

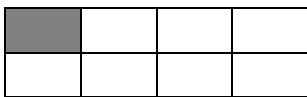
Page 56

Exercice 1 : Fichier d'activités page 4

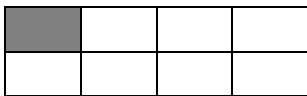
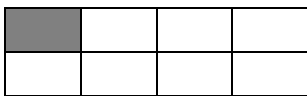
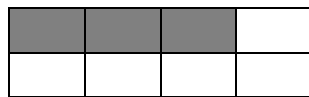
Exercice 2

Exercice 3

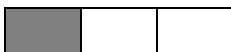
a) PATO



$$\frac{3}{8}$$



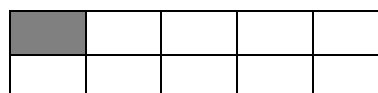
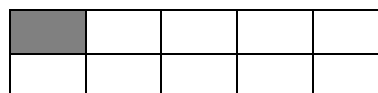
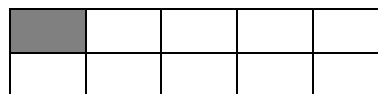
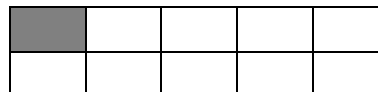
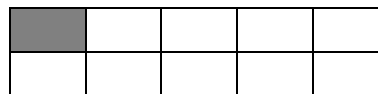
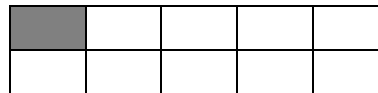
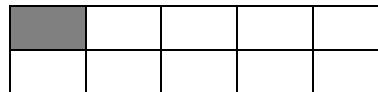
b) PATO



$$\frac{2}{3}$$



c) PATO



FINO



Exercice 4

$$\frac{3}{5}; \frac{9}{10}; \frac{1}{3}; \frac{47}{100}$$

Exercice 5

A: $\frac{7}{8}$

D: $\frac{3}{4}$

B: $\frac{82}{12}$

E: $\frac{1}{4}$

C: $\frac{9}{12}$

F: $\frac{8}{10}$

Fractions équivalentes < 1 - Séquence 33 (CM2)

Page 57 :

Exercice 1 : Fichier d'activités page 5 et 6

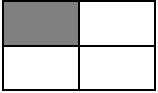
Exercice A :

$$42\ 672 : 7 = 6\ 096$$

$$860\ 864 : 8 = 107\ 608$$

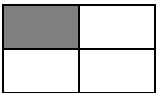
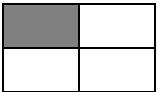
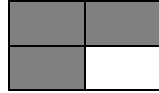
Exercice B :

PATO

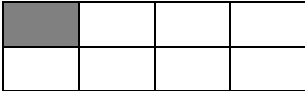


$$\frac{3}{4}$$

FINO

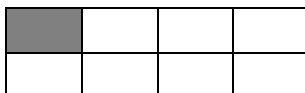
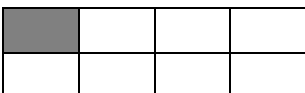
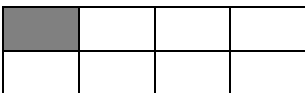
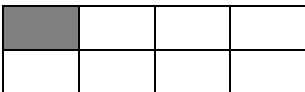
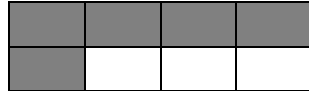


PATO



$$\frac{5}{8}$$

FINO



Exercice C : Fichier d'activités page 6

Division-fraction → $11 : 4 = \frac{11}{4}$ - Séquence 34 (CM2)

Page 58

Exercice 1 :

a)

b)

A. $14/3 = 4 + 2/3$

B. $36/10 = 3 + 6/10$

C. $1\ 543/100 = 15 + 43/100$

Exercice 2 :

a)

b)

A. $35/6 = 30/6 + 5/6 = 5$ tartes et $5/6$

B. $257/10 = 25 + 7/10$

C. $1293/100 = 12 + 93/100$

Page 59

Exercice 3 :

$$67/8 = 8 + 3/8$$

$$6774 : 7 \text{ ? } q=967 \text{ et } r=5$$

$$487 : 5 = 97 + 2/5$$

$$923 : 10 \text{ ? } q=92 \text{ et } r=3$$

$$8\ 207 : 100 = 82 + 7/100$$

Exercice 4 :

n°1

89 tiers, c'est : $89/3 = 29 + 2/3$ de melons.

n°2

$97 : 5 \text{ ? } q=19$ billes il en reste 2

n°3

$7 : 3 = 2 + 1/3$ de litres

Exercice A :

angle de 30° ($1/3$ d'angle droit) : E, F

angle droit : C, N, Q, I

Figure ABCDE

ARP - Séquence 35 (CM2)

Page 60

Exercice 1 :

Les solutions de Mélanie et Cécile conviennent (résultat exprimé différemment).
La solution de Sébastien ne convient pas car il ne peut pas rester 3km, ils les ont parcourus forcément.

Exercice 2 :

N°1

$$10\,000 - 2\,600 =$$

Il y avait 7 400 places.

N°2

$$73 : 8 = 9 \text{ kg et } 1/8 = 9 \text{ kg } 125 \text{ g}$$

N°3

$$99,5 + 25,75 = 125,25 \text{ euros}$$

N°4

$$8\,374/4 = 2\,093 + 3/4 \text{ de quiches}$$

N°5

$$249 : 4 = 62 + 1/4 = 62\text{m et } 25\text{cm}$$

N°6

Construction géométrique

ARP - Séquence 36 (CM2)

Page 61

Exercice 1 :

Je cherche le nombre de pages utilisées pour 39 photos.
Il y aura 10 pages utilisées.

Je cherche combien de pages resteront vides.
Il y aura 54 pages vides.

Exercice 2 :

Je cherche combien de kilomètres séparent la ville B et C.
Il y a 250 kilomètres

Je cherche le nombre de litres d'essence consommés.
Mme Azziz a consommé 20 litres.

Exercice 3 :

N°1

$$1\,044 : 3 = 348 \text{ km}$$

N°2

$$207 - 150 = 57 \text{ euros}$$

$$57 : 4 = 14 + 1/4 = 14, 25 \text{ euros}$$

N°3

Leila a lancé le javelot le plus loin.

$$26 - 24,80 = 1,20 \text{ m} = 120 \text{ cm}$$

N°4

$$1\,492 - 42 = 1\,450$$

XV^e siècle

N°5

$$42\,008$$

Fractions <, = ou > 1 - Séquence 37 (CM2)

Page 62 :

Exercice 1 :

Fraction < 1 $1/3 - 2/3 - 84/100 - 6/100$ $- 1/2 - 643/1000 - 4/10 - 92/1000$	Fraction = 1 $25/25 - 2/2 - 100/100 - 3/3$ $10/10 - 1000/1000 - 4/4 - 3/3$	Fraction > 1 $13/4 - 128/100 - 5/3 - 3/2$ $- 1309/1000 - 2829/1000$
---	---	---

Exercice 2 :

? < 1 $3/4 - 79/100 - 9/10$	1 < ? < 2 $109/100 - 13/10 - 1058/1000 - 16/9$? > 2 $400/100 - 380/10$
--	--	---------------------------------------

Exercice A :

$1458 + 3/10$ $q = 3 \quad r = 2 \quad 254$	$q = 7 \quad r = 7$ $36 + 8047/10000$	6 $8 + 1/9$	$q = 673 \quad r = 0$ $q = 0 \quad r = 73$
--	--	------------------	---

Droites et segments parallèles - Séquence 38 (CM2)

Page 63 :

Exercice 1 : Fichier page 7

Exercice : Fichier page 8

Exercice 3 :

[AB] // [CD]
 [EF] // [HJ]
 [EK] perpendiculaire à [KJ]

Exercice 4 :

D2 // D3
 D1 perpendiculaire à D6

Exercice A :

$6 + 891/1000$
 $q = 8 \quad 130 \quad r = 0$
 $13 + 2/100$
 $30 + 67/100$
 $6 + 3/1000$

Sommes de fractions décimales (1) - Séquence 39 (CM2)

Page 64

Exercice 1 : Fichier d'activités page 9

Exercice 2 :

- a)
b) $28/100$

c)

$30/100$	$53/100$	$68/100$	$78/100$	$88/100$
$100/100$	$103/100$	$108/100$	$153/100$	$209/100$

d)

$32/100$	$47/100$	$63/100$	$85/100$	$99/100$
----------	----------	----------	----------	----------

Exercice 3 :

$107/100$	$50/100$	$109/100$	$34/100$	$5/4$
-----------	----------	-----------	----------	-------

Page 65

Exercice A :

$2\ 948 + 3/8$
 $q = 4$ $r = 811$
 $3 + 23/50$
 $q = 1$ $r = 7$
 $186 + 7/100$
 $q = 7$ 700 $r = 1$

Sommes de fractions décimales (2) - Séquence 40 (CM2)

Page 66

Exercice 1 :

- a) le 1 ne figure pas sur cette règle car elle ne représente pas le bâton en entier.
b) (voir règle)
c) $1/100$
d) (voir règle)
e) (voir règle)

Exercice 2 :

- a) La ligne brisée mesure $88/100$ (moins longue qu'un bâton de ski de $100/100$).
b) Il faudrait la prolonger de $12/100$.

Exercice 3 :

plus proche de 1 :	plus proche de 5 :	plus proche de 13 :
$8/10 + 3/100$	$5 + 2/10 + 6/100$	$13 + 1/4$

Page 67

Exercice 4 :

- a) Ligne brisée de $38/100 = 3/10 + 8/100$
b) $54/100 = 5/10 + 4/100$

c) A : $34/100 = 3/10 + 4/100$
B : $59/100 = 5/10 + 9/100$
C : $90/100 = 9/10$

Exercice 5 :

$3 + 42/100$
 $3 + 4/10 + 9/100$
As-tu trouvé un autre nombre qui convient ?

Exercice 6 :

$9/10 + 7/100$	1	$1 + 6/10 + 8/100$	$169/100$	$1 + 7/10$	2
$2 + 9/100$	$21/10$				

Exercice A :

[EA] perpendiculaire à [ED]
[AB] // [CD]
[IJ] perpendiculaire [IH]
[FK] // [IH]

Fractions décimales (les millièmes) - Séquence 41 (CM2)

Page 68

Exercice 1 : Fichier d'activités page 10 et 11

Exercice 2 :

$1/2 > 475/1000$	$195/1000 < 2/10$	$3/4 < 795/1000$	$4/10 > 39/100$
$319/1000 < 35/100$	$71/100 = 710/1000$	$9/10 < 803/100$	$39/1000 < 3/10$
$9/10 > 12/100$	$51/1000 < 6/10$	$46/100 > 458/1000$	$980/100 = 98/100$

Exercice A :

$$q = 90 \quad 087 \quad r = 1$$

$$q = 7 \quad r = 21$$

$$4 \quad 794 + 1/100$$

$$6 \quad 917 + 4/8$$

Exercice B :

[D1] // [D2]

D1 et D2 perpendiculaires à D5

Comparaison et mesure d'aires:le cm² -Séquence 42 (CM2)

Page 69

Exercice 1 :

- a) La plus grande aire est la bleue (par rapport à la jaune)
- b) La plus grande aire est la verte (par rapport à la bleue)

Exercice 2 : Fichier d'activités page 11

Exercice 3 :

$$A = 25 \text{ cm}^2$$

$$B = 25,5 \text{ cm}^2$$

$$C = 24 \text{ cm}^2$$

La figure la plus étendue est la figure B.

Exercice A :

$$7 + 6/10 + 8/100$$

$$9 + 2/10$$

$$12 + 1/10 + 9/100$$

Exercice B :

$$7 + 27/100$$

$$7 + 3/10 + 9/100$$

ARP - Séquence 43 (CM2)

Page 70

Exercice 1 :

Sébastien et Cécile ont juste. Mélanie croit que 1 carreau est égal à 1 cm^2 .

Exercice 2 :

N°1

$9 \text{ h } 47 > 583 \text{ min}$ car $583 \text{ min} = 9 \text{ h } 43$

Nouvelle Vague est le voilier le plus rapide.

N°2

La figure verte a une aire de 10 cm^2 et $\frac{3}{4}$ d'un autre cm^2 .

N°3

$6\ 000 : 798 ?$ $q = 7$ $r = 414$

Il y a 7 dragées dans chaque cornet et il en reste 414.

N°4

On peut remplir 12 verres.

N°5

$365 \times 15 = 5\ 475 \text{ mn} = 91 \text{ h } 15 \text{ mn}$

Il passe 91 h 15 mn à faire la vaisselle dans l'année.

ARP - Séquence 44 (CM2)

Page 71

Exercice 1 :

Exercice 2 :

N°1

$61 : 5 = 12 + \frac{1}{5}$

La longueur d'un car est de 12m et $\frac{1}{5}$ de m (20 cm) = 12m 20cm

N°2

$732\ 000 + 20\ 000 = 752\ 000$ bébés

N°3

$236 : 3 = 78 + \frac{2}{3}$ de litres

N°4

Kréol ($\frac{1}{4}$) < Jasmina ($\frac{257}{1000}$) < Sentoris ($\frac{28}{100}$) < Krystal ($\frac{3}{10}$)

N°5

$79 \times 68 = 5\ 372$ places

$5\ 372 \times 19,5 = 104\ 754$ euros

Sommes de fractions déci : millièmes - Séquence 45 (CM2)

Page 72

Exercice 1 : Fichier d'activités pages 12 et 13

Exercice 2 :

$$\begin{array}{|l|l|l|l|l|} \hline 923/1000 & 407/1000 & 1000/1000 = 1 & 281/1000 & 425/1000 \\ \hline 1367/1000 & 47/100 & 143/1000 & 703/1000 & 605/1000 \\ \hline \end{array}$$

Exercice A :

$$\begin{array}{l} 49\,706\,000 : 1\,000 = 49\,706 \\ 356\,153 / 7 = 50\,879 \\ 508\,800\,000 : 10\,000 = 50\,880 \\ 398\,104 / 8 = 49\,763 \end{array}$$

Nombre mystérieux : 50 863

Exercice B :

$$\begin{array}{l} A : 39 \text{ cm}^2 \\ B : 38 \text{ cm}^2 \\ C : 36 \text{ cm}^2 \end{array}$$

La figure A a la plus grande aire.

Bilan intermédiaire de la 2^e période - Séquence 46 (CM2)

Page 73

Exercice 1 :

$$\begin{array}{|l|l|l|l|} \hline 54\,291 & 76\,076 & q = 4 \text{ r} = 70 & 10 + 107/250 \\ \hline 771\,492 & 275\,435 & 95 + 3/100 & q = 7\,065 \text{ r} = 4 \end{array}$$

Exercice 2 :

a)

$$\begin{array}{|l|l|l|l|} \hline 1/2 > 48/100 & 4/10 > 39/100 & 6/10 < 3/4 & 7/100 < 1/10 \\ \hline \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{|l|l|l|l|l|} \hline 78/100 & 27/100 & 112/100 & 99/100 & 1 + 1/4 \\ \hline \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{|l|l|l|} \hline 2 + 9/10 + 1/100 & 10 + 28/100 & 24 + 7/10 + 9/100 \\ \hline \end{array}$$

d)

$$5 + 7/100 \quad 5 \quad 4 + 96/100 \text{ (As-tu trouvé 2 autres nombres ?)}$$

Exercice 3 :

D1 // D3
D1 perpendiculaire à D5
D2 perpendiculaire à D4
D2 perpendiculaire à D6
D3 perpendiculaire à D5

Exercice 4 :

N°1

$$148 - (29 \times 2) = 90 \text{ cm}$$
$$90 : 2 = 45 \text{ cm}$$

Le grand côté mesure 45 cm.

N°2

$$5\,836 : 4 = 1\,459 \text{ km (distance Paris-Lisbonne)}$$

N°3

$$380, 90 \times 4 = 1\,523,60 \text{ euros}$$
$$1\,523,6 - (4 \times 130) = 1\,003,60 \text{ euros}$$

Cet achat coûte 1 003,60 euros.

N°4

$$189 : 4 = 47 + 25/100$$

Une roue coûte 47 euros et 1/4 (0,25 euros) soit 47,25€

Sommes de frac. déci. : millièmes (2) - Séquence 47 (CM2)

Page 74

Exercice 1 : a) b) c) d)

Exercice 2 :

$$A : 434/1000 = 4/10 + 3/100 + 4/1000$$

$$B : 509/1000 = 5/10 + 9/1000$$

$$C : 36/1000 = 3/100 + 6/1000$$

Exercice 3 :

La ligne mesure $4/10 + 9/100 + 4/1000 = 494/1000$. Elle est donc moins longue qu'un $1/2$ bâton de ski.

Il faudrait la prolonger de $6/1000$ pour être aussi longue qu'un demi-bâton de ski ($500/1000$).

Exercice 4 :

$$3 + 7/1000$$

$$3 + 7/1000$$

$$2 + 9/10 + 9/100 + 5/1000$$

Page 75

Exercice 5 :

$$a) 2 + 372/1000$$

$$2 + 3/10 + 7/100 + 4/1000$$

$$b) 5 + 73/100$$

$$5 + 872/1000$$

$$5 + 8/10 + 4/100 + 6/1000$$

+ trouver d'autres nombres qui conviennent

Exercice A :

$$L = 16 \text{ cm et } l = 13 \text{ cm}$$

Le rectangle a une aire de 208 cm^2

Pour un rectangle de 87 cm par 69 cm , l'aire sera de $6\,003 \text{ cm}^2$

Situer 1 décimal par encadrements - Séquence 48 (CM2)

Page 76 et 77

Exercice 1 :

Page 78 et 79

Exercice 2 : Le nombre cible expliqué

Page 80

Exercice 1 :

- a) Mathieu : $38 \times 5 = 190$ $38 \times 6 = 228$; $38 \times 7 = 266$
 Donc $q = 7$; $r = 3$
 Mathieu essaie des multiplications jusqu'à trouver la bonne, cela peut mettre du temps.
- b) Mathilde : Mathilde réfléchit avant de poser sa 1^{ère} multiplication : elle se dit que 38 c'est presque 40 et comme $40 \times 6 = 240$, $40 \times 7 = 280$, elle essaie sa 1^{ère} multiplication avec 6.
 $38 \times 6 = 228$ et $269 - 228 = 41$
 Elle peut encore mettre 38 dans 41.
 $38 \times 7 = 266$
 Donc $q = 7$; $r = 3$

Exercice 2 :

Mathieu : $639 \times 6 = 3\ 834$; $639 \times 7 = 4\ 473$ donc $4\ 368 = (6 \times 639) + 534$
 Donc $q = 6$; $r = 534$

Mathilde : avec 7, c'est trop grand ; avec 6 → $639 \times 6 = 3\ 834$
 Donc $q = 6$; $r = 534$

Exercice 3 : Il faut estimer le quotient avant de calculer (comme Mathilde)

q= 5 r= 36	q=6 r= 872	q= 8 r= 2	q= 5 r= 869
q= 7 r=1	q= 8 r= 100	q= 9 r= 10	q= 4 r= 364

Exercice A :

7 jours 18 heures	880 m 7 dm
97 500 cm	40 dm 8 cm
420 000 mm	658 800 secondes

Page 81

Exercice 1 :

- a) Oui, les dimensions sont correctes.
 b) A : $12 \times 8 = 96 \text{ mm}^2$ < C : $2 \times 50 = 100 \text{ mm}^2$ < B : $38 \times 3 = 114 \text{ mm}^2$
 Aire du rectangle A < aire du rectangle C < aire du rectangle B

Exercice 2 :

- a) $1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2$
 b) C'est le C
 c) B : $1 \text{ cm}^2 + 14 \text{ mm}^2$

Exercice 3 :

- a) Pari :

D : $972 \text{ mm}^2 = 9 \text{ cm}^2 + 72 \text{ mm}^2$	36 x 27
E : $1081 \text{ mm}^2 = 10 \text{ cm}^2 + 81 \text{ mm}^2$	47 x 23
F : $1025 \text{ mm}^2 = 10 \text{ cm}^2 + 25 \text{ mm}^2$	41 25

Le plus étendu est le rectangle E.

b) G : $4\ 234 \text{ mm}^2 = 42 \text{ cm}^2 + 34 \text{ mm}^2$

Exercice A :

$81 + 75/1000 < 81 + 1/10 < 81 + 1/10 + 9/1000 < 81 + 1/10 + 2/100 < 81 + 2/10$

$2 + 9/100 + 9/1000 < 2 + 1/10 < 2 + 8/10 + 9/1000 < 2 + 8/10 + 1/100 + 3/1000 < 2 + 9/10$

Page 82

Exercice 1 :

Les 3 solutions conviennent.

Exercice 2 :

N°1

$$1 \text{ km}^2 = 1 \text{ km} \times 1 \text{ km} = 2 \text{ km} \times \frac{1}{2} \text{ km} = 4 \text{ km} \times \frac{1}{4} \text{ km}$$

$$550\,000 / 1\,000 = 550 \text{ km}$$

La longueur du petit côté serait de 550 km.

N°2

$$1046 \times 60 = 62\,760 \text{ fois}$$

N°3

$$A < C < B < D$$

$$745/1000 < 3/4 < 76/100 < 8/10$$

N°4

$$23 \text{ h } 16 - 20 \text{ h } 51 = 2 \text{ h } 25 \text{ mn}$$

Le film dure 2 h 25 mn

N°5

Construction géométrique

Page 83

Exercice 1 :

aire < A	aire = A	aire > A
B - D - E - F - G - N	C - I - J - L - O	H - K - M - P

Exercice 2 :

N°1

$$54/3 \text{ de litres} = 18 \text{ litres}$$

N°2

$$40 \times 2 = 80 \text{ cm}$$

$$136 - 80 = 56$$

$$56 : 2 = 28 \text{ cm}$$

La largeur mesure 28 cm.

N°3

$$19 \text{ h } 05 - 10 \text{ h } 40 = 8 \text{ h } 25 \text{ mn}$$

Le vol dure 8 h 25 mn.

N°4

$$99\,044\,125 - 98\,373\,842 = 670\,283$$

Les dons ont augmenté de 670 283 €.

N°5

$$2105 \text{ km} : 10 = 210 \text{ km et } 5/10 \text{ de km (= 500 m)}$$

Une étape serait de 210 km et 500 m

N°6

$$763 : 91 ? q=8 \quad r=35$$

Il peut remplir 8 bourriches et il reste 35 huîtres.

Page 84

Exercice 1 :

$1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2$

Exercice 2 :

$1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2$

Exercice 3 : Fichier d'activités page 14

Exercice 4 :

$1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2 = 10\,000 \text{ cm}^2 = 1\,000\,000 \text{ mm}^2$

Page 85

Exercice 5 :

a) $6 \text{ dm} \times 4 \text{ dm} = 24 \text{ dm}^2 = 2\,400 \text{ cm}^2 = 240\,000 \text{ mm}^2$

b) Figure A : $149 \text{ mm} \times 33 \text{ mm} = 4917 \text{ mm}^2 = 49 \text{ cm}^2$ et 17 mm^2

c) Mathieu a raison

Exercice 6 :

$417\,300 \text{ cm}^2$	$29 \text{ m}^2 \, 5 \text{ dm}^2$
$370 \text{ dm}^2 \, 8 \text{ cm}^2$	$53\,200\,000 \text{ cm}^2$

Exercice 7 :

$5\,000\,000 \text{ m}$	$1\,500\,000 \text{ cm}^2$
50 m^2	$287 \text{ cm}^2 \, 5 \text{ mm}^2$
500 km	$480\,700 \text{ cm}$

Exercice A :

$5 + 1/8$ $5 + 630/1000$ $q=6$ $r=2$ $80\,796 + 3/4$ $2 + 9\,461/1000$

Page 86

Exercice 1 :

- a) construction
- b) $[AC] = 6,2 \text{ cm}$
 $[CB] = 2,3 \text{ cm}$

Exercice 2 :

- a) Construction
- b) Oui $[DE] = [EF] = 3.7 \text{ cm}$.
- c) Elles seraient toujours égales.

Exercice 3 :

- a) Il faut choisir l'angle droit et 2 autres angles égaux de 45° .
- b) Il faut choisir l'angle de 60° pour tracer un triangle avec 3 angles égaux. La longueur de ses 3 côtés est la même.

Page 87

Exercice A :

$q=6$ $r=16$ $160 + 1/100$ $q=5$ $r=503$ $q=107290$ $r=0$

Exercice B :

A : $56 \times 74 = 4\,144 \text{ mm}^2$
B : $50 \times 85 \text{ mm} = 4\,250 \text{ mm}^2$

Donc le rectangle B a l'aire la plus grande.

Page 88

Exercice 1 :

860 1 006 962	6 647 26 523	q=6 r= 27 34 + 2/5	314 + 3/4 q= 116 085 r= 6
------------------	-----------------	-----------------------	------------------------------

Exercice 2 :

a) $497/1000 < 1/2$ $3/4 > 742/1000$ $300/1000 = 3/10$ $47/100 > 407/1000$

b) $571/1000$ $908/1000$ $403/1000$ $598/1000$ $19/1000$

c) $954/1000$ $5 + 23/100$ $5 + 308/1000$

d) $8 + 43/100$ $8 + 491/1000$ $8 + 4/10 + 9/1000$

As-tu trouvé 2 autres nombres ?

e) $12 + 93/100 < 12 + 743/1000 < 12 + 3/4 < 12 + 76/100 < 12 + 7/10 + 6/100 + 9/1000 < 13$

exercice 3 :

N°1

$1085 : 4 = 271 \text{ m}^2 + 25 \text{ dm}^2$

L'aire de chaque parcelle sera de $271 \text{ m}^2 + 25 \text{ dm}^2$

N°2

$1\ 657 : 248 ? q= 6 \quad r = 169$

Il faudra prévoir 7 avions.

N°3

$27 - (2 \times 9) = 9$

$9 : 2 = 4 \text{ cm et } \frac{1}{2} \text{ cm} = 45 \text{ mm}$

Aire = $9 \times 4,5 = 40,5 \text{ cm}^2$ ou $4\ 050 \text{ mm}^2$

N°4

Il peut remplir $4 \times 975 = 3\ 900$ flacons

Il gagne $17 \times 3\ 900 = 66\ 300$ euros

Page 89

Exercice 4 :

2 triangles rectangles : CDN ; IJE

2 triangles isocèles : CDN ; OPQ (un triangle équilatéral est forcément isocèle)

2 rectangles : DEMN ; ABOQ (un carré est une rectangle particulier)

2 losanges : ABOQ ; FGHI (un carré est un losange particulier)

1 triangle équilatéral : OPQ

1 carré : ABOQ

1 trapèze : BCNO

1 pentagone : JKLME

CALCUL MENTAL CM2 (PERIODE 2)

séquences 32 :

Je pense à un nombre, je lui retire 31 et j'obtiens 24 → 55. (même chose avec 35-56 ; 21-57 ; 36-23)

Je pense à un nombre, je lui ajoute 13 et j'obtiens 37 → 24. (même chose avec 21-56 ; 43-78 ; 13-100)

Je pense à un nombre, je le multiplie par 7 et j'obtiens 42 → 6. (même chose avec 8-64 ; 9-63 ; 4-36 ; 5-55 ; 10-120 ; 100-3 700 ; 20-420)

séquence 33 :

Je pense à un nombre, je lui retire 33 et j'obtiens 24 → 57. (même chose avec 34-58 ; 23-54 ; 33-29)

Je pense à un nombre, je lui ajoute 11 et j'obtiens 37 → 26. (même chose avec 24-56 ; 40-78 ; 17-100)

Je pense à un nombre, je le multiplie par 7 et j'obtiens 21 → 3. (même chose avec 8-64 ; 9-63 ; 4-36 ; 5-55 ; 10-120 ; 100-3 700 ; 20-420)

séquence 34 :

Comparaison de fractions : $1/2$ et $4/10$; $3/4$ et $78/100$; $1/4$ et $26/100$; $1/2$ et $5/10$... (voir séquence 32)

séquence 35 :

Comparaison de fractions : $1/2$ et $4/10$; $3/4$ et $78/100$; $1/4$ et $26/100$; $1/2$ et $5/10$... (voir séquence 32)

Tables 6 et 7 puis division par 6 et 7

séquence 36 :

Comparaison de fractions : $1/2$ et $6/10$; $1/4$ et $28/100$; $3/4$ et $85/100$; $1/2$ et $10/20$...

Tables du 6 et 7 puis division par 6 et 7

séquence 37 :

Comparaison de fractions : $1/2$ et $3/6$; $4/5$ et $3/4$; $3/3$ et $10/10$; $5/100$ et $25/1000$ (voir séquence 32)

Tables du 8 et 9 puis division par 8 et 9

séquence 38 :

Comparaison de fractions : $1/4$ et $1/2$; $3/4$ et $3/5$; $5/10$ et $3/6$; $6/2$ et $3/1$ (voir séquence 32)

Tables du 8 et 9 puis division par 8 et 9

séquence 39 :

$$25/100 + 70/100$$

$$1/4 + 1/2$$

$$9/10 + 8/100$$

$$52/100 + 11/100$$

Compléments à 100 (révision)

$$8/10 + 3/10$$

$$3/4 + 25/100$$

$$3/10 + 9/100$$

$$82/100 + 20/100$$

$$70/100 + 1/4$$

$$1/2 + 25/100$$

séquence 40 :

$$3/100 + 25/100$$

$$6/10 + 40/100$$

$$7/10 + 8/10$$

$$1 + 62/100$$

Compléments à 1 000 (révision)

$$1/4 + 25/100$$

$$750/100 + 1/2$$

$$3/4 + 1/2$$

$$20/100 + 42/100$$

$$3/10 + 8/100$$

$$20/100 + 3/10$$

séquence 41 : (au tableau ><=)

$$4/10 > 352/1000$$

$$54/100 < 586/1000$$

$$1/2 < 502/1000$$

$$1/4 < 4/10$$

$$3/4 < 77/100$$

$$6/10 < 662/1000$$

$$1 > 1/4$$

$$1 < 110/100$$

$$89/100 > 809/1000$$

$$65/100 > 1/2$$

séquence 42 : (au tableau ><=)

$$3/10 < 286/100$$

$$1/2 = 500/1000$$

$$1/4 > 2/10$$

$$1 > 99/100$$

$$600/1000 = 60/100$$

Compléments à 1000 : 680 (320) – 125 (875) – 90 (910) – 987 (13) – 85 (915)

séquence 43 : (au tableau ><=)

$$2/10 + 4/100 > 239/1000$$

$$6/100 + 60/100 > 606/1000$$

$$83/100 = 8/10 + 3/100$$

$$1/2 + 1/4 < 76/100$$

$$70/100 + 2/10 = 90/100$$

$$11/100 < 8/10 + 3/10$$

$$80/100 + 2/100 < 822/1000$$

$$8/10 + 6/100 > 859/1000$$

$$2 < 1300/1000 + 800/1000$$

$$220/100 + 2/10 < 25/10$$

séquence 44 :

reprendre si nécessaire les calculs de la séquence 43.

séquence 45 : bilan intermédiaire période 2

séquence 46 : (au tableau)

$$3/10 + 9/1000 ; 7/100 + 5/1000 ; 2/10 + 4/100 + 3/1000 ; 7/10 + 15/1000 ; 524/1000$$

$$+ 3/10 ; 123/1000 + 4/100 ; 17/100 + 4/10 ; 25/100 + 32/1000 ; 5/10 + 90/100 ;$$

$$5000/1000 + 830/10$$

séquence 47 :

décomposition canonique de $547/1000$ ($5/10 + 4/100 + 7/1000$)

$$48/1000 ; 507/1000 ; 1456/1000 ; 503/100 ; 6980/1000 ; 35/100...$$

séquences 48 / 49 / 50 / 51 / 52 : nombre cible

séquence 53 : nombre cible (jusqu'au 1/10 000)

séquence 54 : (au tableau)

$$370 \text{ cm} = 3 \text{ m et } 7 \text{ dm} / 480 \text{ dm}^2 = 48 \text{ 000 cm}^2 / 8 \text{ m}^2 = 80 \text{ 000 cm}^2 / 34 \text{ m}^2 = 3 \text{ 400}$$

$$\text{dm}^2 / 27 \text{ cm}^2 = 2 \text{ 700 mm}^2 / 3 \text{ 000 km} = 3 \text{ 000 000 m} / 7 \text{ m}^2 = 70 \text{ 000 cm}^2 / 9 \text{ 300}$$

$$\text{cm}^2 = 93 \text{ dm}^2 / 1 \text{ 000 mm}^2 = 10 \text{ cm}^2 / 1236 \text{ m} = 123 \text{ 600 cm}$$

séquence 55 : bilan terminal période 2