Les nombres entiers

http://cenicienta.eklablog.com

Objectif: Ecrire, décomposer, comparer et ranger les nombres entiers.

1. Ecris les nombres en lettres.

26 580: vingt-six mille cinq-cent-quatre-vingts

921 300 : neuf-cent-vingt-et-un mille trois cents

329 157: trois-cent-vingt-neuf mille cent-cinquante-sept

410 994: quatre-cent-dix-mille neuf-cent-quatre-vingt-quatorze

2. Observe l'exemple et complète le tableau:

36 432	**30 000 + 6 000 + 400 + 32**
139 240	100 000 + 30 000 + 9 000 + 200 + 40
428 567	400 000 + 20 000 + 8 000 + 500 + 60 + 7
956 301	900 000 + 50 000 + 6 000 + 300 + 1
703 192	700 000 + 3 000 + 100 + 90 + 2
800 603	800 000 + 600 + 3

3. Observe l'exemple et complète le tableau:

36 432	**(3 x 10 000) + (6 x 1 000) + (4 x 100) + (3 x 10) + 2**
475 683	(4 x 100 000) + (7 x 10 000) + (5 x 1 000) + (6 x 100) + (8 x 10) + 3
643 089	(6 x 100 000) + (4 x 10 000) + (3 x 1 000) + (8 x 10) + 9
202 410	(2 x 100 000) + (2 x 1 000) + (4 x 100) + (1 x 10)
815 406	(8 x 100 000) + (1 x 10 000) + (5 x 1 000) + (4 x 100) + (6 x 1)
643 007	(6 x 100 000) + (4 x 10 000) + (3 x 1 000) + 7

4. Compare les nombres à l'aide des signes < , > ou =.

236 458 ... 236 358	100 257 ... 100 287	105 748 ... 104 748
680 521 ... 680 531	953 014 ... 953 014	67 782 ... 67 728
98 265 ... 78 265	751 142 ... 751 242	819 075 ... 819 075
466 308 ... 499 308	267 598 ... 276 598	32 187 ... 32 198

5. Complète chaque suite, en respectant la règle.

235 186, 235 286, 235 386, 235 486, 235 586, 235 686, 235 786, 235 886

71 245, 72 245, 73, 245, 74 245, 75 245, 76 245, 77 245, 78 245

586 287, 586 297, 586 307, 586 317, 586 327, 586 337, 586 347, 586 357

94 605, 94 600, 94 595, 94 590, 94 585, 94 580, 94 575, 94 570

Les grands nombres

http://cenicienta.eklablog.com

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

1. Écris en chiffre les nombres suivants.

trois mille quatorze = 3 014

cinq mille cent deux = 5 200

neuf mille neuf = 9 009

quatre mille vingt = 4 020

huit mille soixante-treize = 8 073

six mille six cents = 6 600

trois mille soixante-dix-neuf = 3 079

2. Écris en lettres les nombres suivants.

- 7 096 = sept mille quatre-vingt-seize
- 2 309 = deux mille trois-cent-neuf
- 4 007 = quatre mille sept
- 6 400 = six mille quatre-cents
- 8 010 = huit mille dix
- 5 982 = cinq mille neuf-cent-quatre-vingt-deux
- 2 752 = deux mille sept-cent-cinquante-deux
- 1 718 = mille sept-cent-dix-huit

3. Complète ce tableau.

Nombre précédent	Nombre donné	Nombre suivant
8 009	8 010	8 011
7 998	7 999	8 000
6 098	6 099	6 100
4 999	5 000	5 001

4. Écris les nombres de 100 en 100 de 8 609 à 9 709.

8 609 – 8 709 – 8 809 – 8 909 – 9 009 – 9 109 – 9 209 – 9 309 – 9 409 – 9 509 – 9 609 – 9 709

5. Associe chaque écriture en lettre à son écriture en chiffre (entoure la bonne réponse).

- trente-trois mille cinq cent soixante-huit : 33 000 568 – (33 568) – 3 568
- cinquante-deux mille vingt-cinq: 52 000 025 – 5 225 – (52 025)
- douze mille trois : 12 300 – 123 – (12 003)
- soixante-dix mille quarante : 70 400 – 700 040 – (70 040)

Les grands nombres

http://cenicienta.eklablog.com

Objectif: Décomposer un nombre entier.

1. Décompose chaque nombre comme dans l'exemple. *Ex : 3 526 = (3x1 000) + (5x100) + (2x10) + 6*

- 6 471 = (6 x 1 000) + (4 x 100) + (7 x 10) + 1
- 8 320 = (8 x 1 000) + (3 x 100) + (2 x 10)
- 4 068 = (4 x 1 000) + (6 x 10) + 8
- 9 302 = (9 x 1 000) + (3 x 100) + 2
- 2 834 = (2 x 1 000) + (8 x 100) + (3 x 10) + 4
- 5 725 = (5 x 1 000) + (7 x 100) + (2 x 10) + 5
- 6 094 = (6 x 1 000) + (9 x 10) + 4
- 7 916 = (7 x 1 000) + (9 x 100) + (1 x 10) + 6

2. Calcule sans poser l'opération

2 099 + 10 = 2 109
2 980 + 10 = 2 990
4 900 + 10 = 4 910
3 009 + 1 = 3 010

8 999 + 1 = 9 000
8 000 – 100 = 7 900
6 390 + 10 = 6 400
5 990 + 10 = 6 000

3. Retrouve chaque nombre décomposé

(9x1 000) + (4x100) + (2x10) + 3 = 9 423
(8x1 000) + (8x10) + 8 = 8 088
(2x100) + 5 + (3x1000) + (6x10) = 3 265
(5x10) + (2x1 000) + (7x100) + 8 = 2 758
(9x100) + 6 + (6x1 000) + (7x10) = 6 976

(9x100) + (2x1 000) + 4 = 2 104
(4x1 000) + (5x100) + 9 = 4 509
(5x1 000) + (9x10) + 3 = 5 093

4. Décompose chaque nombre comme dans l'exemple. *Ex : 15 003 = (1x10 000) + (5x1 000) + 3*

- 29 680 = (2 x 10 000) + (9 x 1 000) + (6 x 100) + (8 x 10)
- 40 308 = (4 x 10 000) + (3 x 100) + 8
- 71 000 = (7 x 10 000) + (1 x 1 000)
- 92 007 = (9 x 10 000) + (2 x 1 000) + 7
- 37 120 = (3 x 10 000) + (7 x 1 000) + (1 x 100) + (2 x 10)
- 50 019 = (5 x 10 000) + (1 x 10) + 9
- 60 400 = (6 x 10 000) + (4 x 100)
- 30 017 = (3 x 10 000) + (8 x 10) + 7

Les grands nombres

http://cenicienta.eklablog.com

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

1. Récris chaque nombre correctement puis écris-les en lettres.

- 325896= 325 896 = trois-cent vingt-cinq mille huit-cent-quatre-vingt-seize
- 11459= 11 459 = onze mille quatre-cent-cinquante-neuf
- 698007= 698 007 = six-cent-quatre-vingt-dix-huit mille sept
- 69007= 69 007 = soixante-neuf mille sept
- 902045= 902 045 = neuf-cent-deux mille quarante-cinq
- 33627= 33 627 = trente-trois mille six-cent-vingt-sept
- 124214= 124 214 = cent-vingt-quatre mille deux-cent-quatorze
- 81348= 81 348 = quatre-vingt-un mille trois-cent-quarante-huit

1. Retrouve chaque nombre décomposé.

- 50 000 + 6 000 + 100 + 20 + 3= 56 123
- 80 000 + 1 000 + 50 + 2= 81 052
- 4 000 + 10 000+ 700= 14 700
- 9 000 + 8 = 9 008
- 9 + 60 000 + 400= 60 409
- 80 000 + 4 000 + 100 + 9= 84 109
- 1 000 + 500 + 4= 1 504
- 70 000 + 5 000+ 700 + 50 + 2= 75 752

1. Écris ces nombres en chiffres.

- sept cent deux mille cent treize= 702 113
- vingt-trois mille quatre cents= 23 400
- onze mille sept= 11 007
- quatre cent un mille= 401 000
- trois cent huit mille quatre= 308 004

1. Récris les nombres soulignés en chiffres.

Les livres se portent bien …grâce à leurs lecteurs ! En France, en 2003, par exemple, cinq mille soixante-huit 5 068 titres de manuels scolaires ont été édités et le livre *Harry Potter à l'école des sorciers* s'est vendu à huit cent vingt mille 820 000 exemplaires.

A titre de comparaison, à l'époque de sa parution, à la fin du XIXème siècle, le livre *Les Misérables*, de Victor Hugo, s'était vendu à cent trente mille 130 000 exemplaires en 8 ans.

Mais les livres sont fragiles ! Le 2 septembre 2004, ce sont trente mille 30 000 livres qui ont brûlé dans l'incendie de la bibliothèque tricentenaires de Weimar, en Allemagne.

Les grands nombres

http://cenicienta.eklablog.com

Objectif: Comparer des nombres entiers.

1. Range ces nombres dans l'ordre croissant.

5 099 – 6 009 – 5 900 – 6 100 – 4 999 – 5 010 – 5 109 – 6 090.

4 999 < 5 010 < 5 099 < 5 109 < 5 900 < 6 009 < 6 090 < 6 100

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

796 ..<..... 2 058 | 3 916 ..>..... 3 895 | 7 560 ..>..... 7 650

5 052 ..>..... 4 998 | 6 514 ..<..... 6 531 | 2 909 ..>..... 2 899

9 910 ..>..... 9 099 | 36 287..>..... 29 897

3. Classe ces communes par ordre croissant de population (2004) puis décompose les nombres sous la forme additive.

Roscoff : 3 732
Châteaulin : 5 337
Pont-l'Abbé : 8 001
Landivisiau : 8 739
Bannalec : 5 016
Camaret-sur-Mer : 2 618

•Ordre croissant Camaret-sur-mer – Roscoff – Bannalec – Châteaulin – Pont-l'Abbé – Landivisiau

•3 732 = 3 000 + 700 + 30 + 2

•8 739 = 8 000 + 700 + 30 + 9

•5 337 = 5 000 + 300 + 30 + 7

•5 016 = 5 000 + 10 + 6

•8 001 = 8 000 + 1

•2 618 = 2 000 + 600 + 10 + 8

4. Range dans l'ordre décroissant les cinq nombres suivants.

64 128 – 142 265 – 65 208 – 64 142 – 65 411.

142 265 > 65 411 > 65 208 > 64 142 > 64 128

5. Résous le problème suivant.

Un bijoutier veut ranger sept bagues dont les prix sont : 2 458€ ; 2 369€ ; 2 485€ ; 2 398€ ; 3 231€ et 2 853€. Il range dans son atelier la bague la plus chère et la bague la moins chère. Parmi les bagues restantes, il ne va mettre en vitrine que les trois plus chères.

Bagues qu'il va mettre dans son atelier : 2 458 > 2 398 > 2 369

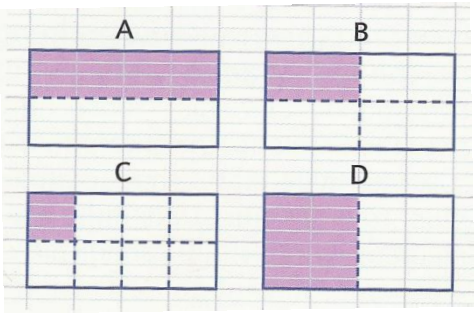
Bagues qu'il va mettre dans la vitrine : 3 231 > 2 853 > 2 485

Les fractions

http://cenicienta.eklablog.com

Objectif: écrire un nombre sous forme de fraction.

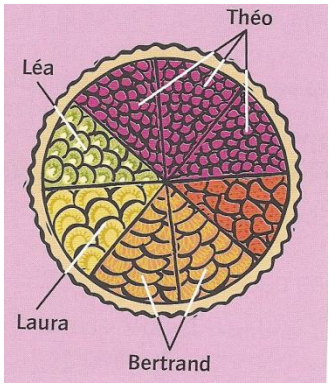
1. Écris la fraction représentée par la partie colorée.



A =....1/2..... B =....1/4.....

C =....1/8..... D =....1/2.....

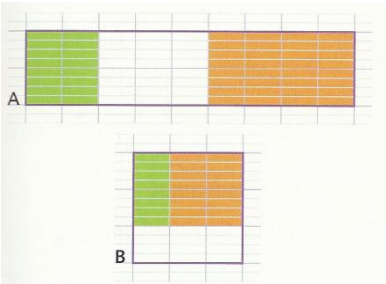
2. Maman a fait un gâteau. Indique ce que chacun a mangé par une fraction.



Théo =....3/8..... Léa =....1/8.....

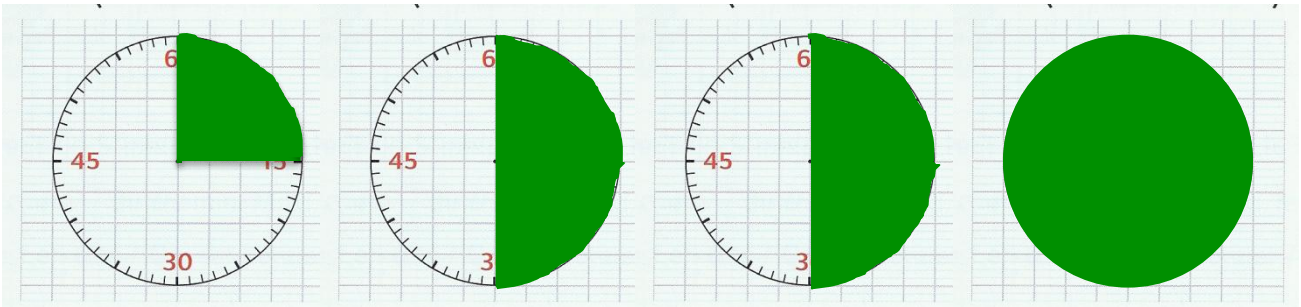
Laura =....1/8..... Bertrand =....2/8 = 1/4

3. Indique la partie non colorée sous forme d'écriture fractionnaire.



A=....1/3..... B=....1/3.....

4. Colorie la fraction demandée.



1/4 2/4 1/2 2/2

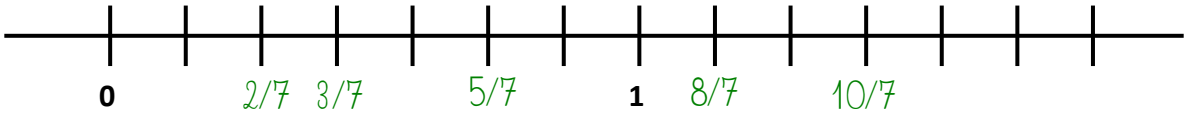
Les fractions

http://cenicienta.eklablog.com

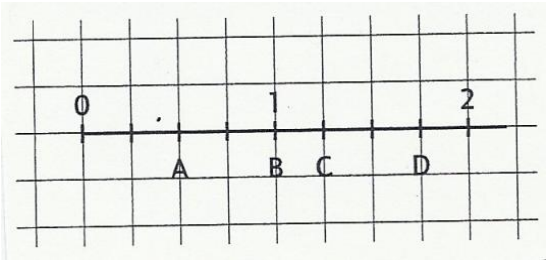
Objectif: placer une fraction sur une droite graduée.

1. Place les fractions suivantes sur la droite graduée ci-dessous.

5/7 – 2/7 – 8/7 – 3/7 – 10/7



2. Observe la droite graduée et écris les fractions qui correspondent aux lettres.



A = 2/4 = 1/2

B = 4/4 = 1

C = 5/4

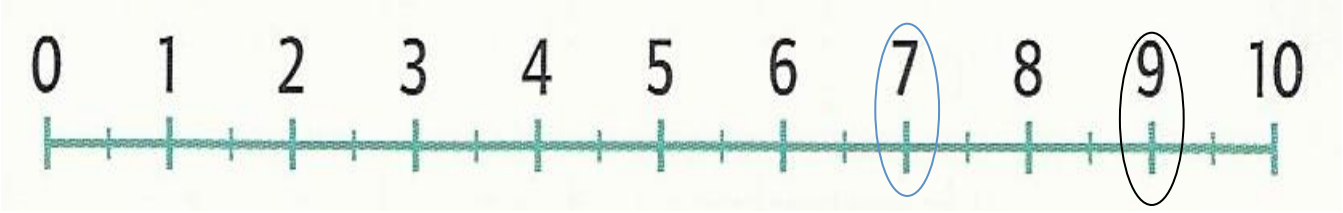
D = 7/4

3. Lors d'une course, au bout d'une heure et demie, Jean a effectué les 7/8 du parcours, Thibault les 5/8, Manon les 3/8 et Tiphaine les 8/8.

Place ces enfants sur une droite graduée.

4. Lors d'un concours de lancers de carottes, Kip le lapin a réussi à en lancer 8 kilos. Kap a réussi les 7/8 de cette performance et Knut les 18/16.

Sur la droite ci-dessous, entoure en bleu la quantité lancée par Kap et en noir la quantité lancée par Knut.

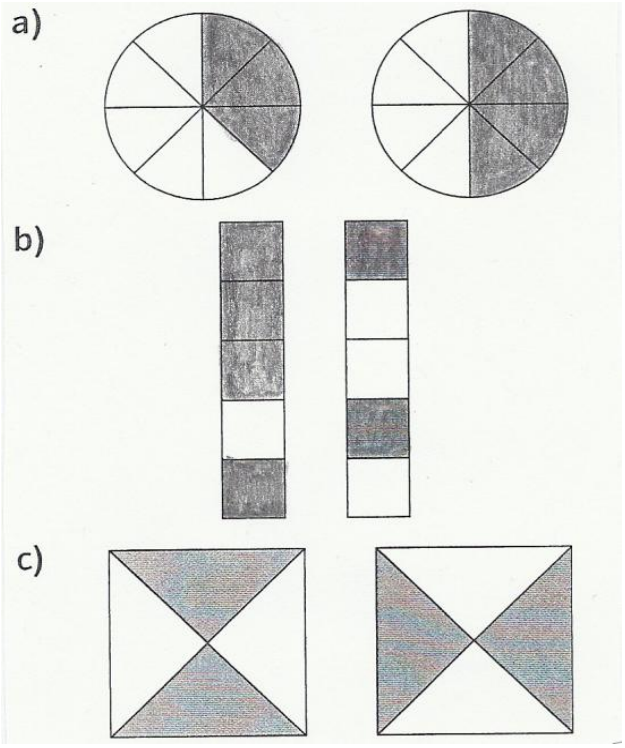


Les fractions

http://cenicienta.eklablog.com

Objectif: écrire et comparer un nombre sous forme de fraction.

1. Observe à chaque fois les deux dessins. Écris les fractions qui représentent les parties colorées puis compare-les (avec les signes qui conviennent).



a) 3/8 < 4/8

b) 4/5 < 2/5

c) 2/4 = 2/4

2. Range ces fractions en ordre croissant.

12/9 – 7/9 – 10/9 – 16/9 – 9/9/ - 4/9

4/9 – 7/9 – 9/9 – 10/9 – 12/9 – 16/9

3. Le chemin qui serpente le Parc Floral mesure 7km. Vic en a parcouru 4/7.

•Combien de kilomètres a-t-elle parcouru ? 4 km

•Combien de kilomètres lui reste-il à parcourir ? 3 km

•Quelle fraction représente ce qui lui reste à parcourir ? 3/7

4. Comment s'appelle le gâteau préparé avec 150g de farine, 150g de sucre, 150g d'œufs et 150g de beurre ?

Le millefeuille – le Paris-brest – le quatre-quarts – le flan

Entoure la bonne réponse et justifie ta réponse.

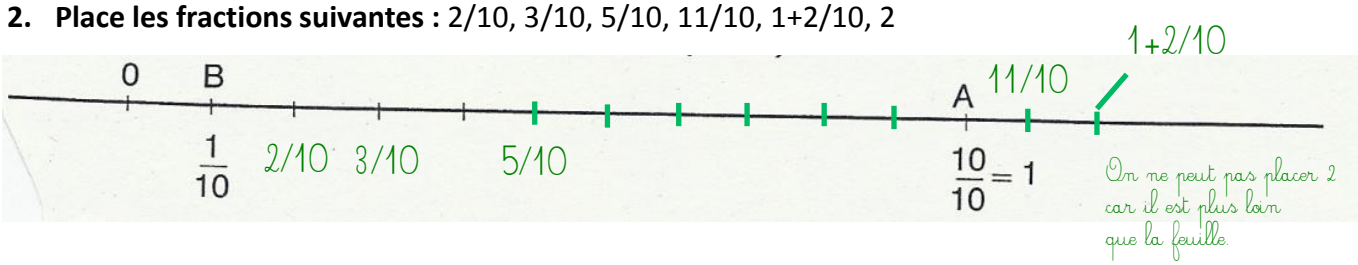
Il y a 4 ingrédients répartis en même quantité

Les fractions décimales

http://cenicienta.eklablog.com

Objectif: placer une fraction décimale sur une droite graduée.

1. **Termine le partage du segment OA en 10 parts égales.**
2. **Place les fractions suivantes :** 2/10, 3/10, 5/10, 11/10, 1+2/10, 2



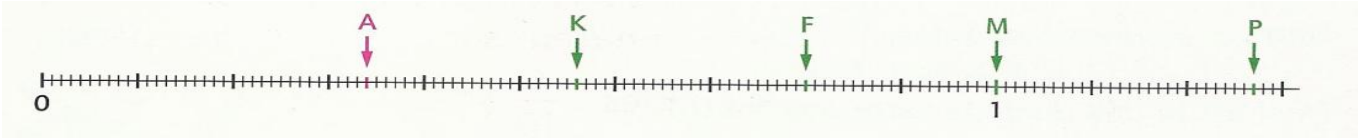
3. **Bertille et Hugo vont à la fête foraine de leur village avec la même somme d'argent. Bertille a dépensé 15/10 de son porte-monnaie et Hugo les 50/100.**

Qui a dépensé le plus ? Justifie ta réponse.

C'est Bertille qui a le plus dépensé car 50/100 c'est 5/10

4. **Indique la position des lettres de différentes façons, comme dans l'exemple.**

Ex : A=3/10 + 4/100 = 34/100



•K=5/10+5/100 ... =55/100 ..... =.....

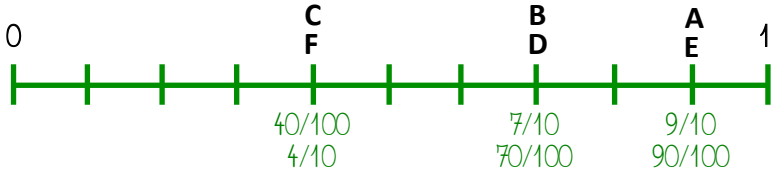
•F =8/10 ..... =80/100 .... =.....

•M =10/10 ..... =100/100 ... =1 .....

•P =12/10+7/100 ... =127/100 ..... =1 + 27/100

5. **Trace un segment de 10cm. Tous les 1cm, fais un trait. Marque 0 et 1 à chaque extrémité. Puis place les points A, B, C, D, E et F.**

$[OA] : \frac{9}{10}$ | $[OB] : \frac{7}{10}$ | $[OC] : \frac{40}{100}$ | $[OD] : \frac{70}{100}$ | $[OE] : \frac{90}{100}$ | $[OF] : \frac{4}{10}$



Les nombres décimaux

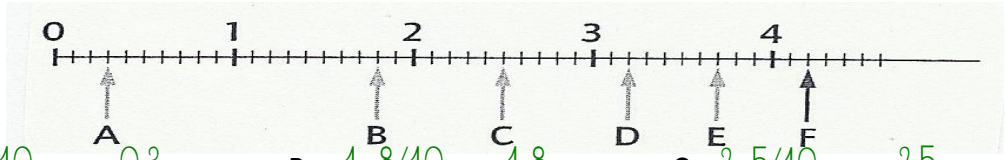
http://cenicienta.eklablog.com

Objectif: comparer des nombres décimaux.

1. Colorie la partie entière en vert et la partie décimale en bleu.

0,63 – 67,2 – 1,395 – 169,50 – 12,26 – 83,01

2. Sur la droite graduée, indique pour chaque lettre la fraction décimale et le nombre décimal qui lui correspond comme dans l'exemple. *Ex : F = 42/10 ou 4,2*



A = 3/10 ou 0,3 B = 1+8/10 ou 1,8 C = 2+5/10 ou 2,5

D = 3+2/10 ou 3,2 A = ... ou ..... E = 3+7/10 ou 3,7

F = 4+2/10 ou 4,2

3. Indique ce que représente le chiffre 8. *Ex : 800,45=8 est le chiffre des centaines.*

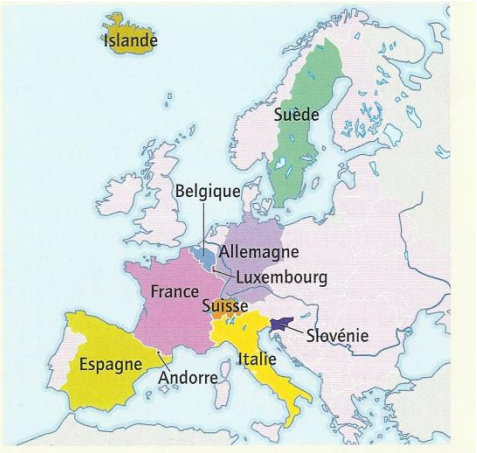
8,305 = 8 est le chiffre des centaines 0,82 = 8 est le chiffre des dixièmes

5,408 = 8 est le chiffre des millièmes 82,6 = 8 est le chiffre des dizaines

1,080 = 8 est le chiffre des centièmes

4. Voici la superficie et la population en 2005 de quelques pays européens.

Pays	Population en millions d'habitants	Superficie en km²
France	60,561	547 030
Allemagne	82,431	357 027
Luxembourg	0,462	2 586
Espagne	43,197	504 782
Andorre	0,070	468
Islande	0,290	103 125
Slovénie	1,997	20 273
Suède	8,943	449 964
Italie	58,103	301 230
Suisse	7,489	41 290
Belgique	10,364	30 528



- Quel est le pays le moins peuplé ? Andorre
- Quel est le pays le plus peuplé ? Allemagne
- Quel est le plus petit pays ? Andorre
- Quel est le plus grand pays ? France
- Pour la population d'Andorre, que représente le chiffre 7 ? dixièmes.
- Pour la population d'Allemagne, que représente le chiffre 2 ? unités
- Pour la population de la France, que représente le chiffre 5 ? dixièmes.
- Pour la population de l'Espagne, que représente le chiffre 1 ? dixièmes

Les nombres décimaux

http://cenicienta.eklablog.com

Objectif: comparer et ranger des nombres décimaux.

1. Complète avec le signe qui convient.

3,8 ..... < 4

6,1 ..... > 5,9

4,7 ..... > 4,60

4,10 ..... < 4,3

5,4 ..... < 5,41

7,02 ..... < 7,20

8,4 ..... > 8,040

14,6 ..... = ...14,60

4,35 ..... = ...4,350

5,3 ..... = ...5,30

4,25 ..... > 4,09

6,3 ..... > 5,95

7 ..... > 6,27

7,2 ..... = ...7,200

10,8 ..... > 10,76

13,1 ..... < 13,15

2. Classe chaque liste des nombres en ordre croissant.

4,12 – 5,03 – 4,6 – 4,43 – 3,790

3,790 < 4,12 < 4,43 < 4,6 < 5,03

8,46 – 8,053 – 7,94 – 8,8 – 8,406

7,94 < 8,053 < 8,406 < 8,46 < 8,8

3. Complète avec un nombre qui convient.

- 5,4 < .....<5,7
- 7,56 < .....< 7,6
- 9,8< .....< 10,4
- 14,101< .....< 14,32

plusieurs réponses possibles

4. On a relevé la taille de chaque élève d'un cours de judo:

Linda : 1,36m	Ricardo : 1,4m
Naïm : 1,46m	Sylvie : 1,33m
Audrey : 1,3m	Ilyan : 1,39
Florentin : 128cm	Elise : 150cm
Clara : 142cm	Lucas : 140cm

Quels élèves mesurent 1,4m ou moins? .....

Linda – Audrey – Florentin – Ricardo – Sylvie – Ilyan – Lucas

Les nombres décimaux

http://cenicienta.eklablog.com

Objectif: écrire, comparer et ranger des nombres décimaux.

1. Classe chaque liste de nombres en ordre décroissant.

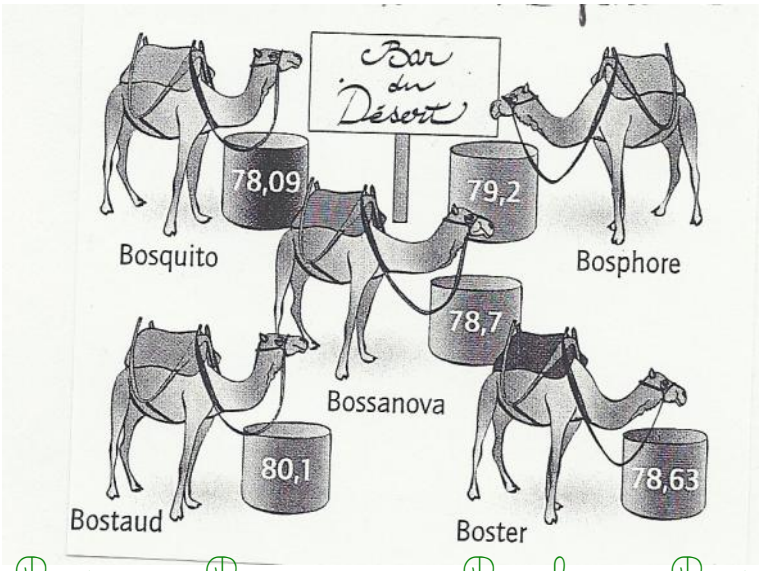
11,5 – 1,510 – 11,05 – 15,01 – 11,51

15,01 > 11,51 > 11,5 > 11,05 > 11,01 > 1,510

23,4 – 34,2 – 23,92 – 24,3 – 23,04

34,2 > 24,3 > 23,92 > 23,4 > 23,04

2. Voici les quantités d'eau en L, absorbées par cinq dromadaires à la terrasse du Bar du Désert. Classe-les de celui qui a bu le moins à celui qui a bu le plus.



Bosquito – Boster – Bossanova – Bosphore – Bostaud

3. Range les nombres suivants du plus petits au plus grands.

92,6 – 92,52 – 95,6 – 92,519

92,519 < 92,52 < 92,6 < 95,6

4. Compare les nombres suivants.

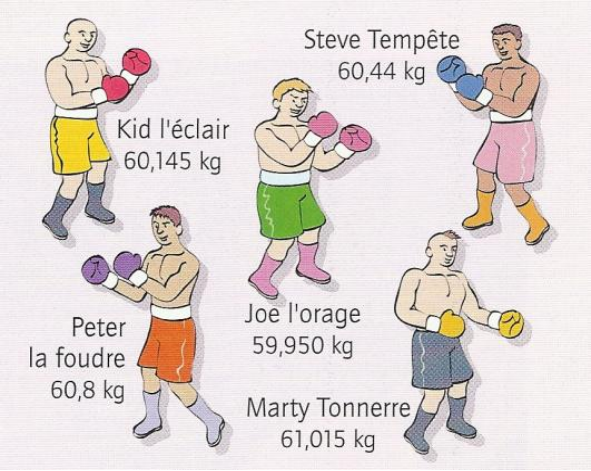
- 3,76 > 3,75
- 70,5 > 70,05
- 9,08 < 9,3
- 3,75 > 3,7
- 9,487 < 9,6
- 7,4 > 7,04

Les nombres décimaux

http://cenicienta.eklablog.com

Objectif: comparer et ranger des nombres décimaux.

1. Classe ces boxeurs du plus léger au plus lourd.



Joe l'orage – Marty Tonnerre – Kid l'éclair – Steve Tempête – Peter la foudre

2. Donne le classement de cette course féminine du 200m.

Compétitrice	Temps
Elsa	24 s et 5 centièmes
Tania	23 s et 7 dixièmes
Naomie	23 s et 69 centièmes
Hélène	24 s et 1 dixième
Siwar	23 s et 330 millièmes

Siwar – Naomie – Tania – Elsa – Hélène

3. Complète avec le signe qui convient.

4,5 … > … 4,39 — 6,2 … > … 6,02

7,30 … = … 7,3 — 18,56 … > … 17,952

12,06 … < … 12,54 — 7,4 … > … 7,301

1,27 … > … 0,987 — 2,501 … < … 2,64

12,5 … = … 12,500 — 9,82 … > … 9,471

4. Complète avec un nombre qui convient.

8,3 < ..... < 9 — 29,7 < ..... < 30,1

6,42 < ..... < 6,5 — 54,127 < ..... < 54,41

plusieurs réponses possibles

5. Entoure le nombre qui correspond à la définition donnée.

Il comporte 47 dixièmes et son chiffre des millièmes est le 3.

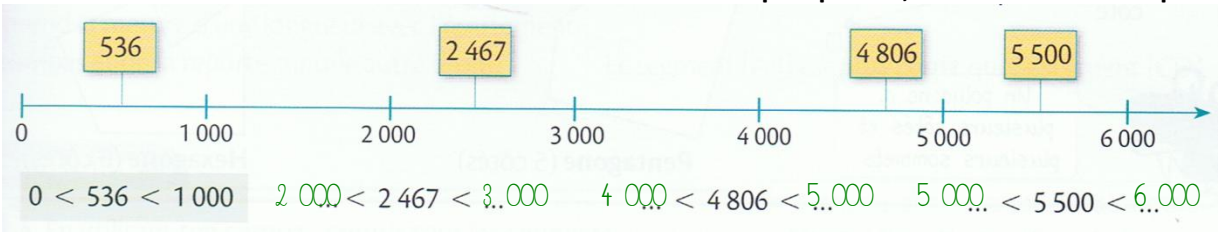
4,730 – 0,473 – 47,013 – 4,073 – (4,703) – 4,613

Les grands nombres

http://cenicienta.eklablog.com

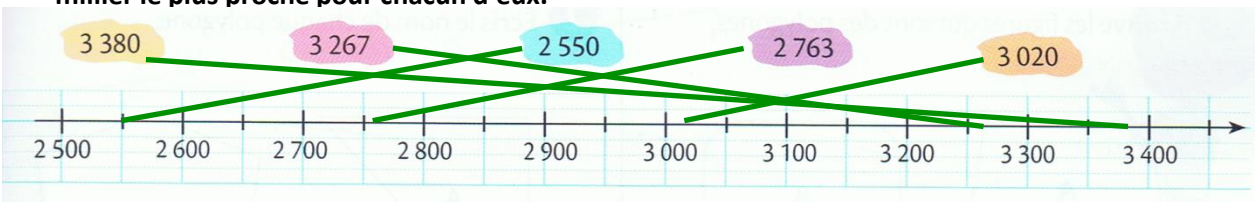
Objectif: encadrer et arrondir des nombres entiers.

1. Encadre les nombres suivants en les arrondissant au millier le plus proche, comme dans l'exemple.



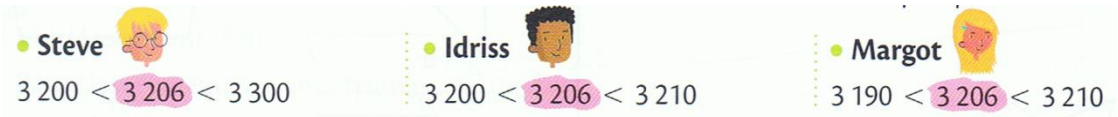
$0 < 536 < 1\,000$ $2\,000 < 2\,467 < 3\,000$ $4\,000 < 4\,806 < 5\,000$ $5\,000 < 5\,500 < 6\,000$

2. Place approximativement les nombres suivants sur la droite, puis propose un encadrement arrondi au millier le plus proche pour chacun d'eux.



- 3 000 < 3 380 < 4 000
- 3 000 < 3 267 < 4 000
- 2 000 < 2 550 < 3 000
- 2 000 < 2 763 < 3 000
- 3 000 < 3 020 < 4 000

3. Quel enfant a correctement encadré les nombres en les arrondissant à la dizaine ? C'est Idriss.



Corrige les encadrements erronés.

- 3 200 < 3 206 < 3 210
- 3 200 < 3 206 < 3 210

4. Encadre les nombres suivants.

Nombre précédent	Nombre	Nombre suivant
53 878	53 879	53 880
127 898	127 899	127 900
227 898	227 899	227 900
335 998	335 999	336 000
7 000 120	7 000 121	7 000 122