

Numération : La classe des milliards



1 Ecris les nombres suivants dans le tableau de numération.

854 365 230 145 - 63 256 541 021 - 842 365 158 953 -
 965203540370 - 364003972064 - 846953215985 - 26595456

Classe des milliards			Classe des millions			Classe des mille			Classe des unités simples		
c	d	u	c	d	u	c	d	u	c	d	u
			8	5	4	3	6	5	2	3	0
	6	3	2	5	6	5	4	1	0	2	1
8	4	2	3	6	5	1	5	8	9	5	3
9	6	5	2	0	3	5	4	0	3	7	0
3	6	4	0	0	3	9	7	2	0	6	4
8	4	6	9	5	3	2	1	5	9	8	5
				2	6	5	9	5	4	5	6

2 Colorie le chemin du 1 000 000 000.

1 000 000 000	3 milliards / 4	5 x 500 000	10 x 1 000 000
un milliard	10 x 1 000 000	20 x 1 000 000	un billion
500 millions + 500 millions	2 milliards / 2	250 000 000 x 4	4 x 250 000
un billion	400 millions + 800 millions	700 millions + 300 millions	30 000 + 7 000 000
3 milliards - 1 milliard	un milliard	1 000 x 1 000 000	999 999 999 + 1

Prenom

Date

Numération : La classe des milliards



1 Ecris les nombres suivants en lettres.

5 234 108 920 = cing-milliards - deux-cent-trente-quatre-millions - cent-huit-mille-neuf-cent-vingt.

748 000 385 601 = sept-cent-quarante-huit-milliards - trois-cent-quatre-vingt-cinq-mille-six-cent-un.

32 560 000 007 = trente-deux-milliards - cinq-cent-soixante-mille-sept.

2 Ecris les nombres suivants en chiffres.

vingt-huit milliards-cent-millions-deux-cent-un-mille-sept-cent-trente-deux :
28 100 001 732

cent-vingt-milliards-cent-vingt-millions-cent-vingt :
120 120 000 120

3 Complète les étoiles comme il convient.

3 000 111 232 3 000 112 232 3 000 113 232 3 000 114 232

5 000 000 000 6 000 000 000 7 000 000 000 8 000 000 000

1 000 000 000 1 500 000 000 2 000 000 000 2 500 000 000

Nom :

Prénom :

Numération : La classe des milliards



1 Décompose les nombres comme dans l'exemple.

ex : $6\ 500\ 000\ 600 = 6\ 000\ 000\ 000 + 500\ 000\ 000 + 600$

$25\ 000\ 320\ 008 = 20\ 000\ 000\ 000 + 5\ 000\ 000\ 000 + 300\ 000 + 20\ 000 + 8$

$7\ 450\ 600\ 974 = 7\ 000\ 000\ 000 + 400\ 000\ 000 + 50\ 000\ 000 + 600\ 000 + 900 + 70 + 4$

$2\ 361\ 080\ 041 = 2\ 000\ 000\ 000 + 300\ 000\ 000 + 60\ 000\ 000 + 1\ 000\ 000 + 80\ 000 + 40 + 1$

$38\ 090\ 000\ 205 = 30\ 000\ 000\ 000 + 8\ 000\ 000\ 000 + 90\ 000\ 000 + 200 + 5$

2 Reconstitue les nombres comme dans l'exemple.

ex : $8\ 000\ 000\ 000 + 200\ 000\ 000 + 400\ 000 + 1000 + 30 = 8\ 200\ 401\ 030$

$500\ 000\ 000\ 000 + 6\ 000\ 000\ 000 + 20\ 000\ 000 + 700\ 000 + 40\ 000 + 7\ 000 + 500 + 7 = 506\ 020\ 747\ 507$

$30\ 000\ 000\ 000 + 80\ 000\ 000 + 600\ 000 + 50\ 000 + 3\ 000 + 400 + 10 + 9 = 30\ 080\ 653\ 419$

3 Réécris chaque nombre en séparant correctement les classes.

$132\ 582\ 564\ 78 = 13\ 258\ 256\ 478$

$123456789025 = 123\ 456\ 789\ 025$

$1\ 596\ 3674\ 52 = 1\ 596\ 367\ 452$

$7\ 2502\ 368 = 72\ 502\ 368$

$458\ 6987\ 251\ 36 = 458\ 698\ 725\ 136$

Prénom

Date

Numération : La classe des milliards



1 Décompose les nombres comme dans l'exemple.

ex : $5\ 000\ 020\ 606 = (5 \times 1\ 000\ 000\ 000) + (2 \times 10\ 000) + (6 \times 100) + 6$

$56\ 230\ 000\ 350 = (5 \times 10\ 000\ 000\ 000) + (6 \times 1\ 000\ 000\ 000) + (2 \times 100\ 000\ 000) + (3 \times 10\ 000\ 000) + (3 \times 100) + (5 \times 10)$

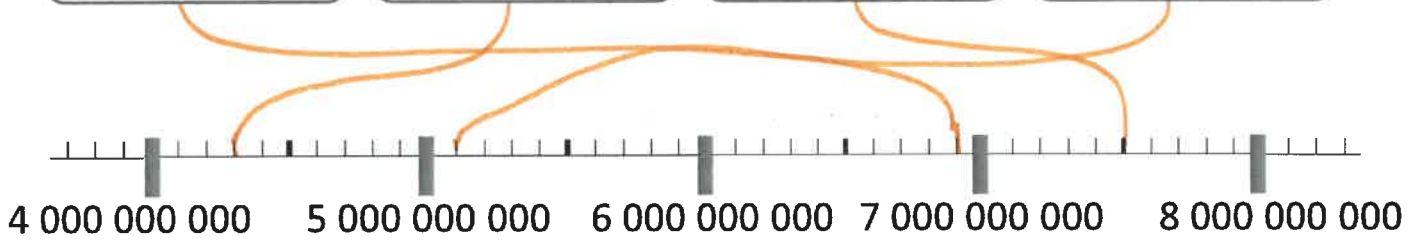
$230\ 684\ 302\ 647 = (2 \times 100\ 000\ 000\ 000) + (3 \times 10\ 000\ 000\ 000) + (6 \times 100\ 000\ 000) + (8 \times 10\ 000\ 000) + (4 \times 1\ 000\ 000) + (3 \times 100\ 000) + (2 \times 10\ 000) + (6 \times 100) + (4 \times 10) + 7$

$3\ 265\ 300\ 060 = (3 \times 1\ 000\ 000\ 000) + (2 \times 100\ 000\ 000) + (6 \times 10\ 000\ 000) + (5 \times 1\ 000\ 000) + (3 \times 100\ 000) + (6 \times 10)$

$25\ 000\ 748\ 923 = (2 \times 10\ 000\ 000\ 000) + (5 \times 1\ 000\ 000\ 000) + (7 \times 100\ 000) + (4 \times 10\ 000) + (8 \times 1\ 000) + (9 \times 100) + (2 \times 10) + 3$

2 Relie les nombres à leur place sur la droite graduée.

- 6 900 000 000
- 4 300 000 000
- 7 500 000 000
- 5 100 000 000



3 Défi Maths.

Dans *Le Trésor de Rackham le Rouge*, le capitaine Haddock prononce cette injure : « mille millions de mille sabords ».

En chiffres, cela donne 1 000 000 000 de 1000 sabords ou bien

1 000 000 000 000 sabords.

Prénom

Date

Numération : La classe des milliards

1 Complète avec les signes suivants : < ou >.



2 232 981 342 $>$ 2 232 891 342	68 534 120 987 $>$ 68 534 120 889
1 000 365 201 $>$ 999 999 999	54 280 365 023 $>$ 52 395 478 637
3 256 000 000 $<$ 3 256 111 111	5 009 325 007 $<$ 5 009 523 007

2 Range les nombres suivants dans l'ordre décroissant. (du plus grand au plus petit)

~~6 253 984 256~~ – ~~60 253 541 256~~ – ~~6 253 984 253~~ – ~~6 253 985 106~~

60 253 541 256 $>$ 6 253 985 106 $>$ 6 253 984 256 $>$
6 253 984 253

3 Range les nombres suivants dans l'ordre croissant. (du plus petit au plus grand)

~~230 256 825 695~~ – ~~231 265 984 120~~ – ~~226 351 026 000~~ – ~~230 256 872 700~~

226 351 026 000 $<$ 230 256 872 700 $<$ 230 256 825 695 $<$ 231 265 984 120

4 Encadre les nombres au million près, comme dans l'exemple.

ex : 5 820 000 000 $<$ 5 820 416 512 $<$ 5 821 000 000

<u>3 598 000 000</u> $<$ 3 598 126 321 $<$ <u>3 599 000 000</u>
<u>65 354 000 000</u> $<$ 65 354 026 584 $<$ <u>65 355 000 000</u>
<u>302 265 000 000</u> $<$ 302 265 984 120 $<$ <u>302 266 000 000</u>
<u>953 000 000</u> $<$ 953 348 145 $<$ <u>954 000 000</u>
<u>7 953 000 000</u> $<$ 7 953 264 102 $<$ <u>7 954 000 000</u>

Prénom

Date

Numération : La classe des milliards



1 Complète le tableau suivant.

Nombre précédent	Nombre donné	Nombre suivant
9 562 302 144	9 562 302 145	9 562 302 146
10 999 999 998	10 999 999 999	11 000 000 000
2 365 144 999	2 365 145 000	2 365 145 001
25 236 484 200	25 236 484 201	25 236 484 202
98 362 012 998	98 362 012 999	98 362 013 000

2 Encadre les nombres au milliard près, comme dans l'exemple.

ex : 5 000 000 000 < 5 820 416 512 < 6 000 000 000

<u>2 000 000 000</u> < 2 582 120 300 < <u>3 000 000 000</u>
<u>289 000 000 000</u> < 289 250 100 400 < <u>290 000 000 000</u>
<u>49 000 000 000</u> < 49 025 565 100 < <u>50 000 000 000</u>
<u>700 000 000 000</u> < 700 123 546 500 < <u>701 000 000 000</u>
<u>5 000 000 000</u> < 5 242 369 120 < <u>6 000 000 000</u>

3 Ecris le nombre suivant en chiffres et en lettres.

$$(5 \times 10\,000\,000) + (56 \times 100) + (65 \times 1\,000\,000\,000) + 20$$

Chiffres : 65 050 005 620

Lettres : soixante-cinq-milliards-cinquante-millions-cinq-mille-six-cent-vingt

Prénom

Date

Numération : La classe des milliards



1 Complète le tableau suivant.

Nombre précédent	Nombre donné	Nombre suivant
8 122 999 999	8 123 000 000	8 123 000 001
999 999 999	1 000 000 000	1 000 000 001
639 999 999	639 999 999	640 000 000
2 360 499 999	2 360 500 000	2 360 500 001
6 499 999 999	6 500 000 000	6 500 000 001

2 Problème.

Voici le chiffre d'affaires annuel réalisé par un grand groupe de supermarchés.

Année	Chiffre d'affaires (en €)
2012	82 668 000 000 ✓
2013	83 999 562 030 ✓
2014	84 300 000 000 ✓
2015	83 999 000 000 ✓
2016	86 294 000 000 ✓

Range ces nombres dans l'ordre croissant. (du plus petit au plus grand)

82 668 000 000 < 83 999 000 000 < 83 999 562 030
< 84 300 000 000 < 86 294 000 000

ou 2012 - 2015 - 2013 - 2014 - 2016



Prénom

Date

Numération : La classe des milliards



1 Problème.

Utilise ton manuel de mathématiques pour réaliser le n°12 p. 21.

a) _____

b) _____

2 Problème.

Utilise ton manuel de mathématiques pour réaliser le n°8 p. 21.

a) _____

b) _____

c) _____

3 Décompose les nombres comme dans l'exemple.

2 800 090 500 = 2 milliards 800 millions 90 mille 500

5 700 005 020 = 5 milliards 700 millions 5 mille 20

4 500 008 000 = 4 milliards 500 millions 8 mille

1 005 020 070 = 1 milliards 5 millions 20 mille 70