Corrigé

Nombres naturels

Page 6

1. a) Sept-mille-trois-cent-quatre-vingt-douze

b) Vingt-mille-deux-cent-neuf

c) Quatre-vingt-dix-mille-deux

d) Cinquante-cinq-mille-deux-cent-quatre-vingt-dix-neuf

e) Trente-neuf-mille-soixante-douze

f) Cent-vingt-trois-mille-quatre-cent-cinquante-six

g) Neuf-cent-quatre-vingt-sept-mille-sept-cent-soixante-cinq

h) Neuf-cent-vingt-et-un-mille-cent-dix-neuf

i) Trois-cent-soixante-mille-trois-cent-soixante

j) Neuf-cent-onze-mille-sept-cent-soixante-dix-sept

2. a) 20 429

b) 70 002

c) 30 202

d) 55 720

e) 126 958

f) 999 999

g) 44 002

h) 18 736

i) 911 777

j) 494 108

Page 7

3. a) 18 473

b) 343 672

c) 23 301

d) 45 063

e) 503 $

f) 96 $

Page 8

1. a) 506 517

b) 923 875

c) 616 917

d) 925 739

e) 487 511

f) 989 999

g) 459 262

h) 813 640

i) 625 235

j) 820 000

k) 10 444

Réponse : **21 196 km**

Page 9

1. a) 3433 ananas

b) 32 987 pommes

c) 88 023 oranges

d) 914 182 fraises

e) 450 608 bananes

f) 128 054 poires

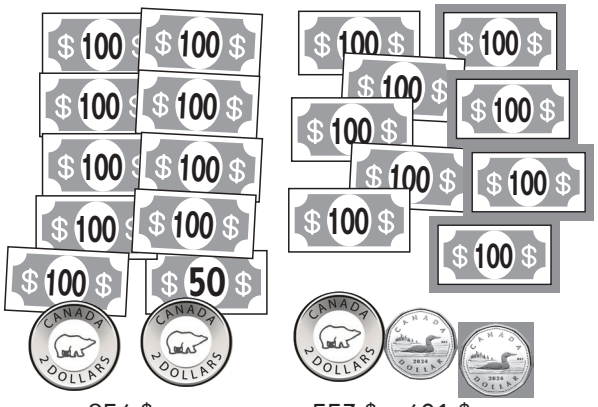
Page 10

2. a) 103 300 **b)** 161 750 **c)** 244 300 **d)** 70 450 **e)** 321 900 **f)** 243 450

Page 11

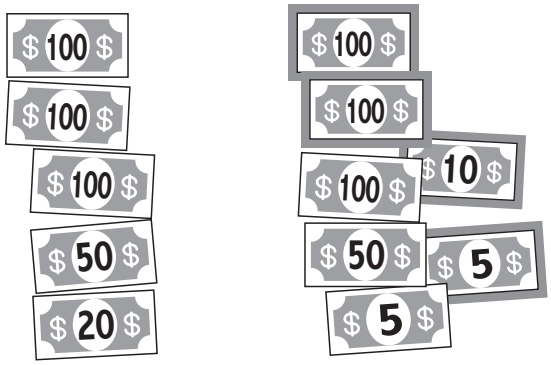
3. Plusieurs réponses possibles pour la représentation des billets et des pièces. Exemples :

a)



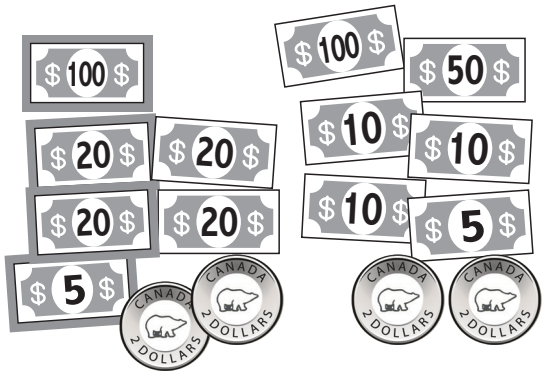
954 $ = 553 $ + 401 $

b)



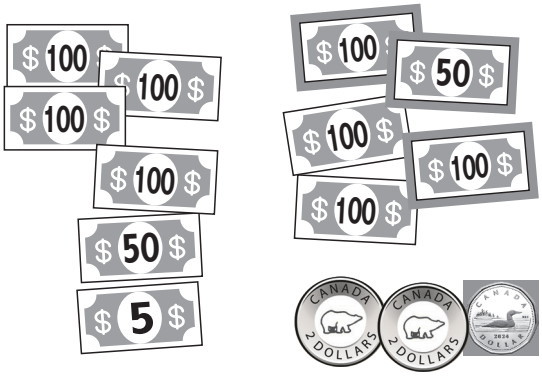
370 $ = 155 $ + 215 $

c)



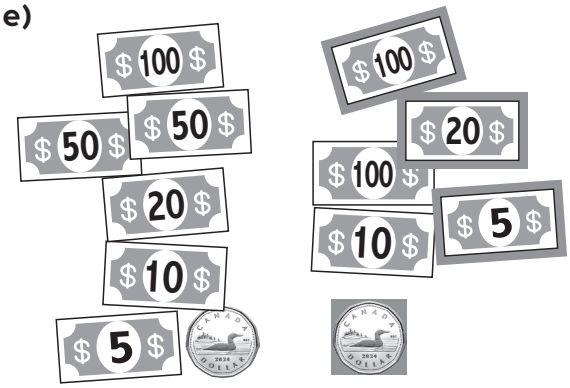
44 $ + 145 $ = 189 $

d)



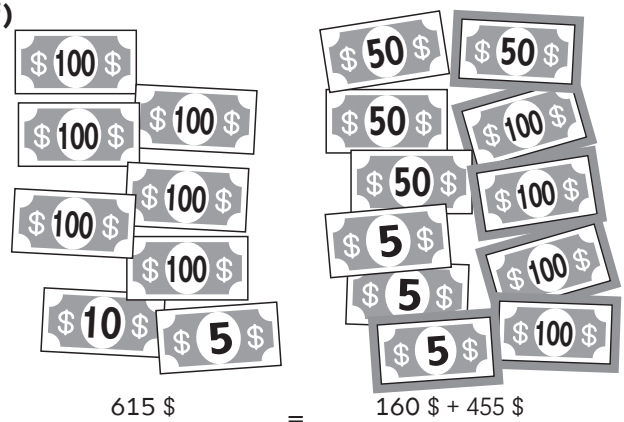
455 $ = 204 $ + 251 $

e)



236 $ = 110 $ + 126 $

f)



615 $ = 160 $ + 455 $

Page 12

1. a) 6741

b) 13 809

c) 20 309

d) 9996

Page 13

2. a) 84 293

b) 152 541

c) 430 810

d) 221 565

e) 549 112

f) 707 707

3. a) 445 302 **b)** 888 888

c) 122 291 **d)** 292 453

Page 14

1. a)

8786	8787	8788	**8789**	**8790**	**8791**	8792	**8793**

b)

23 984	**23 985**	23 986	23 987	23 988	23 989	**23 990**	**23 991**

c)

569 997	**569 998**	569 999	**570 000**	**570 001**	**570 002**	570 003	570 004

d)

404 404	**404 405**	404 406	404 407	**404 408**	404 409	**404 410**	**404 411**

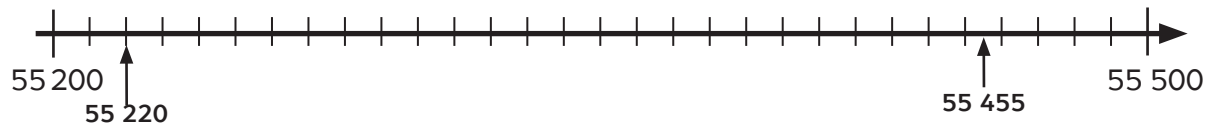
e)

98 978	98 979	98 980	**98 981**	**98 982**	**98 983**	**98 984**	98 985

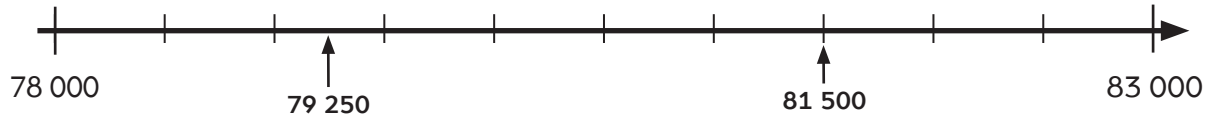
f)

515 599	515 600	**515 601**	**515 602**	515 603	**515 604**	**515 605**	515 606

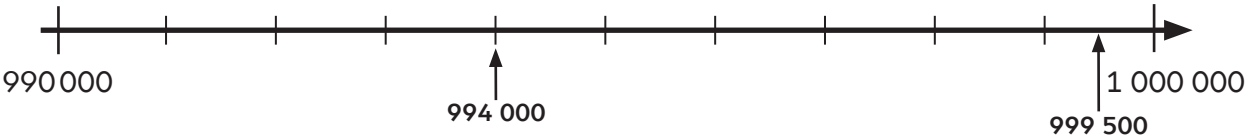
2. a)



b)



c)



3. a) 809 305

b) 60 100

c) 301 900

Page 15

1. a) 9812, 24 507, 248 233, 250 991, 982 544

b) 20 449, 89 301, 204 998, 260 120, 893 875

c) 9765, 97 004, 900 501, 910 432, 999 201

d) 129 862, 252 712, 256 916, 550 358, 919 864

e) 61 627, 543 832, 810 070, 860 187, 883 462

Page 16

2. a) 892 304, 850 112, 820 500, 805 331, 80 744

b) 778 511, 700 009, 688 422, 170 200, 7301

c) 195 876, 110 430, 101 122, 14 900, 10 015

d) 763 653, 735 744, 734 638, 635 680, 49 296

e) 569 361, 443 330, 339 398, 66 812, 49 910

3.

a) Le 3e plus grand nombre	42 310 – 42 998 – 41 700 – 42 560 – (42 510)
b) Le 2e plus petit nombre	345 678 – (123 450) – 23 456 – 678 900 – 456 789
c) Le 4e plus grand nombre	12 345 – 234 500 – (123 400) – 345 120 – 567 890
d) Le 5e plus petit nombre	119 320 – 262 624 – 431 412 – (462 602) – 313 621
e) Le 3e plus grand nombre	294 351 – (362 493) – 472 392 – 213 749 – 470 298
f) Le 4e plus grand nombre	299 054 – 414 575 – 445 053 – 47 967 – (153 751)

Page 17

1. **a)** + 232
b) – 4234
c) + 25, –400
d) + 4466
e) – 1011

2. **a)** 200 375, 200 750, 201 125, 201 500
b) 496 800, 493 600, 490 400, 487 200
c) 57 200, 64 400, 71 600, 78 800
d) 381 500, 363 000, 344 500, 326 000
e) 75 361, 77 203, 79 045, 80 887

3. **a)** 47 555
b) 86 667
c) 34 690
d) 272 500
e) 322 221

Page 18

1. **a)** + 575
b) – 500, + 700
c) × 2
d) – 2500
e) + 250, –50
f) – 1000, – 2000

2. **a)** 28 500, 33 300 Régularité : + 4800
b) 71 200, 71 850 Régularité : – 700, + 650
c) 43 740, 131 220 Régularité : × 3
d) 888 750, 885 500 Régularité : – 3250
e) 10 714, 12 936 Régularité : + 255, + 2222
f) 379 997, 375 552 Régularité : – 4445

3. **a)** 4500, 9000, **13 500**, 18 000, 22 500, 27 000
b) 30 210, 30 230, 30 210, 30 230, **30 210**, 30 230
c) 150 002, 149 997, **149 992**, 149 987, 149 982, 149 977
d) **8000**, 12 002, 16 004, 20 006, 24 008, 28 010
e) 900 000, **885 500**, 871 000, 856 500, 842 000, 827 500
f) 5555, 11 110, 16 665, 22 220, **27 775**, 33 330

Page 19

1. Plusieurs réponses possibles. Exemples :
a) 70 000 + 4000 + 500 + 30 + 8
b) (6 × 100 000) + (9 × 10 000) + (2 × 1000) + (4 × 100) + (7 × 1)
c) 5CM + 3UM + 9C + 1D + 4U
d) 800 000 + 40 000 + 2000 + 60 + 1
e) (7 × 100 000) + (1 × 10 000) + (3 × 1000) + (8 × 100) + (5 × 10) + (9 × 1)
f) 9CM + 6DM + 4UM + 2C + 3D + 7U

2. **a)** 23 547
b) 418 209
c) 530 786
d) 506 432
e) 627 825
f) 503 169

3.

a) 105 508	**1)** (2 × 100 000) + 88UM + 205 + 3
b) 258 448	**2)** (1 × 100 000) + 150 000 + 8UM + 44D + (8 × 1)
c) 288 208	**3)** (1 × 100 000) + 88UM + 1000 + 40 + 3
d) 189 043	**4)** (1 × 100 000) + 4CM + 2000 + (2 × 10) + 8
e) 492 458	**5)** (1 × 100 000) + 392 000 + (45 × 10) + 8
f) 502 028	**6)** (1 × 100 000) + 55C + (8 × 1)

Page 20

1.

a) 245 780 + 330 119	**1)** 723 812
b) 18 450 + 705 362	**2)** 12 405
c) 9875 + 501 006	**3)** 799 471
d) 812 400 – 799 995	**4)** 411 102
e) 120 567 + 678 904	**5)** 510 881
f) 450 320 – 39 218	**6)** 575 899

2. **a)** FAUSSE
b) VRAIE
c) VRAIE
d) FAUSSE
e) VRAIE
f) FAUSSE

3.

a) 7 × 76 773	**1)** 39 274 × 2
b) 55 555 + 323 233	**2)** 490 493 + 46 918
c) 3 × 52 525	**3)** 255 000 – 25 000
d) 84 848 – 6300	**4)** 382 010 – 3222
e) 123 000 × 3	**5)** 467 789 – 98 789
f) 205 000 + 25 000	**6)** 151 034 + 6541

4. a) 50 623 + 71 500 – **20 000** = 61 623 + 40 500

b) 10 000 + (523 × 3) = **11 569**

c) 106 462 – **11 000** + 28 560 = 122 122 + 1900

d) 15 240 × 10 = 62 400 + **90 000**

e) **750 000** + 4500 – 720 000 = 26 835 + 7665

f) 54 600 – 45 600 + **65 400** = 74 400

Page 21

1. a) 92 202 **>** 89 999

b) 4842 **<** 48 000

c) 56 565 **=** 56 565

d) 100 001 **=** 100 001

e) 8667 **>** 7899

f) 300 211 **<** 305 000

g) 909 999 **>** 900 999

h) 391 129 **>** 319 129

i) 372 222 **>** 371 222

j) 190 100 **<** 199 100

k) 220 100 **<** 221 000

l) 344 443 **<** 434 440

m) 89 322 **>** 88 223

n) 718 171 **=** 718 171

2. a) 294 875, 781 432, 509 663, 612 998, 347 120

b) 842 310, 129 567, 764 908, 501 233, 908 456

c) 673 221, 452 198, 899 754, 734 012, 310 456

d) 512 934, 498 210, 563 780, 590 123, 475 899

e) 234 765, 987 102, 345 678, 210 987, 876 540

f) 765 432, 543 678, 994 201, 832 119, 467 220

3. De gauche à droite

Nombres en vert : 300 249, 299 800, 275 000, 150 123, 42 918

Nombres en jaune : 350 212, 589 777, 401 230, 360 500, 372 999

Nombres en bleu : 333 210, 347 800, 325 999, 349 999, 310 500

4. Plusieurs réponses possibles. Exemples :

a) 192 221, 192 222, 192 223, etc.

b) 948 934, 948 935, 948 936, etc.

c) 44 999, 44 998, 44 997, etc.

d) 899 998, 899 999, 900 000

Page 22

1. a) 55 550 : **P**

b) 201 : **I**

c) 8211 : **I**

d) 113 : **I**

e) 54 004 : **P**

f) 101 : **I**

g) 32 221 : **I**

h) 312 : **P**

i) 921 191 : **I**

j) 827 122 : **P**

2. De gauche à droite

Premiers en jaune : 107, 131, 149, 173

Carrés en vert : 144, 225, 81, 49

Intrus en bleu : 201

3.

Nombre	Pair	Impair	Carré	Triangulaire	Premier	Composé
a) 28	X			X		X
b) 81		X	X			X
c) 3		X		X	X	
d) 100	X		X			X
e) 36	X		X	X		X
f) 71		X			X	

4. Plusieurs réponses possibles. Exemples :

Énoncé	Vrai	Faux	Justification
a) 23 est un nombre pair.		X	Un nombre pair se termine par 0, 2, 4, 6 et 8.
b) 17 est un nombre impair.	X		
c) 20 est un nombre carré.		X	$4 \times 5 = 20$, $4 \times 4 = 16$ et $5 \times 5 = 25$
d) 10 est un nombre triangulaire.	X		
e) 21 est un nombre premier.		X	$3 \times 7 = 21$
f) 103 est un nombre composé.		X	103 n'a pas d'autres diviseurs que 1 et 103, c'est donc un nombre premier.

Page 23

1. **a)** 931 000
b) 321 000
c) 13 000
d) 21 000
e) 19 000
f) 29 000
g) 212 000
h) 566 000
i) 980 000
j) 567 000

2. **a)** 30 800
b) 444 500
c) 43 800
d) 552 000
e) 90 500
f) 88 000
g) 201 000
h) 868 300
i) 196 400
j) 964 800

3. **a)** 600 000
b) 300 000
c) 0
d) 800 000
e) 500 000
f) 100 000
g) 0
h) 100 000
i) 200 000
j) 1 000 000

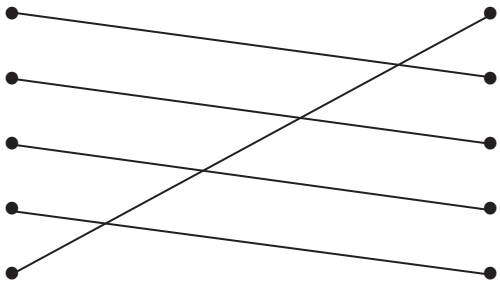
4. **a)** Vrai
b) Faux
c) Faux
d) Faux

Page 24

1. **a)** 2070 **b)** 3374 **c)** 4952
d) 9048 **e)** 11 704 **f)** 13 905
g) 7416 **h)** 13 872 **i)** 22 176
j) 37 152 **k)** 42 056 **l)** 22 575

Page 25

1. **a)** 670 × 1000
b) 607 × 10
c) 677 × 100
d) 760 × 1000
e) 667 × 100



1) 66 700
2) 670 000
3) 6070
4) 67 700
5) 760 000

2. **a)** Fausse
b) Fausse
c) Vraie
d) Vraie
e) Vraie
f) Fausse
g) Vraie

3. **a)** 49 460 **b)** 919 190
c) 746 400 **d)** 400 000
e) 902 200 **f)** 45 000
g) 30 000 **h)** 509 000
i) 1 000 000 **j)** 450

Page 26

1. a) 75 **b)** 87 **c)** 36
d) 660 **e)** 9780 **f)** 8700
g) 11 160 **h)** 107 311 **i)** 22 220
j) 6138 **k)** 340 **l)** 913

Page 27

1. a) 193 568 **b)** 879 843
c) 469 855 **d)** 931 276
e) 147 982 **f)** 843 591
g) 891 717 **h)** 768 254
i) 203 458 **j)** 915 327

2. a) 984 732 **b)** 517 341
c) 389 724 **d)** 157 846
e) 266 439 **f)** 942 673
g) 654 782 **h)** 362 497
i) 731 468 **j)** 173 112

3. a) 7 **b)** 58
c) 65 **d)** 4
e) 79 **f)** 95
g) 9 **h)** 84
i) 81 **j)** 6820

4. a) 12 **b)** 1476
c) 5544 **d)** 7
e) 6384 **f)** 2
g) 4 **h)** 10
i) 375 **j)** 489

Page 29

1.

Nombre	Divisible par							
	2	3	4	5	6	8	9	10
a) 4836	x	x	x		x			
b) 15 240	x	x	x	x	x	x		x
c) 9963		x					x	
d) 52 648	x		x			x		
e) 27 315		x		x			x	

2. **a)** 40 **b)** 36
c) 68 **d)** 48
e) 45 **f)** 80

Page 30

1.

a) (120 + 450) + 230 = 120 + (450 + 230) 570 + 230 = 120 + 680 800 = 800	**b)** (15 × 12) × 3 = 15 × (12 × 3) 180 × 3 = 15 × 36 540 = 540
c) (312 + 129) + 248 = 312 + (129 + 248) 441 + 248 = 312 + 377 689 = 689	**d)** (17 × 9) × 8 = 17 × (9 × 8) 153 × 8 = 17 × 72 1224 = 1224
e) (508 + 276) + 139 = 508 + (276 + 139) 784 + 139 = 508 + 415 923 = 923	**f)** (26 × 11) × 7 = 26 × (11 × 7) 286 × 7 = 26 × 77 2002 = 2002
g) (427 + 365) + 218 = 427 + (365 + 218) 792 + 218 = 427 + 583 1010 = 1010	**h)** (13 × 18) × 4 = 13 × (18 × 4) 234 × 4 = 13 × 72 936 = 936

Page 31

2.

Calcul(s)		Est-ce commutatif ?	
		Oui	Non
a) 235 + 333 = **568**	333 + 235 = **568**	x	
b) 27 × 20 = **540**	20 × 27 = **540**	x	
c) 700 – 325 = **375**	325 – 700 = **–375**		x
d) 84 ÷ 20 = **4,2**	20 ÷ 84 = **0,238**		x
e) 128 × 46 = **5888**	46 × 128 = **5888**	x	
f) 1450 + 275 = **1725**	275 + 1450 = **1725**	x	
g) 54 × 2 × 7 = **756**	54 × 7 × 2 = **756**	x	
h) 320 + 180 + 245 = **745**	245 + 320 + 180 = **745**	x	

3.

a) 4 × (10 + 2) 4 × 10 + 4 × 2 40 + 8 Réponse : **48**	**b)** 5 × (40 – 22) 5 × 40 – 5 × 22 200 – 110 Réponse : **90**
c) 10 × (545 – 125) 10 × 545 – 10 × 125 5450 – 1250 Réponse : **4200**	**d)** 12 × (560 + 1235) 12 × 560 + 12 × 1235 6720 + 14 820 Réponse : **21 540**
e) 40 × (4004 – 303) 40 × 4004 – 40 × 303 160 160 – 12 120 Réponse : **148 040**	**f)** 35 × (45 + 10 + 120) 35 × 45 + 35 × 10 + 35 × 120 1575 + 350 + 4200 Réponse : **6125**
g) 25 × (699 – 599) 25 × 699 – 25 × 599 17 475 – 14 975 Réponse : **2500**	**h)** 200 × (45 + 90 + 135) 200 × 45 + 200 × 90 + 200 × 135 9000 + 18 000 + 27 000 Réponse : **54 000**

Page 32

1. **a)** 15^6

b) 61^4

c) 3^9

d) 46^2

e) 121^5

f) 234^4

g) 28^7

h) 100^5

i) 7^{10}

j) 94^6

2.

Équivalence	Vraie	Fausse	Correction
a) $14^6 = 14 \times 6$		X	$14^6 = 14 \times 14 \times 14 \times 14 \times 14 \times 14$
b) $7^3 = 49$		X	$7^3 = 343$
c) $18^3 = 5832$	X		
d) $6^4 = 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4$		X	$6^4 = 6 \times 6 \times 6 \times 6$
e) $20^3 = 8000$	X		

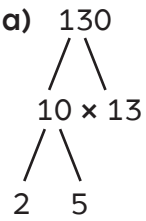
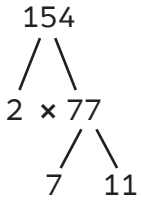
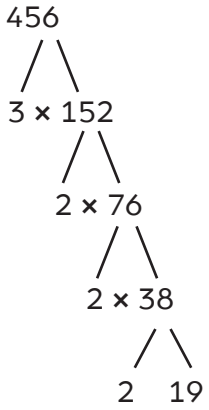
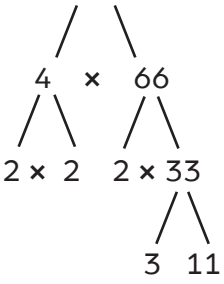
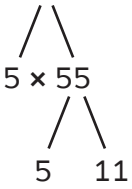
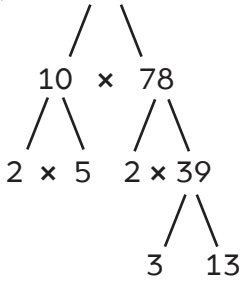
3. **a)** 16 **b)** 64 **c)** 1331 **d)** 3125 **e)** 144

f) 25 **g)** 256 **h)** 16 **i)** 729 **j)** 243

k) 81 **l)** 2187 **m)** 49 **n)** 1000

Page 33

1.

a) 130  130 = **2 × 5 × 13**	**b)** 154  154 = **2 × 7 × 11**	**c)** 456  456 = **2^3 × 3 × 19**
d) 264  264 = **2^3 × 3 × 11**	**e)** 275  275 = **5^2 × 11**	**f)** 780  780 = **2^2 × 3 × 5 × 13**

Page 34

1.

a) $(18 \div 3) + 2 \times (5 + 1)$ $6 + 2 \times 6$ $6 + 12$ **18**	**b)** $5^2 - (12 \div 3) \times 4$ $5^2 - 4 \times 4$ $25 - 4 \times 4$ $25 - 16$ **9**	**c)** $(3^3 + 5) \div 4 + 159$ $(27 + 5) \div 4 + 159$ $32 \div 4 + 159$ $8 + 159$ **167**
d) $6 \times (2^3 + 10 \div 2)$ $6 \times (8 + 10 \div 2)$ $6 \times (8 + 5)$ 6×13 **78**	**e)** $4^3 - (18 \div 3) \times 2$ $4^3 - 6 \times 2$ $64 - 12$ **52**	**f)** $7 \times (3^2 + 8 \div 2)$ $7 \times (9 + 8 \div 2)$ $7 \times (9 + 4)$ 7×13 **91**
g) $5 \times (10 - 3^2) + 8$ $5 \times (10 - 9) + 8$ $5 \times 1 + 8$ $5 + 8$ **13**	**h)** $3^3 + (24 \div 6) \times 4$ $3^3 + 4 \times 4$ $27 + 4 \times 4$ $27 + 16$ **43**	**i)** $6 \times (16 - 18 \div 3) + (3^3 - 20)$ $6 \times (16 - 6) + (27 - 20)$ $6 \times 10 + 7$ $60 + 7$ **67**
j) $(5^3 - 30 \div 5) + 4 \times (2^4 - 6)$ $(125 - 30 \div 5) + 4 \times (16 - 6)$ $(125 - 6) + 4 \times 10$ $119 + 4 \times 10$ $119 + 40$ **159**	**k)** $7 \times (3^3 - 12 \div 3) + (4^2 + 9)$ $7 \times (27 - 12 \div 3) + (16 + 9)$ $7 \times (27 - 4) + 25$ $7 \times 23 + 25$ $161 + 25$ **186**	**l)** $(2^5 + 3^2 \times 4) - (36 \div 6 + 5)$ $(32 + 9 \times 4) - (6 + 5)$ $(32 + 36) - 11$ $68 - 11$ **57**

Fractions

Page 35

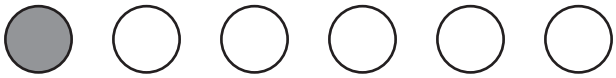
1. **a)** $\frac{2}{15}$ **b)** $\frac{5}{14}$ **c)** $\frac{7}{21}$ ou $\frac{1}{3}$

2.

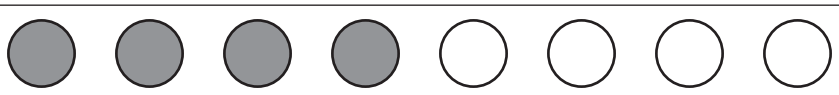
a) $\frac{2}{3}$



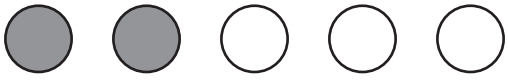
b) $\frac{3}{18}$



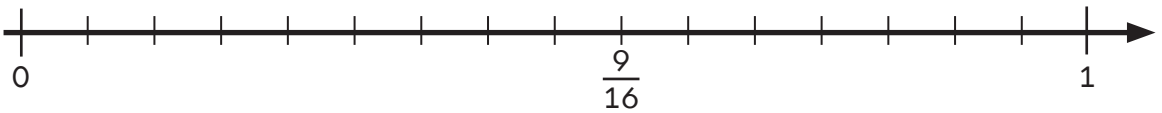
c) $\frac{32}{64}$



d) $\frac{14}{35}$



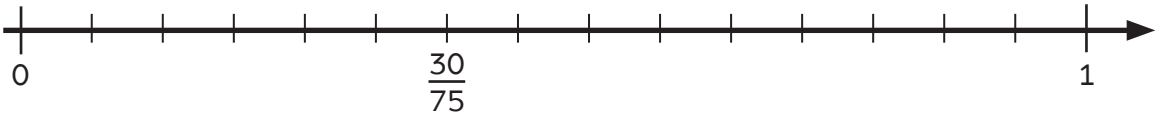
3. a)



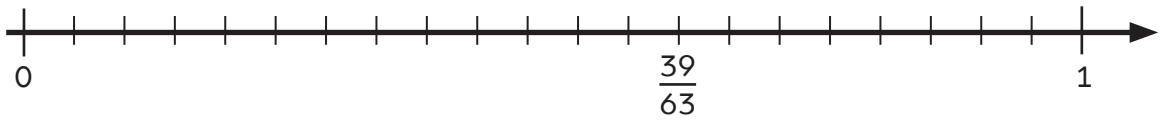
b)



c)



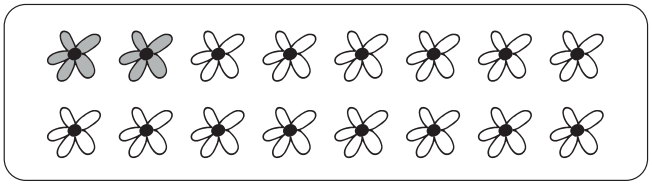
d)

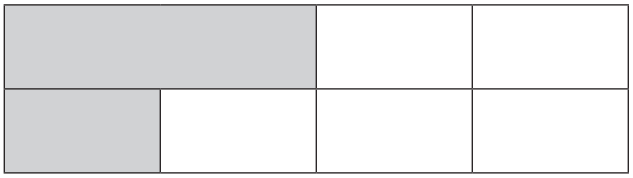


Page 36

1. a) $\frac{3}{8}$ — **1)**

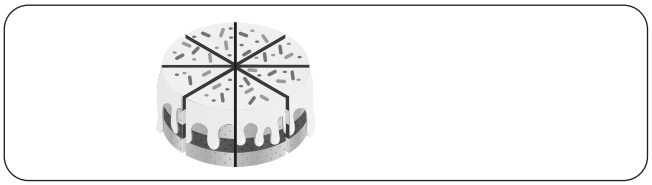
b) $\frac{1}{8}$ — **2)**

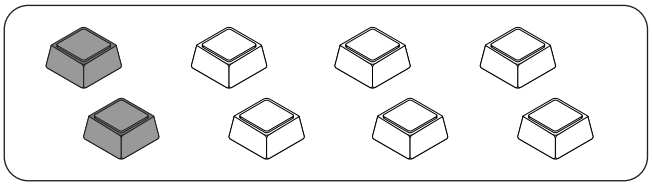




c) $\frac{1}{4}$ — **3)**

d) 1 — **4)**





Page 37

1. a) $\frac{11}{12} > \frac{9}{10}$ **b)** $\frac{14}{15} > \frac{18}{20}$ **c)** $\frac{17}{24} > \frac{7}{12}$

d) $\frac{25}{36} < \frac{5}{6}$ **e)** $\frac{18}{21} > \frac{5}{7}$ **f)** $\frac{27}{32} > \frac{3}{4}$

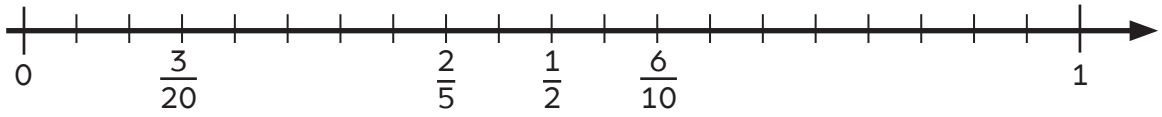
g) $\frac{35}{49} = \frac{5}{7}$ **h)** $\frac{22}{25} > \frac{25}{100}$ **i)** $\frac{33}{40} > \frac{4}{5}$

j) $\frac{18}{30} > \frac{21}{90}$ **k)** $\frac{19}{27} < \frac{7}{9}$ **l)** $\frac{28}{45} > \frac{6}{225}$

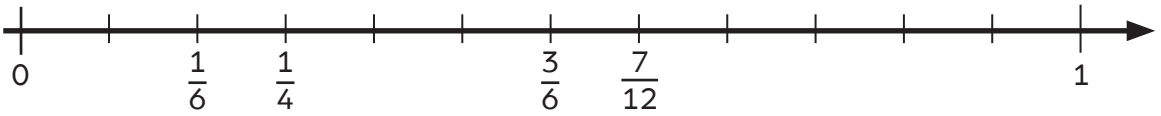
2. **a)**



b)



c)



3. En ordre croissant

Fractions en rouge : $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{50}{101}$, $\frac{1}{14}$

Fractions en orange : $\frac{3}{1}$, $\frac{5}{2}$, $\frac{4}{1}$

Fractions en jaune : $\frac{15}{16}$, $\frac{30}{20}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{40}{24}$, $\frac{18}{12}$

Page 38

1. **a)** $\frac{4}{5}$ **b)** $\frac{22}{11} = 2$

c) $\frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$ **d)** $\frac{45}{50} = \frac{9}{10}$

e) $\frac{40}{35} = 1\frac{5}{35} = 1\frac{1}{7}$ **f)** $\frac{24}{26} = \frac{12}{13}$

g) $\frac{18}{12} = 1\frac{6}{12} = 1\frac{1}{2}$ **h)** $\frac{11}{21}$

2. **a)** $\frac{5}{5} = 1$ **b)** $\frac{17}{41}$

c) $\frac{40}{80} = \frac{1}{2}$ **d)** $\frac{5}{50} = \frac{1}{10}$

e) $\frac{20}{135} = \frac{4}{27}$ **f)** $\frac{105}{260} = \frac{21}{52}$

g) $\frac{36}{143}$ **h)** $\frac{228}{221} = 1\frac{7}{221}$

3. **a)** $\frac{5}{8}$ **b)** $\frac{26}{36} = \frac{13}{18}$

c) $\frac{19}{14} = 1\frac{5}{14}$ **d)** $\frac{14}{18} = \frac{7}{9}$

e) $\frac{28}{36} = \frac{7}{9}$ **f)** $\frac{5}{14}$

g) $\frac{3}{18} = \frac{1}{6}$ **h)** $\frac{19}{32}$

Page 39

1. a) $\frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$

b) $\frac{12}{8} = 1\frac{4}{8} = 1\frac{1}{2}$

c) $\frac{14}{6} = 2\frac{2}{6} = 2\frac{1}{3}$

d) $\frac{25}{9} = 2\frac{7}{9}$

e) $\frac{12}{3} = 4$

f) $\frac{28}{7} = 4$

g) $\frac{8}{6} = 1\frac{2}{6} = 1\frac{1}{3}$

h) $\frac{12}{6} = 2$

i) $\frac{20}{5} = 4$

j) $\frac{18}{9} = 2$

Nombres décimaux

Page 40

1. a) Quatre-cent-soixante-deux et trois-cent-sept millièmes

b) Dix-huit-mille-cinquante-quatre et deux centièmes

c) Sept-cent-vingt-neuf-mille-quatre-cent-dix-huit et cinquante-six centièmes

d) Cinq-cent-quatre-mille-deux-cent-trente-et-un et sept-cent-neuf millièmes

e) Quatre-vingt-treize-mille-quatre-vingt-deux et quatre-cent-cinq millièmes

f) Trois-cent-dix-mille-sept et quatre-vingt-quatre centièmes

g) Neuf-mille-cinq-cent-trois et six dixièmes

h) Quatre et neuf-cent-vingt-huit millièmes

i) Huit-cent-quarante-mille-cent-vingt et trente-et-un centièmes

j) Cent-cinquante-deux et quatre-cent-sept millièmes

2. a) 324,15

b) 12 040,09

c) 187 050,32

d) 46 200,04

e) 2107,603

f) 54,028

g) 9030,4

h) 760,03

i) 52 009,8

j) 45 311,52

3. a) Vrai

b) Faux

c) Vrai

d) Faux

e) Vrai

f) Faux

Page 41

1.

Nombre	Position	Valeur
a) 4829,<u>6</u>3	**Dixièmes**	**0,6**
b) 204 <u>5</u>17,320	**Centaines**	**500**
c) 73 904,5<u>0</u>8	**Centièmes**	**0**
d) 19 208,40<u>7</u>	**Millièmes**	**0,007**
e) <u>6</u>4 210,85	**Dizaines de mille**	**60 000**
f) <u>5</u>08 744,251	**Centaines de mille**	**500 000**

2. Plusieurs représentations possibles. Exemples :

a) 18,35 $



b) 62,10 $



c) 144,75 $



d) 89,55 $



Page 42

1. Plusieurs réponses possibles. Exemples :

a) $= 60 + 3 + 0{,}7 + 0{,}008$

$= 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 1 + 1 + 1 + 0{,}1 + 0{,}1 + 0{,}1 + 0{,}1 + 0{,}1 + 0{,}1 + 0{,}1 + 0{,}001 + 0{,}001 + 0{,}001 + 0{,}001 + 0{,}001 + 0{,}001 + 0{,}001 + 0{,}001$

$= (6 \times 10) + (3 \times 1) + (7 \times 0{,}1) + (8 \times 0{,}001)$

b) $= 400 + 80 + 2 + 0{,}05 + 0{,}006$

$= 400 + 80 + 2 + \frac{5}{100} + \frac{6}{1000}$

$= (4 \times 100) + (8 \times 10) + (2 \times 1) + (5 \times \frac{1}{100}) + (6 \times \frac{1}{1000})$

c) $= 2000 + 50 + 0{,}3 + 0{,}004$

$= 1000 + 1000 + 50 + \frac{3}{10} + \frac{4}{1000}$

$= (2 \times 1000) + (5 \times 10) + (3 \times 0{,}1) + (4 \times 0{,}001)$

2. **a)** 7563,084

b) 9,73

c) 351 462,75

d) 86 039,04

e) 902 450,6

f) 4298,06

g) 78 096,32

h) 360 200,045

3. Plusieurs réponses possibles. Exemples :

a) 5DM + **(7 × 1000)** + 300 + 40 + 9 + $\frac{8}{10}$ + $\frac{\mathbf{6}}{\mathbf{100}}$ + $\frac{5}{1000}$ = 57 349,865

b) 8DM + **(4 × 1000)** + **(6 × 100)** + **(2 × 10)** + 7 unités + $\frac{39}{100}$ + $\frac{4}{1000}$ = 84 627,394

c) (9 × 10 000) + (3 × 1000) + 500 + 60 + **8** + $\frac{\mathbf{7}}{\mathbf{10}}$ + **5 centièmes** + 2 millièmes = 93 568,752

Page 43

1. **a)** 52,406 **<** 52,460

b) 7,305 **>** 7,299

c) 4005,08 **>** 4004,8

d) 0,045 **<** 0,45

e) 18,500 **=** 18,5

f) 6740,09 **<** 6749,9

g) 90,007 **>** 9,999

h) 7,090 **=** 7,09

i) 605,030 **>** 65,300

j) 9001 **>** 9000,999

k) 250,40 **=** 250,400

l) 1090,9 **<** 1099,01

2. **a)** 6,8 — 6,08 — 6,008 — 6,0008

b) 4,44 — 4,404 — 4,4 — 4,040

c) 2,7 — 2,17 — 2,107 — 2,071

d) 5700,7 — 5070,07 — 5007,7 — 507,777

3. Exemples de réponses :

a) 62,45

b) 18,095

c) 45 999,58

d) 2408,725

e) 700,075

f) 0,0095

4. **d)** 6215,51 — 6215,55 — 6215,5 — 6215,555 — 6215,6

Page 44

1. **a)** 456 393

b) 27 845

c) 400 000

d) 74

e) 1

f) 2 000 000

g) 615 810

h) 9876

i) 1255

j) 90 000

2. **a)** 4) 12,458

b) 3) 6,46

c) 3) 4,271

d) 2) 834,01

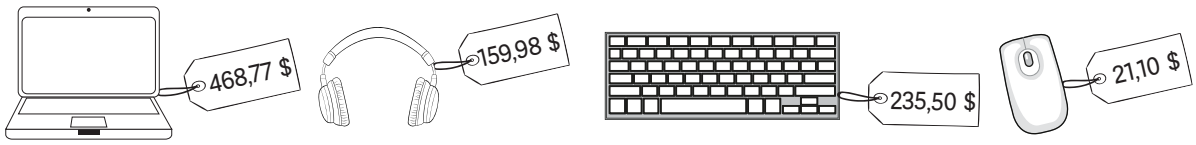
Page 45

1. a)



Estimation	Cout exact
L'arrondissement peut être fait à plusieurs positions, donc plusieurs réponses possibles. Exemple de réponse : Sac à dos : 25 $ Bouteille réutilisable : 12 $ Boite à lunch : 10 $ Espadrilles : 90 $ 25 $ + 12 $ + 10 $ + 90 $ = **137 $**	24,75 $ + 12,40 $ + 9,80 $ + 89,65 $ = **136,60 $**

b)



Estimation	Cout exact
L'arrondissement peut être fait à plusieurs positions, donc plusieurs réponses possibles. Exemple de réponse : Ordinateur portable : 469 $ Écouteurs : 160 $ Clavier : 236 $ Souris : 21 $ 469 $ + 160 $ + 236 $ + 21 $ = **886 $**	468,77 $ + 159,98 $ + 235,50 $ + 21,10 $ = **885,35 $**

2. a) 55,139 **b)** 7,231
c) 4,427 **d)** 85,088

Page 46

1. a) 72,8 **b)** 51,00 = 51 **c)** 143,0 = 143
d) 137,1 **e)** 385,2 **f)** 99,0 = 99
g) 96,12 **h)** 109,2 **i)** 16,20 = 16,2
j) 108,45 **k)** 495,88 **l)** 159,30 = 159,3

Page 47

1. **a)** 31,2 **b)** 48,3 **c)** 240,9
d) 165,1 **e)** 94,6 **f)** 104,1
g) 324,2 **h)** 84,3 **i)** 241,1
j) 248,1 **k)** 171 **l)** 104,1

Nombre mystère : **56,8**

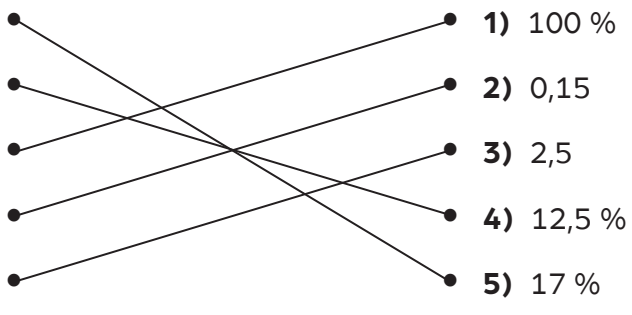
Page 48

1.

	Nombre décimal	Fraction irréductible	Pourcentage
a)	0,125	$\frac{1}{8}$	**12,5 %**
b)	**0,375**	$\frac{3}{8}$	**37,5 %**
c)	**0,6**	$\frac{3}{5}$	**60 %**
d)	**1,25**	$\frac{5}{4}$	125 %
e)	0,002	$\frac{1}{500}$	**0,2 %**
f)	**0,45**	$\frac{9}{20}$	**45 %**

2. **a)** Vraie
b) Fausse
c) Fausse
d) Fausse
e) Vraie
f) Fausse

3. **a)** $\frac{17}{100}$
b) 0,125
c) $\frac{23}{23}$
d) Quinze centièmes
e) $\frac{5}{2}$



1) 100 %
2) 0,15
3) 2,5
4) 12,5 %
5) 17 %

Révision

Page 49

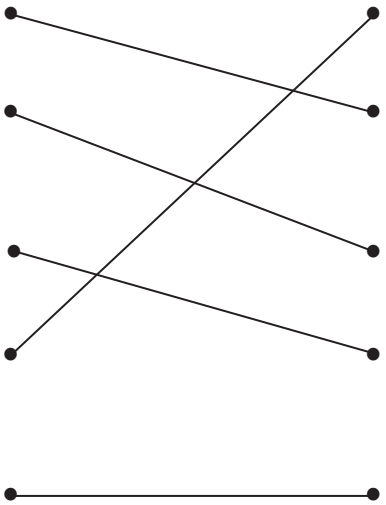
1. **a)** 346 218,472

b) 584 903,615

c) 217 654,389

d) 692 134,809

e) 451 782,246



1) Six-cent-quatre-vingt-douze-mille-cent-trente-quatre et huit-cent-neuf millièmes

2) Trois-cent-quarante-six-mille-deux-cent-dix-huit et quatre-cent-soixante-douze millièmes

3) Cinq-cent-quatre-vingt-quatre-mille-neuf-cent-trois et six-cent-quinze millièmes

4) Deux-cent-dix-sept-mille-six-cent-cinquante-quatre et trois-cent-quatre-vingt-neuf millièmes

5) Quatre-cent-cinquante-et-un-mille-sept-cent-quatre-vingt-deux et deux-cent-quarante-six millièmes

2. 357 468 crayons

3. 476 905 - 476 905,074 — 476 905,407 — 476 905,47 — 476 905,704 — 476 950

4. 683 421 — 683 412,65 — 683 412,506 — 683 412,5 - 683 412,056 - 683 402,999

Page 50

5. 349 475, 349 625, 349 775, 349 925 Régularité : **+150**

6. Plusieurs réponses possibles. Exemples :

934 654 = 900 000 + 30 000 + 4000 + 600 + 50 + 4

= 9 × 100 000 + 3 × 10 000 + 4 × 1000 + 6 × 100 + 5 × 10 + 4 × 1

7. **a)** **261 135** – 12 480 + 18 905 = 256 340 + 11 220

b) 412 875 – **31 690** + 24 615 = 389 420 + 16 380

c) 742 180 – 35 490 + 12 760 = **700 000** + 19 450

8. 548 327,45 — 548 327,405 — 548 372 — 548 327,54 — 548 237,9 — 548 327,045

9. **a)** 40

b) 53

10. **a)** 34 300 **b)** 58 100

c) 72 700 **d)** 406 400

11. **a)** 19 000 **b)** 95 000
c) 303 000 **d)** 467 000

12. **a)** 45,68 **b)** 302,15
c) 7,24 **d)** 89,99

Page 51

13. **a)** 375 323,73
b) 402 741,43
c) 828 022,41

14. **a)** 483 881,39
b) 404 427,16
c) 681 737,34

15. **a)** 30,85
b) 290,3
c) 24,05

16.

	Divisible par							
Nombre	2	3	4	5	6	8	9	10
a) 720	X	X	X	X	X	X	X	X
b) 468	X	X	X		X		X	

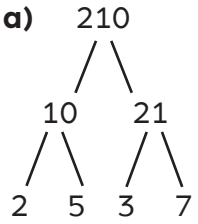
17. **a)** Vrai
b) Vrai

18. **a)** 15^4
b) 12^5

Page 52

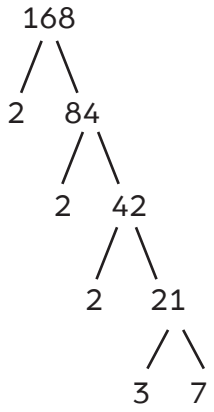
19. **a)** 64
b) 36
c) 243

20. a)



$= \underline{2 \times 3 \times 5 \times 7}$

b)



$= \underline{2^3 \times 3 \times 7}$

21.

a) $35 + (6^2 \times 3 - 8) \times 2 - 48$ $35 + (36 \times 3 - 8) \times 2 - 48$ $35 + (108 - 8) \times 2 - 48$ $35 + 100 \times 2 - 48$ $35 + 200 - 48$ $235 - 48$ 187 Réponse : **187**	**b)** $(4^3 \times 2 - 6) - (5 \times 3 + 7) + 27$ $(64 \times 2 - 6) - (5 \times 3 + 7) + 27$ $(128 - 6) - (15 + 7) + 27$ $122 - 22 + 27$ $100 + 27$ 127 Réponse : **127**

22.

	Nombre décimal	Fraction irréductible	Pourcentage
a)	**0,65**	$\frac{\mathbf{13}}{\mathbf{20}}$	65 %
b)	0,125	$\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{8}}$	**12,5 %**
c)	**0,14**	$\frac{7}{50}$	**14 %**

Page 53

23. a) 0,6 et 60 %

24.

