milliers			Unités			(Fractions d'unité)						
Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes	Millièmes	Dix-millièmes	Cent-millièmes	Millionèmes										

Tu peux utiliser ce tableau pour faire les exercices ci-dessous, mais dans ce cas, écris **au crayon de papier** pour pouvoir effacer lorsque le tableau sera « plein » ! La virgule est déjà placée.

I) Complète le tableau suivant :

Chiffre des :	Dixièmes	Centaines	Dizaines de milliers	Millièmes	Unités	Centièmes	Milliers
27 345,869							
17,03986							
	4	5	0	1	2	6	9
	8	2	7	6	4	9	1

II) Ecris en chiffres les nombres suivants :

- |                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| a) 3 unités et 5 centièmes :     | b) 7 milliers et trois dixièmes : |
| c) 45 centièmes :                | d) 823 dix-millièmes :            |
| e) 34 centaines + 34 centièmes : | f) 7200 dixièmes :                |

III) Réécris les nombres dans la ligne en dessous en supprimant les zéros inutiles :

002,34	5,3400	00587,2500000	0202,02020	0,0000060

IV) Calcule en plaçant déjà les nombres dans le tableau :

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| a) $234 + 28,5 + 7,65 =$   | b) $278,45 + 27,845 =$               |
| c) $48 \text{ dixièmes} + 48 \text{ centièmes} =$                  | d) $0,4567 + 28 \text{ centièmes} =$ |
| e) $80\,000 \text{ cent-millièmes} + 7\,500 \text{ millionèmes} =$ |                                      |
| f) $800 \text{ dixièmes} - 7 =$                                    | g) $9 - 3 \text{ centièmes} =$       |

**B) Es-tu « polyglotte » ? (Un polyglotte est quelqu'un qui parle plusieurs langues...)**

Lorsque quelqu'un te parle d'un moyen de transport qui s'appelle « **Car** », tu penses aussitôt à un bus... Mais sais-tu qu'en anglais, le mot « **Car** » signifie **voiture** ?!

Bien sûr, lorsque quelqu'un te parle d'un **car**, tu penses à un bus, et pas à une voiture, car tu as l'habitude de parler en français, et pas en anglais... De même, lorsque ton professeur te parle du nombre 343, tu comprends en fait 343 **unités**, car lorsqu'on ne précise pas, on parle toujours en **unités**.

**I) Cet été, Romain est allé dans un pays où les enfants ne parlent pas en **unités** mais en **dixièmes**. Il a rencontré là bas un garçon qui lui a dit : « J'ai 130 ans et je pèse 565 kg ».**

Quel est l'âge réel de ce garçon ? : ..... Combien pèse-t-il ? : .....

**II) Julie est allée à un endroit où les enfants parlent toujours en **centaines**.**

Là bas, une fille lui a dit : « J'ai 0,3 poupées et 0,05 pièces dans mon porte-monnaie ».

Combien cette fille a-t-elle de poupées ? : ..... Et de pièces ? : .....

**III) En France, nous plaçons toujours la virgule dans la colonne des **unités**, car nous parlons en **unités**. Mais une fille qui parle en **centaines** (d'unités) placera, elle, la virgule dans la colonne des **centaines** (d'unités). Si on reprend l'exercice précédent, cela donne :**

Milliards			Millions			Milliers			Unités			(Fractions d'unité)					
Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes	Millièmes	Dix-millièmes	Cent-millièmes	Millionièmes									
									0,	3	0						
									0,	0	5						

Et pour « traduire » en **unités**, il suffit de replacer la virgule dans la colonne des **unités**... En plaçant d'abord les nombres dans le tableau ci-dessus (au crayon de papier), traduis en unités :

- a) 3400 centièmes =                      b) 12,5 dizaines =                      c) 0,2 milliers =  
d) 578 000 dix-millièmes =                      e) 45,3876 centaines =  
f) 0,000 004 569 millions =

**IV) En utilisant si tu veux le tableau de l'exercice III), dis en quelle « langue » on parle :**

- a) 345 = 0,345 ..... ;                      b) 0,465 = 46,5 ..... ;  
c) 0,23 centaines = 230 ..... ;                      d) 2 dizaines = 0,02 ..... ;

V) Calcule (en unités) après avoir écrit les nombres dans le tableau :

a)  $0,45$  dizaines +  $8,3$  centièmes =

b)  $37$  dixièmes +  $0,02$  dizaines =

c)  $0,045$  centaines +  $0,045$  dizaines =

d)  $34 - 0,0012$  milliers =

C) Plus petit ou plus grand ?

I) Réécris les nombres dans la ligne en dessous de façon à ce qu'ils aient tous le même nombre de chiffres après la virgule (en ajoutant des « zéros inutiles » si nécessaire) :

2,2	2,02	2,202	2,22	2,022	2,2002

Maintenant, recopie-les en les classant du plus petit au plus grand :

..... < ..... < ..... < ..... < ..... < .....

II) Recopie les nombres ci-dessous en les classant du plus petit au plus grand (on appelle cela classer par ordre **croissant**) :

3,5

3,18

3,0214

3,08

3,1000

..... < ..... < ..... < ..... < .....

III) Recopie les nombres ci-dessous en les classant du plus **grand** au plus **petit** (on appelle cela classer par ordre **décroissant**) :

70,2

7,203

700,02

7,30

70,3

700,2

7,23

70,022

..... > ..... > ..... > ..... > ..... > ..... > .....

IV) Le symbole :  $\boxed{<}$  signifie : .....

Le symbole :  $\boxed{>}$  signifie : .....

Complète le tableau ci-dessous avec des nombres décimaux :

$2 < \dots < 3$	$7 > \dots > 6$	$5 < \dots < 5,5$
$2,3 < \dots < 2,4$	$12,5 > \dots > 12,4$	$3,15 < \dots < 3,16$
$0 < \dots < 0,01$	$11\,001 > \dots > 11\,000,9$	$9,4578 < \dots < 9,4579$

V) Un problème ? :

1) Combien peut-on écrire de nombres (entiers ou décimaux) utilisant **une et une seule fois chacun des chiffres 1, 2 et 3**, (on ne peut utiliser aucun autre chiffre) et la virgule ? Ecris-les ci-dessous :

2) Quel est le plus grand nombre s'écrivant avec 4 chiffres derrière la virgule qui soit plus petit que  $2,09$  ?