



Les nombres entiers

Objectif: Écrire, décomposer, comparer et encadrer les nombres entiers.

1. Relie chaque écriture avec le nombre en chiffres qui correspond.

Trois cent cinquante quatre mille six cent deux	354206
Trois cent cinquante quatre mille six cent soixante	354560
Trois cent cinquante quatre mille deux cent soixante	354602
Trois cent cinquante quatre mille deux cent six	354260
Trois cent cinquante quatre mille cinq cent soixante	354660

2. Complète les suites de nombres:

1 241 560, 1 241 565, 1 241 570, 1 241 575, 1 241 580, 1 241 585, 1 241 590, 1 241 595
 923 150, 923 200, 923 250, 923 300, 923 350, 923 400, 923 450, 923 500
 27 250 000, 27 240 000, 27 230 000, 27 220 000, 27 210 000, 27 200 000, 27 190 000, 27 180 000

3. Complète le tableau :

436 432	$(4 \times 100\,000) + (3 \times 10\,000) + (6 \times 1\,000) + (4 \times 100) + (3 \times 10) + 2$
5 089 899	$(5 \times 1\,000\,000) + (8 \times 10\,000) + (9 \times 1\,000) + (8 \times 100) + (9 \times 10) + (9 \times 1)$
<u>3 868 973</u>	$(3 \times 1\,000\,000) + (8 \times 100\,000) + (6 \times 10\,000) + (8 \times 1\,000) + (9 \times 100) + (7 \times 10) + 3$
140 709 090	$(1 \times 100\,000\,000) + (4 \times 10\,000\,000) + (7 \times 100\,000) + (9 \times 1\,000) + (9 \times 10)$
<u>805 087 060</u>	$(8 \times 100\,000\,000) + (5 \times 1\,000\,000) + (8 \times 10\,000) + (7 \times 1\,000) + (6 \times 10)$
37 867 082	$(3 \times 10\,000\,000) + (7 \times 1\,000\,000) + (8 \times 100\,000) + (6 \times 10\,000) + (7 \times 1\,000) + (8 \times 10) + (2 \times 1)$

4. Ecris le nombre qui vient juste avant et celui qui vient juste après.

<u>902.244</u>	< 902245 <	<u>902.246</u>	<u>652.488</u>	< 652489 <	<u>652.490</u>
<u>758.522</u>	< 785523 <	<u>785.524</u>	<u>105.371</u>	< 105372 <	<u>105.373</u>
<u>374.108</u>	< 374109 <	<u>374.110</u>	<u>543.217</u>	< 543218 <	<u>543.219</u>
<u>632.099</u>	< 632100 <	<u>632.101</u>	<u>204.560</u>	< 204561 <	<u>204.562</u>

5. Compare les nombres suivants en utilisant les signes < ou >

1 236 458 <u>></u> 1 236 358	32 100 257 <u>≤</u> 32 100 287	7 105 748 <u>></u> 7 104 748
3 680 521 <u>≤</u> 3 680 531	953 014 953 014	87 067 782 <u>></u> 87 067 728

6. Range dans l'ordre croissant, en utilisant les signes < ou >.

214 194 – 214 419 – 214 199 – 214 901 – 214 909 – 214 – 109 – 214 119 – 214 190

109 < 214 < 214 119 < 214 190 < 214 194 < 214 199 < 214 419 < 214 901 < 214 909



Les grands nombres

Objectif: écrire un nombre entier en chiffres et en lettres.

1. Écris en chiffres les nombres suivants.

- sept cent deux mille cent treize : **702 113**
- vingt-trois mille quatre cents : **23 400**
- onze mille sept : **11 007**
- quatre cent un mille vingt : **401 020**
- trois cent huit mille quatre : **308 004**
- huit cent quarante-deux mille onze : **842 011**
- sept millions trois cent neuf mille neuf cent vingt-trois : **7 309 923**
- soixante-quatre millions deux mille quatre : **64 002 004**
- trente-six millions cent sept mille douze : **36 107 012**

2. Écris en lettres les nombres suivants.

- 325 896 : **trois-cent-vingt-cinq-mille-huit-cent-quatre-vingt-seize**
- 11 459 : **onze-mille-quatre-cent-cinquante-neuf**
- 698 012 : **six-cent-quatre-vingt-dix-huit-mille-douze**
- 69 007 : **soixante-neuf-mille-sept**
- 902 045 : **neuf-cent-deux-mille-quarante-cinq**
- 33 627 : **trente-trois-mille-six-cent-vingt-sept**
- 124 214 : **cent-vingt-quatre-mille-deux-cent-quatorze**
- 81 348 : **quatre-vingt-un-mille-trois-cent-quarante-huit**

3. Complète le tableau suivant.

Nombre précédent	Nombre donné	Nombre suivant
344 999	345 000	345 001
786 998	786 999	787 000
678 000	678 001	678 002
900 999	901 000	901 001
324 998	324 999	325 000
753 000	753 001	753 002
908 109	908 110	908 111
559 999	560 000	560 001
612 998	612 999	613 000
2 902 100	2 902 101	2 902 102



Objectif: Décomposer un nombre entier.

1. Récris les nombres soulignés en lettres ou en chiffres.

En 2005, la Fédération française de tennis comptabilisait 382 000 trois-cent-quatre-vingt-deux-mille compétiteurs dont deux cent quatre-vingt mille 280 000 joueurs classés. Ces joueurs ont à leur disposition 33 400 trente-trois-mille-quatre-cents courts de tennis utilisés par les huit mille huit cent soixante et un 8 861 clubs affiliés à la fédération. Et si tu veux jouer au tennis, tu pourras compter sur l'un des 3 500 trois-mille-cinq-cents enseignants professionnels ou l'un des quatorze mille 14 000 initiateurs de clubs !

2. Complète les égalités suivantes.

$$62\,345 = \dots 60\,000 \dots + 2\,000 + \dots 300 \dots + 45$$

$$458\,368 = 450\,000 + \dots 8\,000 \dots + 300 + \dots 60 \dots + 8$$

$$500\,510 = \dots 500\,000 \dots + 500 + 10$$

$$71\,063 = \dots 70\,000 \dots + 1\,000 + \dots 60 \dots + 3$$

$$407\,015 = 400\,000 + \dots 7\,000 \dots + \dots 10 \dots + 5$$

$$18\,900 = \dots 10\,000 \dots + 8\,000 + \dots 900 \dots$$

3. Retrouve chaque nombre décomposé.

$$50\,000 + 6\,000 + 100 + 20 + 3 = \dots 56\,123 \dots$$

$$80\,000 + 1\,000 + 50 + 2 = \dots 81\,052 \dots$$

$$4\,000 + 10\,000 + 700 = \dots 14\,700 \dots$$

$$9 + 60\,000 + 400 = \dots 60\,409 \dots$$

4. Décompose chaque nombre comme dans l'exemple:

$$23\,567 = (2 \times 10\,000) + (3 \times 1\,000) + (5 \times 100) + (6 \times 10) + 7$$

$$15\,932 = \dots (1 \times 10\,000) + (5 \times 1\,000) + (9 \times 100) + (3 \times 10) + (2 \times 1) \dots$$

$$148\,548 = \dots (1 \times 100\,000) + (4 \times 10\,000) + (8 \times 1\,000) + (5 \times 100) + (4 \times 10) + (8 \times 1) \dots$$

$$33\,024 = \dots (3 \times 10\,000) + (3 \times 1\,000) + (2 \times 10) + (4 \times 1) \dots$$

$$200\,015 = \dots (2 \times 100\,000) + (1 \times 10) + (5 \times 1) \dots$$

$$31\,146 = \dots (3 \times 10\,000) + (1 \times 1\,000) + (1 \times 100) + (4 \times 10) + (6 \times 1) \dots$$

$$214\,009 = \dots (2 \times 100\,000) + (1 \times 10\,000) + (4 \times 1\,000) + (9 \times 1) \dots$$



Les grands nombres

Objectif: écrire un nombre entier en chiffres et en lettres.

1. Recopie chaque nombre en l'écrivant correctement.

•12568748=.....12 568 748.....

•3600417=.....3 600 417.....

•6987456=.....6 987 456.....

•45693245=.....45 693 245.....

•634125854=.....634 125 854.....

•52163400=.....52 163 400.....

2. Récris les nombres soulignés en chiffres.

•En 2005, plus de sept millions de Français utilisaient Internet à grande vitesse.....7 000 000.....

•Cent quinze millions d'enfants indiens travaillent pour aider leur famille.....115 000 000.....

•Deux millions trois cent mille Français éprouvent des difficultés à parler, lire ou écrire.....2 300 000.....

•Douze millions de visiteurs se sont rendus aux journées du Patrimoine en 2004.....12 000 000.....

•Dans le monde, quatre-vingts millions de personnes jouent au golf.....80 000 000.....

3. Écris les nombres suivants en chiffres. N'oublie pas les espaces !

•treize millions quatre cent mille=.....13 400 000.....

•cinq millions deux cent dix-huit mille trois cent quatre =.....5 218 304.....

•un million trois mille deux cents =.....1 003 200.....

•quatre millions trois mille cent douze =.....4 003 112.....

•dix millions cent vingt mille cinq cents =.....10 120 500.....

4. Écris les nombres suivants en lettres.

•6 542 000=.....six-millions-cinq-cent-quarante-deux-mille.....

•3 100 124 =.....trois-million-cent-mille-cent-vingt-quatre.....

•12 500 000 =.....douze-millions-cinq-cent-mille.....

•9 075 125 =.....neuf-millions-soixante-quinze-mille-cent-vingt-cinq.....

•5 500 000 =.....cinq-millions-cinq-cent-mille.....

•83 000 500 =.....quatre-vingt-trois-millions-cinq-cents.....



Les grands nombres

Objectif: Comparer des nombres entiers.

1. Range ces nombres en ordre décroissant.

5 600 600 – 55 000 000 – 5 066 000 – 50 500 000 – 5 600 066 – 4 665 600.

55 000 000 < 50 500 000 < 5 600 600 < 5 600 066 < 5 066 000 < 4 665 600

2. Complète ce tableau.

Nombre précédent	Nombre donné	Nombre suivant
1 999 999	2 000 000	2 000 001
1 399 998	1 399 999	1 400 000
4 439 999	4 440 000	4 440 001
3 699 999	3 700 000	3 700 001
5 199 998	5 199 999	5 200 000

3. Complète avec le signe qui convient (< ou >).

•123 215<..... 204 000

•56 112<..... 401 028

•458 120<..... 460 119

•844 186>..... 805 637

•612 016<..... 612 060

•75 480<..... 174 001

4. Range ces nombres en ordre croissant.

14 140 – 10 404 – 14 410 – 140 000 – 14 044 – 10 044.

10 044 < 10 404 < 14 044 < 14 140 < 14 410 < 140 000

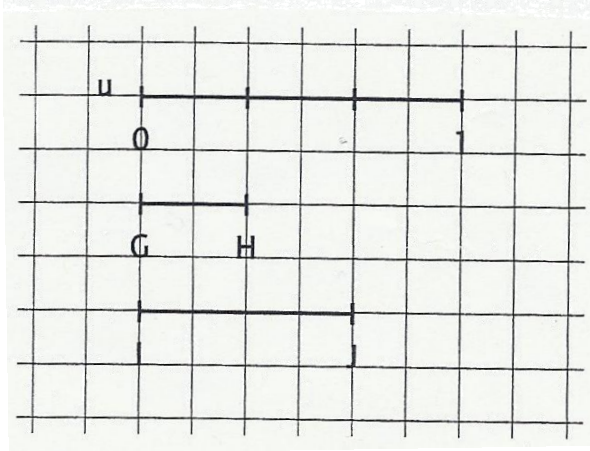
5. Complète ce tableau.

Nombre précédent	Nombre donné	Nombre suivant
849 999	850 000	850 001
79 998	79 999	80 000
149 988	149 989	149 990
399 999	400 000	400 001
274 998	274 999	275 000

Objectif: écrire un nombre sous forme de fraction.

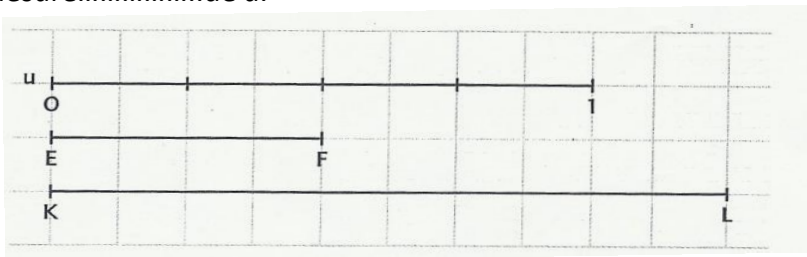
1. En te servant du segment u, complète par une fraction les phrases suivantes.

- GH mesure de u.
- IJ mesurede u.



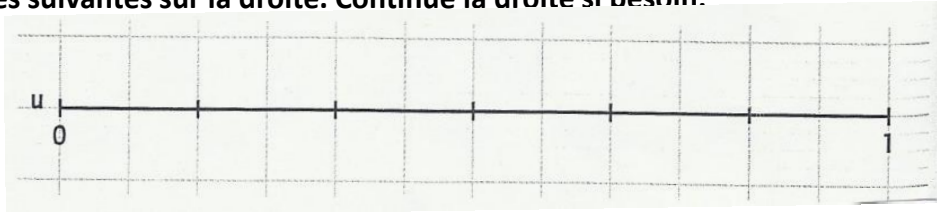
2. Même exercice.

- EF mesurede u.
- KL mesure.....de u.

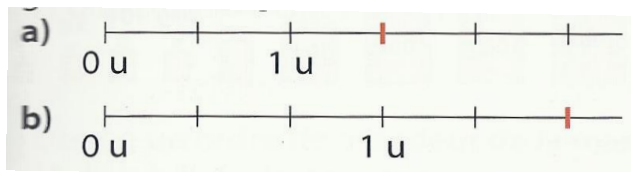


3. Place les lettres suivantes sur la droite. Continue la droite si besoin.

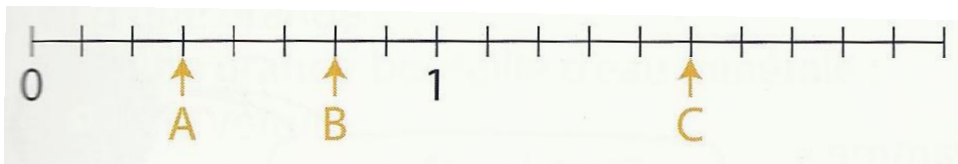
- M=4/6
- R=2/6
- S=7/6
- U=9/6



4. Indique la fraction qui correspond à chaque graduation.



5. Indique la fraction qui correspond à chaque lettre.



- A =
- B =
- C =



Les fractions

Objectif: décomposer une fraction.

1. Complète les égalités suivantes.

$1/3 + \dots/3=1$

$3/4 + \dots/4=1$

$3/\dots+\dots/10=1$

$7/8 + \dots/8=1$

2. Complète par une fraction.

$1 + 1/5 = \dots$

$1 + 2/4 = \dots$

$1 + 1/2 = \dots$

$2 + 1/3 = \dots$

3. Complète comme dans l'exemple: *Ex : $5/4 = 4/4 + 3/4 = 1 + 1/4$*

• $7/4 = \dots$

• $3/2 = \dots$

• $8/5 = \dots$

• $10/4 = \dots$

• $5/3 = \dots$

• $17/10 = \dots$

4. Entoure les fractions inférieures à 1.

$3/2 - 5/8 - 9/4 - 4/4 - 7/12$

5. Entoure les fractions supérieures à 1.

$10/4 - 7/7 - 8/15 - 14/5 - 6/8$

6. Après quatre heures de course, voici où sont les skippers du Trophée des 3 caps.

• Jo Ladrise = $6/9$

• Pierre Tifoc = $3/9$

• Jean Grandvoile = $9/9$

• Marie Laquille = $7/9$

• Elsa Safran = $5/9$

Entoure celui qui a gagné en vert.

Entoure celui qui le dernier en bleu.

Classe les participants du dernier au premier.:

.....

Objectif: écrire un nombre sous forme de fraction.

1. Écris chaque nombre en chiffres.

huit dixièmes =

cent cinquante millièmes =

seize centièmes =

vingt-quatre centièmes =

quinze dixièmes =

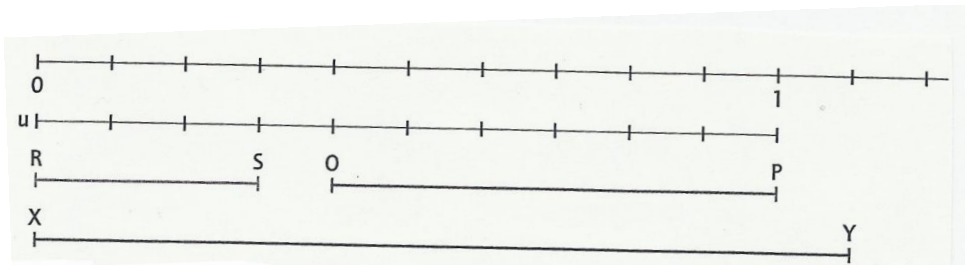
cinq cents millièmes =

2. Quelle fraction de u représente chacun des segments RS, OP et XY ?

RS=.....

OP=.....

XY=.....

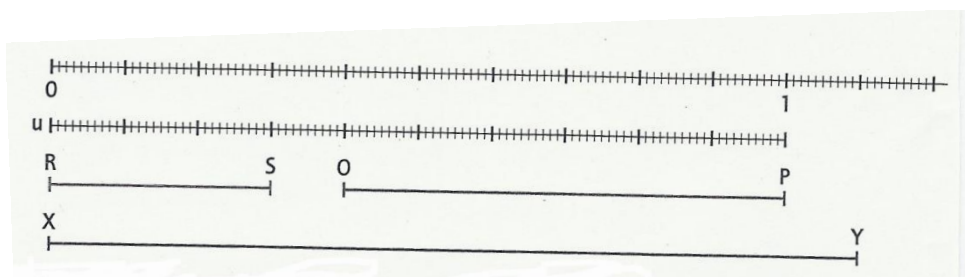


3. Même exercice.

RS=.....

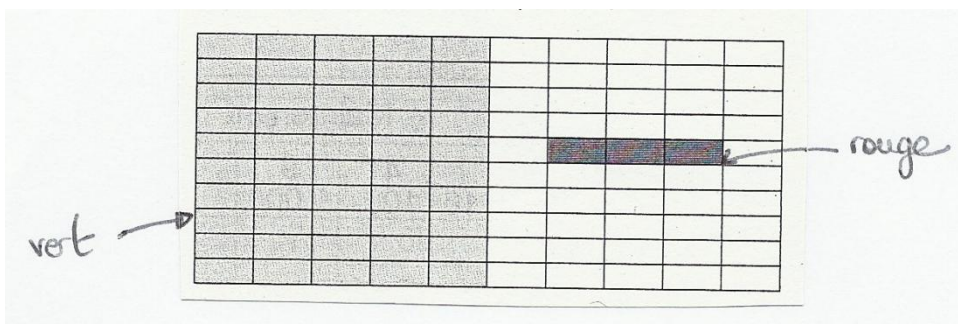
OP=.....

XY=.....



4. Le rectangle ci-dessous est découpé en 100 petits rectangles.

- Quelle est la fraction représentée par la partie verte ?
- Quelle est la fraction représentée par la partie rouge ?.....
- Quelle est la fraction représentée par la partie colorée ?.....



Objectif: écrire un nombre décimal en chiffres et en lettres.

1. Écris chaque nombre sous forme d'une fraction et d'un nombre décimal, comme dans l'exemple.

Ex : 2 unités et 7 dixièmes = $27/10 = 2,7$

- 3 unités et 45 centièmes =
- 15 unités et 50 centièmes =
- 1 unité et 6 dixièmes =
- 2 unités et 5 dixièmes =
- 7 unités et 16 centièmes =
- 9 dixièmes =

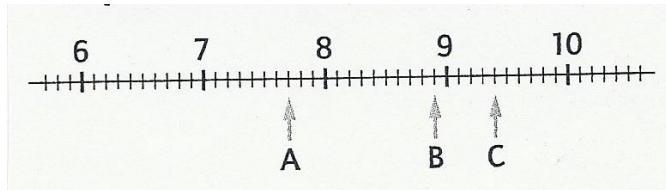
2. Relie la fraction avec le nombre décimal qui lui correspond.

4,5 – 0,45 – 4,05 – 1,55 – 1,5

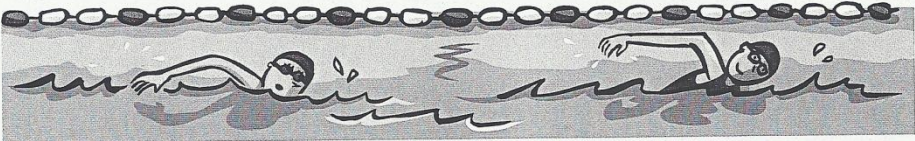

$45/100$ – $405/100$ – $15/10$ – $155/100$ – $45/10$

3. Indique la fraction qui correspond aux lettres de la droite.

- A =
- B =
- C =



4. Exprime les records de natation (2004) par des nombres décimaux.

	
50 mètres nage libre dame 24 secondes et 13 centièmes	100 mètres nage libre dame 53 secondes et 77 centièmes
	
50 mètres nage libre homme 21 secondes et 64 centièmes	100 mètres nage libre homme 47 secondes et 84 centièmes

- Dame: 50 mètres nage libre = 100 mètres nage libre =
- Homme: 50 mètres nage libre = 100 mètres nage libre =

Objectif: comparer des nombres décimaux.

1. Encadre chaque nombre décimal par un nombre entier, comme dans l'exemple.

Ex : $6 < 6,75 < 7$

..... < 9,23 <

..... < 2,6 <

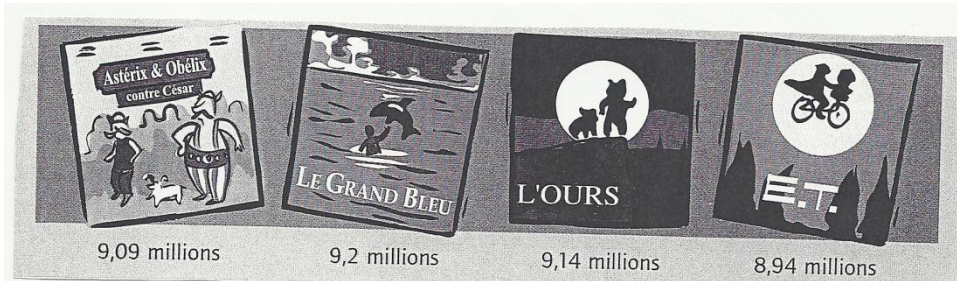
..... < 162,7 <

..... < 12,07 <

..... < 68,92 <

..... < 1,18 <

2. Classe ces films de celui qui a eu le moins de spectateurs à celui qui en a eu le plus.



3. Classe ces chiens, du plus léger au plus lourd.



4. Compare les nombres décimaux suivants.

4,1 2,5

0,4 0,1

8,01 8,009

5,1 8,1

2,41 2,45

3,99 3,1

3,1 3,5

7,07 7,70

4,6 4,59

1,9 9,1

6,20 6,2

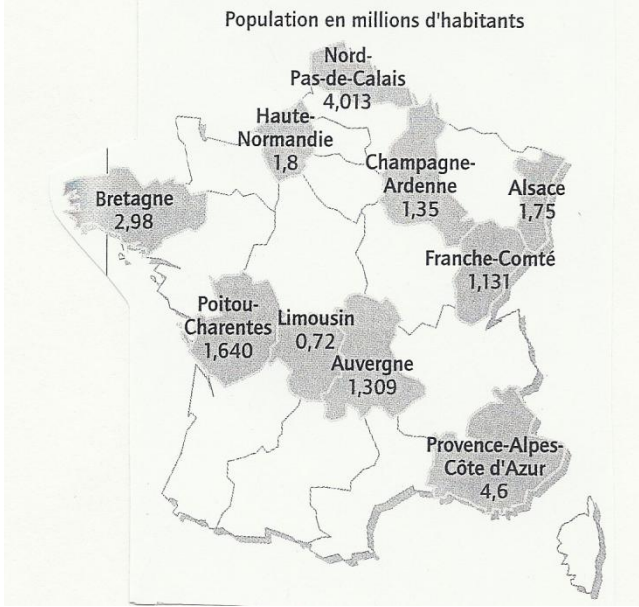
6,199 6,2



Les nombres décimaux

Objectif: comparer et ranger des nombres décimaux.

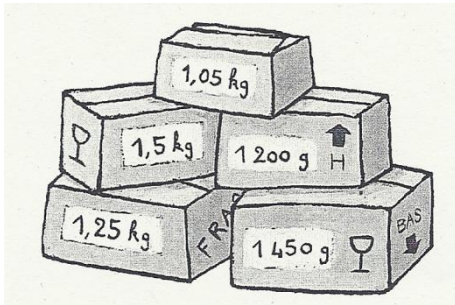
1. Classe ces régions françaises de la plus peuplée à la moins peuplée.



.....

.....

Range ces colis du plus lourd au plus léger après avoir exprimé chaque mesure de masse en kilos.



.....

.....

3. Encadre chaque nombre décimal, en suivant les exemples.

a) Ex : $5 < 5,8 < 6$

c) Ex : $4,52 < 4,523 < 4,53$

..... < 1,5 <

..... < 3,555 <

..... < 10,8 <

..... < 10,985 <

..... < 0,1 <

..... < 12,899 <

..... < 8,7 <

..... < 1,031 <

b) Ex : $5,8 < 5,84 < 5,9$

..... < 5,48 <

..... < 1,11 <

..... < 7,89 <

..... < 0,99 <



Les nombres décimaux

Objectif: écrire, comparer et ranger des nombres décimaux.

1. Luce et Antonin se retrouvent à la boulangerie. Luce a deux euros et demi et Antonin a deux euros et cinquante centimes. Qui a le plus d'argent ?

.....

2. Sur une feuille quadrillée, dessine un carré de 10 carreaux de coté.

a)Colorie 1/10 de ce carré en rouge.

b)Colorie 3/10 de ce carré en bleu.

c)Colorie 2/5 de ce carré en vert.

d)Quelle fraction représente la partie non colorée ?.....

3. Complète le tableau suivant.

4 unités 5 dixièmes	
7 unités, 1 dixième et 2 centièmes	
	9,03
6 unités et 13 centièmes	
	0,007

4. Compte de 0,1 en 0,1 en ajoutant sept nombres à chaque suite.

•3,5 – 3,6 – 3,7 -.....

•23,4 – 23,5 – 23,6 -.....

5. Complète l'égalité avec une fraction ou un nombre décimal.

•0,5 =/10

•3/10 =.....

•9,25 =+...../100

•0,8 =...../10

•6,5 = 6 +

•7,42 =





Les nombres décimaux

Objectif: comparer et ranger des nombres décimaux.

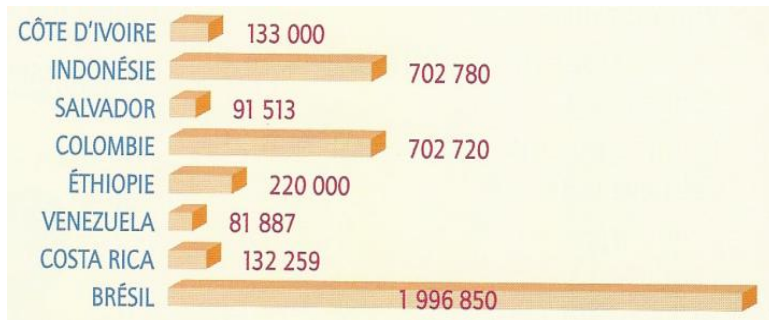
1. Voici en kilomètres les différents diamètres des planètes du système solaire. Range ces diamètres du plus petit au plus grand.

12 103 – 2 274 – 142 984 – 51 118 – 4 878 – 1 400 000 – 49 528 – 120 536 – 6 794 – 12 756

2. Voici l'éloignement des planètes par rapport au Soleil. Classe ces planètes de la plus éloignée à la moins éloignée du Soleil.

Neptune	4 504	Jupiter	778,300
Saturne	1 429,4	Pluton	5 913,520
Uranus	2 870,99	Vénus	108,2
Mars	227,94	Mercure	57,910
Terre	149,60		

3. Voici la production de café exprimée en tonnes en 2003/2004. Décompose chaque nombre sous forme de multiplications. Ex: 13 450 = (1x10 000) + (3x 1 000) + (4x100) + (5x10)



•Côte d'Ivoire :

•Indonésie :

•Salvador :

•Colombie :

•Éthiopie :

•Venezuela :

•Costa Rica :

•Brésil :

Objectif: encadrer et arrondir des nombres entiers.

1. Encadre les nombres suivants.

Nombre précédent	Nombre	Nombre suivant
	4 53 879	
	87 127 899	
78 227 898		
		5 336 000
	987 000 121	

2. Encadre les nombres suivants en les arrondissant à la dizaine (nombres terminés par 0).

$20 < 24 < \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots < 218 < \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots < 1\,539 < \dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots < 2497 < \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots < 43\,261 < \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots < 70\,072 < \dots\dots\dots$

3. Encadre les nombres suivants en les arrondissant à la centaine (nombres terminés par 00).

$20\,700 < \dots\dots\dots < \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots < 42\,186 < \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots < 215\,735 < \dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots < 439\,720 < \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots < \dots\dots\dots < 345\,600$ $\dots\dots\dots < 987\,987 < \dots\dots\dots$

4. Encadre les nombres suivants en les arrondissant au millier (nombres terminés par 000).

$867\,000 < \dots\dots\dots < \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots < 873\,264 < \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots < 98\,120\,036 < \dots\dots\dots$
 $\dots\dots\dots < 24\,939\,192 < \dots\dots\dots$ $\dots\dots\dots < \dots\dots\dots < 7\,436\,000$ $\dots\dots\dots < 39\,820\,438 < \dots\dots\dots$

5. Encadre les nombres suivants en les arrondissant à la centaine de mille (nombres terminés par 00 000).

4 889 762

123 867 594

229 328 017

9 999 999