

## 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	Centaines	Dizaines	Unités	Centaines	Dizaines	Unités	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	Centaines	Dizaines	Unités	Centaines	Dizaines	Unités	Centaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes	Millièmes	Dix-millièmes	Cent-millièmes	Millionnièmes
									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  $2,09$  ?