

Page 93

Exercice 1 : Fichier d'activités page 15

Exercice 2 : Nombre cible

Exercice 3 :

758,402 – 6 140,9 – 52,078 – 0,007 – 73,05 – 0,409 – 0,056 – 201,38

Exercice 4 :

0,129 = $\frac{1}{10} + \frac{2}{100} + \frac{9}{1000}$

0,008 = $\frac{8}{1000}$

0,073 = $\frac{7}{100} + \frac{3}{1000}$

Exercice 5 :

43,07 > 43,069 56,1 > 56,097 20,689 < 20,7 785,300 = 785,3

Exercice 6 :

4 < 4,685 < 4,69 < 4,7 < 5 / 13 < 13,009 < 13,02 < 13,1 < 14

Exercice 7 :

0,98 3,099 7,029

Exercice 8 :

2,403 13,649 – 13,642

As-tu trouvé d'autres nombres ?

Page 94

Exercice 1 :

Sébastien a juste.

Mélanie et Cécile mélangent les unités.

Exercice 2 :

N°1

A < C < D < B

N°2

7650 : 100 = 76,5 litres

Chacun pourra utiliser 76,5 litres d'eau

N°3

L'aire est égale à 10 080 mm² ou 100 cm² et 80 mm²

car 112 x 90 = 10 080

Cette aire est moins étendue que 1 dm²

N°4

Je suis le nombre 972, 98

Page 95

Exercice 1 :

a – L'émission se termine à 6 h 45. Elle dure 20 minutes.

$$6 \text{ h } 45 - 6 \text{ h } 25 = 20 \text{ min}$$

b – L'émission dure 1 h 30.

$$8 \text{ h } 15 - 6 \text{ h } 45 = 1 \text{ h } 30$$

c – 11 h 05 – 8 h 15 = 2 h 50 = 170 mn

120 mn : non 180 mn : oui 240 mn = oui

Exercice 2 :

N°1

$$28 \times 6 = 168 \text{ euros}$$

$$254 - 168 = 86 \text{ euros}$$

N°2

$$0,6 + 0,725 + 0,25 = 1,575 \text{ litres}$$

Il y a 1,575 litres dans le récipient.

N°3

$$504 : 68 ? \quad q = 7 \quad r = 28$$

On donnera 7 dragées à chaque personne. Il en restera 28.

N°4

Tracer le triangle

$$9,5 + 10,8 + 5,5 = 25,8 \text{ cm}$$

Le périmètre est de 25,8 cm = 258 mm

Page 96

Exercice 1 :

a)

$$2632 : 25 \quad q = 100 + 4 + 1 = 105 \quad r = 7$$

$$782 : 25 \quad q = 30 + 1 = 31 \quad r = 7$$

$$5208 : 25 \quad q = 200 + 8 = 208 \quad r = 8$$

b)

$$18\,469 : 25 \quad q = 738 \quad r = 19$$

Exercice 2 : Technique de la division

Page 97

Exercice 3 :

$$q = 3\,145 \quad r = 15$$

$$q = 2\,007 \quad r = 1$$

$$q = 1\,368 \quad r = 5$$

$$q = 807 \quad r = 1$$

Nombre mystérieux : $q = 2\,809 \quad r = 12$

Exercice A :

12,009 + 2 autres nombres à trouver

9,373 ; 9,369 et 9,37 + 2 autres nombres à trouver

Tracés géo. : plan de construction - Séquence 63-64 (CM2)

Page 98

Exercice 1 : b)

- Trace un rectangle ABCD tel que $[AB] = 7$ cm et $[BC] = 6$ cm
- Place le point I milieu de $[BC]$
- Trace $[DI]$
- A l'aide de l'équerre, trace la droite D perpendiculaire à $[DI]$ et passant par A.

Page 99

Exercice A :

$$[AB] = 1/10 + 5/100 + 9/1000 = 0,159$$

$$[CD] = 6/100 + 3/1000 = 0,063$$

$$[EF] = 1/10 + 8/1000 = 0,108$$

Exercice B :

$$170,379 \quad | \quad 10,42 \quad | \quad 0,032 \quad | \quad 7,41 \quad | \quad 0,83$$

Exercice C :

$$31,59 > 31,587 \quad | \quad 608,009 < 608,01 \quad | \quad 0,47 = 0,470 \quad | \quad 10,3 > 10,297$$

Exercice D :

$$0,875 \quad | \quad 6,197 \quad | \quad 19,597$$

Exercice E :

$$7 < 7,039 < 7,04 < 7,045 < 7,1 \quad | \quad 0,09 < 0,2 < 1 < 1,218 < 1,23$$

Exercice F :

$$\begin{array}{l} 8,507 - 8,46 - 8,415 \\ + 2 \text{ autres nombres} \end{array} \quad | \quad \begin{array}{l} 1,016 - 0,991 - 1 \\ + 2 \text{ autres nombres} \end{array}$$

Exercice G :

$$3 + 5/12 \quad | \quad q=5 \quad r=13 \quad | \quad q=6 \quad r=197 \quad | \quad 242 \quad 064 \quad | \quad 10,375 = 10 + 3/8$$

Exercice H :

$$q = 1 \quad 102 \quad r = 8 \quad | \quad q = 940 \quad r = 8$$

$$q = 969 \quad r = 8 \quad | \quad q = 927 \quad r = 8$$

$$\text{Nombre mystérieux : } q = 949 \quad r = 8$$

Exercice I : Construction.

Le carré a un périmètre de 24 cm (6x4) et le rectangle de 24 cm $([1,5 + 10,5] \times 2)$.

Ils ont tous les 2 le même périmètre.

Mesure décimale : longueur - Séquence 65 (CM2)

Page 100

Exercice 1 et 2 : Fichier d'activités page 17

Exercice 3 :

$$[IJ] = 1,07 \text{ dm}$$

$$[KL] = 0,13 \text{ m}$$

$$[MN] = 0,98 \text{ dm}$$

Exercice A :

$$q = 509 \quad r = 18$$

$$q = 4 \quad 020 \quad r = 8$$

$$q = 1 \quad 169 \quad r = 9$$

$$q = 5 \quad 760 \quad r = 5$$

$$\text{Nombre mystérieux : } q = 2 \quad 509 \quad r = 18$$

Page 101

Exercice 1 : Fichier d'activités page 18

Exercice 2 :

3,8 cm² : 8 c'est 8/10 de cm² (ou 80 mm²)

0,975 m² : 7 c'est 7/100 de m² (ou 7 dm²)

7,3129 dm² : 9 c'est 9/10 000 de dm² (ou 9 mm²)

2,584 m² : 4 c'est 4/1000 de m² (ou 40 cm²)

Exercice A :

q = 1 012 r = 7

q = 309 r = 20

q = 120 r = 8

q = 21 104 r = 8

Page 102

Exercice 1 :

aire de A : $18 \times 10 = 180 \text{ cm}^2 = 1,8 \text{ dm}^2$

erreur dans le calcul de l'aire de B

aire de B : $(14,5 \times 10) - (1 \times 5) = 1,4 \text{ dm}^2$

Exercices 2 et 3 :

Page 103

Exercice 4 :

$173,8 + 5,6025 = 179,4025 \text{ dm}^2$

$42,5 - 18,379 = 24,121 \text{ dm}^2$

$46,375 + 2,98 = 49,355$

$56,3 - 7,825 = 48,475$

Exercice 5 :

1 ► $5,75 \times 2 = 11,50$ euros

$297 + 338,05 + 11,50 = 646,55$ euros

Ces achats coûtent en tout 646,55 euros

2 ► $2,1 - 1,74 = 0,36 \text{ m} = 36 \text{ cm}$

La différence de taille est de 36 cm

Exercice 6 :

32,47 32,86 32,5

32,035 32,653

32 32,35

32,8 32,701

Nombre mystérieux : 32,635

Exercice A :

Construction de figures sur papier blanc et formation d'un rectangle par assemblage.

Page 104**Exercice 1 :**

Les 3 solutions sont justes.

Exercice 2 :

N°1

15 pour 100 donc combien pour 1 900 euros ?

$$15 \times 19 = 285$$

$$1\ 900 - 285 = 1\ 615 \text{ euros}$$

Le prix après remise sera de 1 615 euros

N°2

$$63,7 + 5,86 = 69,56 \text{ m}^2$$

L'aire totale à carreler est de 69,56 m²

N°3

$$17\ 950 : 25 = 718 \text{ g}$$

Chacune de ces boules pèse 718 g

N°4

$$42,195 \text{ km} = 42\ 195 \text{ m} = 42\ 195 \text{ foulées.}$$

N°5

$$603,209$$

Page 105**Exercice 1 :**

a : 7h50 – 7h28 = 0h22mn → avec le bus de St Christophe de 7h28

8h15 – 7h48 = 0h27mn → avec le bus suivant

b : 8h30 – 8h08 = 0h22mn

c : Il doit le prendre à 7h36 ou 7h58

d : station Rond-Point du Golf

e : station Rond-point du Cèdre

Exercice 2 :

N°1

100 euros → 103 euros

alors pour 1 400 ?

Son salaire sera de 1 442 euros.

N°2

$$104,18 - 96,025 = 8,155 \text{ km}$$

Le véhicule B parcourt 8,155 km de plus.

N°3

$$145 : 4 = 36,25$$

Un côté mesure 36,25 m

N°4

C'est la mère de Marie car $1\text{m} + \frac{3}{4}\text{m} = 1,75 \text{ m}$

N°5

demie lune noire = 2

lune = 3

enveloppe = 6

étoile = 9

fleur = 8

Produit d'1 nb déci. par 1 entier < 10 - Séquence 70 (CM2)

Page 106

Exercice 1 :

- a)
b) $3,84 \times 6 = 23,04 \text{ cm}^2$

Exercice 2 :

$104,26 \times 3 = 312,78$
 $236,125 \times 8 = 1\ 889$
 $6 \times 150,007 = 900,042$
 $5 \times 0,841 = 4,205$

Exercice 3 :

N°1 : $6,8 \times 3 = 20,4 \text{ cm}^2$
Son aire est de $20,4 \text{ cm}^2$

N°2 : $2,08 \times 6 = 12,48 \text{ m}^2$
L'aire de l'affiche est de $12,48 \text{ m}^2$

N°3 : $0,55 \times 8 = 4,4$ euros
Ces 8 pains coûtent 4,4 euros.

N°4 $0,195 \times 7 = 1,365 \text{ kg}$
Il mange $1,365 \text{ kg}$ de pâtée par semaine.

Exercice A :

$q = 3\ 001$ $r = 1$	$q = 2\ 101$ $r = 1$	$q = 3\ 731$ $r = 24$	$q = 4\ 306$ $r = 24$	$q = 2\ 601$ $r = 24$
-------------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Nombre mystérieux : $q = 3\ 601$ $r = 24$

Rédiger 1 plan de construction (2) - Séquence 71 (CM2)

Page 107

Exercice 1 :

- b)
Trace un triangle ABC tel que $[AB] = 9 \text{ cm}$, l'angle A mesure 20° et l'angle B, 120° .
M est le milieu de $[AB]$.
Trace le cercle de centre A et de rayon $4,5 \text{ cm}$.

Exercice A :

$7 < 7,895 < 7,9 < 7,901 < 7,91 < 8 < 8,2 < 8,248 < 8,25 < 9$

Exercice B :

57,14	57,917	57,4
57,366	57,128	
57,588	57,35	
57,778	57	

Nombre mystérieux : 57,488

Technique div : diviseur à 2 chiff. (2) - Séquence 72 (CM2)

Page 108

Exercice 1 :

$$q = 580 \quad r = 11$$
$$24\,951 = (43 \times 580) + 11$$

Page 109

Exercice 2 :

$$q = 402 \quad r = 15$$
$$27\,351 = (402 \times 68) + 15$$

Exercice 3 :

$$q = 298 \quad r = 15 \quad \left| \begin{array}{l} q = 264 \\ r = 9 \end{array} \right. \quad \left| \begin{array}{l} q = 213 \\ r = 27 \end{array} \right. \quad \left| \begin{array}{l} q = 304 \\ r = 28 \end{array} \right.$$

Nombre mystérieux : $q = 203$ $r = 28$

Exercice 4 :

N°1
 $28\,606 : 47 = ?$ $q = 608$ $r = 30$
On va remplir 608 sacs, il restera 30 caramels.

N°2
 $5\,071 : 147 = ?$ $q = 34$ $r = 73$
Chacun aura 34 pièces et il en restera 73

N°3
 $\dots \times 62 = 68\,448$
Le nombre est 1104

N°4
 $702 : 13 = 54$ mm
La longueur sera de 54 mm

Exercice A :

$$0,651 \quad 7,6 \quad 19,285$$

Exercice B : Fichier activités page 19

Mult. et div. d'1 nb décimal par 10 - Séquence 73 (CM2)

Page 110

Exercice 1 :

c)

$$0,136 \times 10 = 1,360$$
$$3,257 \times 10 = 32,57$$
$$0,0041 \times 10 = 0,041$$

$$1,36 : 10 = 0,136$$
$$32,57 : 10 = 3,257$$
$$0,041 : 10 = 0,0041$$

d)

$$\begin{array}{r|l} 23408,7 & 6,03 \\ 58,392 & 43,2 \\ 0,0045 & 45 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 0,0905 & 4\,870 \\ 0,07 & 58,9 \\ 0,0008 & 50,78 \end{array}$$

Mult. et div. d'1nb déci. par 10,100... - Séquence 74 (CM2)

Page 111

Exercice 1 :

b) 358,4 5 240 8,739 0,04802

d) 63 221,8 8,037 0,00384 5 820
37,9009 752 0,7 0,0005

Exercice 2 :

b) 2 340,8 0,129 0,000805 0,97
7,8645 432 9 0,042
0,0045 3 000 0,0008 57,84

Exercice A :

q = 592 q = 618 q = 583 q = 608
r = 15 r = 42 r = 42 r = 1
Nombre mystérieux : q=609 r = 1

Produit d'1 nb décimal par 1 entier (2)- Séquence 75 (CM2)

Page 112

Exercice 1 :

41,87 x 116 = 4 856,92

Exercice 2 :

67,496 90,42
4 883,95 67,818
7 288,875 8 956
5 362,2 0,0708
5 090
Nombre mystérieux : 67,596

Exercice 3 :

N°1
31,75 x 186 = 5 905,5 m²
L'aire du jardin est de 5 905,5 m²

N°2
80 x 0,55 = 44 euros

N°3
10 x 365 = 3 650 jours
3 650 x 0,195 = 711,75 kg de pâtée.

Page 113

Exercice 1 :

$62,8 - 2,73 - 4,581 - 7,4$ $0,008 - 23,651 - 0,047$

Exercice 2 :

$53,05 > 53,049$ $28,4 = 28,400$ $0,689 < 0,7$ $12,37 < 12,408$

Exercice 3 :

A : 1,06 B : 9,012 C : 0,003 D : 0,16

Exercice 4 :

$7,09 < 7,19 < 7,195 < 7,2 < 7,205$ / $21,49 < 21,493 < 21,5 < 21,508 < 21,58$

Exercice 5 :

54,71 54,8 54,892 + 2 autres à inventer

0,702 0,847 0,75 + 2 autres à inventer

Exercice 6 :

$4/1000 \text{ dam} = 4 \text{ cm}$ $7/100 \text{ m}^2 = 7 \text{ dm}^2$ $8/10 \text{ cm}^2 = 80$ $9/100 \text{ m} = 9 \text{ cm}$

$6/1000 \text{ m}^2 = 60 \text{ cm}^2$ $5/100 \text{ hm} = 5 \text{ m}$ $7/1000 \text{ km} = 7 \text{ m}$
 $5/1000 \text{ dm}^2 = 5 \text{ mm}^2$

Exercice 7 :

$23,096 - 3,751 - 99,107 - 44,55$
 $130,793 - 5,88 - 12,3 - 7,14 - 376,5$
 $512 - 3,247 - 1,8 - 0,0601 - 9070$

$q = 285$ $q = 397$ $q = 302$ $q = 605$ $q = 29$
 $r = 3$ $r = 6$ $r = 1$ $r = 42$ $r = 79$

Exercice 8 :

N°1
 $42\ 812 : 14 = 3\ 058$
 3 058 exemplaires ont été vendus

N°2
 $5 - 4,5780 = 0,422 \text{ m}^2$

Exercice 9 : constructions

Page 114

Exercice 1 :

Les solutions de Mélanie et Cécile conviennent.
 Sébastien a tort car une réduction peut s'appliquer à n'importe quel prix. Il ne pense pas à convertir les € en centimes.

Exercice 2 :

N°1
 $12,50 + 0,53 + (2 \times 6,05) = 25,13$ euros
 Il a dépensé 25,13 euros

N°2
 $3 \times 2,45 = 7,35$ kg
 Le chat blanc pèse 7,35 kg
 La différence de poids est de $7,35 - 2,45 = 4,9$ kg
 La somme de leurs poids est de $7,35 + 2,45 = 9,8$ kg

N°3

25 % de réduction	50 % de réduction
$25 \rightarrow 100$	$50 \rightarrow 100$
$4,5 \rightarrow 17$	$8,5 \rightarrow 17$
$17 - 4,25 = 12,75$ euros	$17 - 8,5 = 8,5$ euros

N°4
 $10 \times 4,37 = 43,7$ m

N°5
 $4\ 000 : 24 ?$ $q = 166$ $r = 16$
 Il est resté 166 jours et 16 heures

N°6
 $28365 : 100 = 283,65$ euros
 Le voyage coûte 283,65 euros par élève.

Page 115

Exercice 1 :

La fiche 23 est la bonne.

La fiche 24 ne convient pas car, à l'étape 3, on nous demande de placer le point C sur [AO] mais en fait il est au milieu de [AO].

La fiche 25 ne convient pas car, à l'étape 3, c'est comme pour la fiche 24 et à l'étape 4, on demande de tracer 1 droite passant par C sans nous dire qu'elle est perpendiculaire à [AB].

Exercice 2 :

N°1

$$60 \times 0,697 = 41,82 \text{ tonnes de voitures}$$

$$21,48 \times 10 = 214,8 \text{ tonnes de wagons}$$

$$41,82 + 214,8 = 256,62 \text{ tonnes}$$

La locomotive tire 256,62 tonnes

N°2

$$8 \times 4,75 = 38 \text{ m}^2$$

Il doit donc acheter 4 pots de peinture ($4 \times 10 = 40$)

N°3

$$17\,922 : 309 = 58 \text{ euros le CD-ROM}$$

N°4

$$738 \times 16,75 = 12\,361,5 \text{ euros}$$

N°5

$$10,892$$

Quotient décimal d'une division (1) - Séquence 80 (CM2)

Page 118

Exercice 1 :

Exercice 2 :

Page 119

Exercice 3 :

$$34,9 : 16 = 2,18125$$

$$6,4 : 25 = 0,256$$

Une division commence par 0 lorsque le nombre à diviser est inférieur au diviseur.

Exercice 4 :

163,305	90,014	0,30416	0,05437
1,694	3 253,7625	8,92073	0,9128

Quotient décimal d'une division (2) - Séquence 81 (CM2)

Page 120

Exercice 1 :

b) $97 : 8 = 12,125$

c) $1/8 = 0,125$

Exercice 2 :

a) $12 : 32 = 0,375$

b) $0,75$ $0,8125$ $0,6$ $0,625$

Page 121

Exercice 3 :

a) $274 : 8 = 34,25$

b) Les images restantes ne se « re-partagent » pas. Il faut calculer $274 : 8$?

Exercice 4 :

N°1

$$5 : 8 = 0,625$$

On doit verser 0,625 litres dans chaque saladier.

N°2

$$38 : 4 = 9,5 \text{ euros}$$

Une assiette coûte 9,5 euros

N°3

$$12 : 16 = 0,75 \text{ m} = 75 \text{ cm}$$

Chaque morceau mesure 75 cm

N°4

$$100 : 24 ? q = 4 \quad r = 4$$

Chaque infirmière va recevoir 4 blouses et il en restera 4.

N°5

$$342 : 24 ? q = 14 \quad r = 6$$

Il lui faut 15 cartons.

Exercice A :

$$904,53 \quad 9\,213,57$$

$$9\,844,22 \quad 14\,492,1$$

$$7\,043,1 \quad 1\,350,25$$

$$14\,013,41$$

Nombre mystérieux : 7 243,41

La moyenne (1) - Séquence 82 (CM2)

Page 122

Exercice 1 :

$17,5 : 7 = 2,5$ euros par jour

- a) La dépense du lundi de Cécilia a été inférieure à sa dépense moyenne...
Non, il n'y a pas de jour où sa dépense est égale à la moyenne de ses dépenses.
Le jour où la moyenne est la plus éloignée de sa dépense est le jeudi
($6,2 = 2,5 + 3,7$)
- b) Karim : moyenne = $17,5 : 10 = 1,75$ euros
Marie : moyenne = $17,5 : 5 = 3,5$ euros
Cynthia : moyenne = $35 : 14 = 2,5$ euros
- c) $2\ 047,50 : 21 = 97,50$
Sa dépense moyenne par jour de vacances a été de 97€50.

Exercice 2 :

- a) Leur longueur moyenne est de $14 : 4 = 3,5$ m.
- b) La longueur de la voiture orange est supérieure à la longueur moyenne
La longueur de la voiture verte est supérieure à la longueur moyenne
La longueur de la voiture rose est inférieure à la longueur moyenne
La longueur de la voiture bleue est supérieure à la longueur moyenne
Aucune voiture n'a une longueur égale à la longueur moyenne
C'est la voiture rose qui a la longueur la plus éloignée de la moyenne
- c) La longueur moyenne devient $13,6 : 4 = 3,4$ m.

Page 123

Exercice 3 :

- a) $516 : 6 = 86$ km/h
La vitesse moyenne du trajet est de 86 km/h.
- b) La vitesse la plus élevée a été atteinte à la 4^{ème} heure.
La vitesse la moins élevée a été atteinte à la 3^{ème} heure.
- 1^{ère} heure : la vitesse a été inférieure à la vitesse moyenne
2^{ème} heure : la vitesse a été supérieure à la vitesse moyenne
3^{ème} heure : la vitesse a été inférieure à la vitesse moyenne
4^{ème} heure : la vitesse a été supérieure à la vitesse moyenne
5^{ème} heure : la vitesse a été supérieure à la vitesse moyenne
6^{ème} heure : la vitesse a été inférieure à la vitesse moyenne

Exercice A :

A : $4 \times 9,2 = 36,8$ cm²

B : $6 \times 6 = 36$ cm²

La figure qui a la plus grande aire est la figure B.

Exercice B :

87,6 88,85

86,73 87,72

80,4 82,5

84,07

Nombre mystérieux : 86,7

Page 124

Exercice 1 :

a)

$46 : 2 = 23$

$38 : 2 = 19$

$17 : 2 = 8,5$

b)

16 24,5 27 45,5 43 39,5 34 26,5 47,5

Exercice 2 :

a) $21 : 4 = 5 + 1/4 = 5,25$

b) 1,25 2,25 3,25 4,25 6,25 7,25 8,25 9,25

c) $6 : 4 = 1,5$

2,5 3,5 4,5 5,5 6,5 7,5 8,5 9,5

d) $7 : 4 = 1,75$

2,75 3,75 4,75 5,75 6,75 7,75 8,75 9,75

Page 125

Exercice 1 : Construction d'un parallélépipède rectangle.

Exercice 2 :

Les parallélépipèdes rectangles sont : C, F et G.

A et E : cylindres

B : pyramide

D : prisme

H : cône

Exercice 3 : Fichier d'activités page 20

Exercice 4 :

Les figures B et C sont des patrons de parallélépipède rectangle.

Exercice A :

2141,37 72 732,36 50 900

Page 126

Exercice 1 :

$74 : 6 = 12,33333...$ $57 : 11 = 5,1818...$ $79 : 27 = 2,925925.....$

Je remarque que ces divisions ne se finissent pas et qu'il y a toujours la même suite.

Exercice 2 :

$10 : 7 = 1,428571429...$

au dm près : 1,4285

au mm près : 1,428571

Exercice 3 :

49,3333 au 1/10 000 près par défaut

6,15 au 1/100 près par excès

0,385 au 1/1 000 près par excès

1,54545 au 1/100 000 près par déf

Exercice 4 :

1,8334 dam au mm près par excès

20,4117 dm² au mm² près par défaut

2,09 m² au dm² près par défaut

0,923076 km au mm près par déf.

Page 127

Exercice 1 :

Les 3 solutions conviennent.

Exercice 2 :

N°1

$19\ 450 : 1000 = 19,45$ euros le billet.

N°2

$5 / 4 = 1,25$ km

$5 - 1,25 = 3,75$ km

Il lui reste à parcourir 3,75 km.

N°3

$5,545 : 5 = 1,109$ t

Il a pêché 1,109 tonnes par jour en moyenne.

N°4

Lesteilles – Laborde : $4,8 + 2,5 = 7,3$ km

Lesteilles – St Jean : $13,5 - 4,8 = 8,7$ km

Castelnau - Laborde : $9,7 + 5 = 14,7$ km

N°5

$0,35 \times 365 = 127,75$ mm

Il s'allonge de 127,75 mm.

N°6

$(2 \times 3 \text{ euros}) + (4 \times 2 \text{ euros}) = 14$ euros

Page 129

Exercice 1 :

a) Construction

A : $43,2 : 4 = 10,8$ cm

B : $43,2 : 12 = 3,6$ cm

b) Il faut couper le rectangle B à 4 cm ($12 : 3 = 4$)

Et placer les morceaux sur le rectangle A, s'apercevoir que les 2 rectangles sont identiques.

Exercice 2 :

N°1

vitesse en 1900 → $870 : 10 = 87$ km/h

vitesse en 2002 → $780 : 3 = 260$ km/h

N°2

$93,78 \times 13 = 1\,219,14$ dm = 121,914 m

La longueur du ruban était de 121,914 m.

N°3

$1\,225 : 3 = 408,33$ m ou 40 84 cm

Ils parcourront 40 834 cm

N°4

42,75 euros → 57 euros

75 euros → 100 euros

Elle paiera 42,75 euros.

N°5

$38 : 4 = 9,5$ g

Une perle pèse 9,5 g.

N°6

$19\text{ h }06 - 15\text{ mn} = 18\text{ h }51$

Il atterrira à 18 h 51.

Page 130

Exercice 1 :

c) $0,0538$ hm 7 520 m 475 239 m 4,105 dm 372 400 m

Exercice 2 :

c) $9\,508$ dm² 1,4501 cm² 0,324752 m² 104 215 mm²

Exercice 3 :

$42\,378$ cm 0,0716 m² 3 729,4 dam 6 020 mm
 $816\,500$ cm² 0,2785 m 4,06385 m² 4 063 850 mm²

Exercice A :

91,49 72,15 38,24
 48,19 51,24

Nombre mystérieux : 61,15

Page 131

Exercice 1 : Construction à faire

Exercice 2 :

Les patrons de cube sont les figures A, C et F

Exercice 3 : Fichier d'activités page 20

Exercice A :

1 ► $70 : 4 = 17,5 \text{ mm}$

La longueur d'un côté est 17 mm au mm près par défaut.

OU

7 : 4 = 1,75 cm

La longueur d'un côté est de 1,7 cm au mm près par défaut.

2 ► $14,25 \text{ m}^2 = 142\,500 \text{ cm}^2$

$142\,500 : 11 = 12\,954,545 \text{ cm}^2$

L'aire d'une pièce est de 12 954 cm² au cm² près par défaut.

OU

$14,25 : 11 = 1,2954 \text{ m}^2$

L'aire d'une pièce est de 1,2954 m² au cm² près par défaut.

3 ► $7,5 \text{ hm} = 750 \text{ m}$

OU

$7,5 : 18 = 0,41 \text{ hm}$

$750 : 18 = 42 \text{ m}$

La longueur d'un bout de cordon est de 42 m OU 0,42 hm au m près par excès

4 ► $15 \text{ dm}^2 = 150\,000 \text{ mm}^2$

OU

$15 : 64 = 0,2343 \text{ dm}^2$

$150\,000 : 64 = 2\,343 \text{ mm}^2$

Un carreau a une aire de 2 343 mm² OU 0,2343 dm² au mm² près par défaut

Page 132

Exercice 1 :

0,645 8,7 2,09 4,058 8,7 0,53

Exercice 2 :

89,40 = 89,4 7,305 < 7,31 12,8 > 12,795 0,64 > 0,639

Exercice 3 :

4,38 < 4,386 < 4,39 < 4,4 < 4,407 < 4,5

Exercice 4 :

17,5 et 17,509

+ 2 autres nombres qui conviennent entre 17,48 et 17,6.

Exercice 5 :

5/10 de m ou 5 dm 8/100 m² ou 8 dm² 2/10000 dm² ou 2 mm²
1/100 km ou 1 dam

Exercice 6 :

a)
q = 6 504 r = 5 q = 298 r = 51 q = 23 r = 91 q = 810 r = 42

b)
160,48 397,156 307,479 519,648 109

Exercice 7 :

N°1
23 : 17 = 1,35 dm => 136 mm
L'épaisseur est de 136 mm.

N°2
423,57 x 23 = 9 742,11 m
10 000 - 9 742,11 = 257,89 m
Il manque 257,89 m.

N°3
15 % de 200 euros
200 - 30 = 170 euros
La chaîne coûte 170 euros.

N°4
24,6 x 2 x 5 = 246 km
Il parcourt 246 km en 5 jours.

**Exercice 8 :
Construction**

périmètre = 106 + 84 = 296 mm
aire = 106 x 42 = 4 452 mm²

Exercice 9 :

A : 8,002 B : 7,05 C : 0,13

Exercice 10 :

16,25	153,206	10,0117	
150,59	5,695	3,172	
28,832	483	4,2107	37,5
68,032	2 483,708	1 530,61	243
7 666,5	0,00517	16,348	0,0082

Exercice 11 :

N°5
47,58 m = 4 758 cm
4 758 : 12 = 396,5 cm → 397 cm
Une voiture mesure en moyenne 397 cm.

N°6
723,12 : 46 = 15,72 dm ou 1 572 mm
La longueur du petit côté est de 1 572 mm.

N°7
486 : 6 = 81 mm²
L'aire d'une face du cube est de 81 mm².

N°8
18 h 55 - 17 h 40 = 1 h 15 = 75 mn
On peut enregistrer sur une cassette de 120 mn.
120 - 75 = 45 mn
Il reste 45 mn.

CALCUL MENTAL CM2 (PERIODE 3)

séquences 56 / 57 : (au tableau)

307 cm = 3 m et 7 cm ; 408 dm² = 40 800 cm² ; 18 m² = 180 000 cm² ; 304 m² = 30 400 dm² ; 207 cm² = 20 700 mm² ; 3 005 km = 3 000 500 m ; 8 m² = 80 000 cm² ; 3 900 cm² = 39 dm² ; 11 000 mm² = 110 cm² ; 3612 m = 361 200 cm

séquence 58 :

dictée de décimaux : 3,4 (« trois virgule quatre dixièmes »)- 0,12 – 13,07 – 0,09 – 0,5 – 34,25 – 10,2 – 0,8 – 0,06 – 7,42

séquence 59 :

dictée de décimaux : 7,6 (« trois virgule quatre dixièmes »)- 0,21 – 31,70 – 0,08 – 0,4 – 43,52 – 9,2 – 0,8 – 0,09 – 17,24

séquence 60 : Nombre cible à faire ensemble : 74, 237

séquence 61 : Nombre cible à faire ensemble : 36, 268

séquence 62 : Nombre cible à faire ensemble : 59, 736

séquences 63 / 64 : (au tableau)

307 cm = 3 m et 7 cm / 820 dm² = 82 000 cm² / 80 m² = 800 000 cm² / 304 m² = 30 400 dm² / 127 cm² = 12 700 mm² / 7 000 km = 7 000 000 m / 11 m² = 110 000 cm² / 3 900 cm² = 39 dm² / 2 000 mm² = 20 cm² / 1236 km = 1 236 000 m

séquence 65 :

Dictée de décimaux : 3,04 (« trois virgule quatre centièmes ») - 0,012 – 3,007 – 8,052 – 0,023 – 0,05 – 34,025 – 10,02 – 0,008 – 0,106 – 0,002

séquence 66 : (au tableau)

1307 cm = 13 m et 7 cm / 82 dm² = 8 200 cm² / 28 m² = 280 000 cm² / 430 m² = 43 000 dm² / 107 cm² = 10 700 mm² / 17 000 km = 17 000 000 m / 22 m² = 220 000 cm² / 590 000 cm² = 59 m² / 5 100 mm² = 51 cm² / 101 km = 101 000 m

séquence 67 : sens des chiffres d'une mesure décimale

3,8 cm² : 8 c'est 8/10 de cm² (ou 80 mm²)
3,8 cm : 8 c'est 8/10 de cm (ou 8 mm)
même chose avec : 4,25 dm – 5,34 dm² – 3, 621 km – 4,9851 m²

séquence 68 : Sens des chiffres d'une mesure décimale

3,8 cm² : 8 c'est 8/10 de cm² (ou 80 mm²)
3,8 cm : 8 c'est 8/10 de cm (ou 8 mm)
même chose avec : 18,205 m – 7,1534 m² – 7, 621 hm – 9,6324 dm²
Tables de multiplications et divisions par 30 (q<12)

séquence 69 :

Dictée de décimaux : 3,04 (« trois virgule quatre centièmes ») - 0,002 – 3,107 – 8,002 – 100,003 – 10,05 – 304,025 – 110,2 – 120,008 – 5,165 – 5,002
Tables de multiplications et divisions par 40 (q<12)

séquence 70 : Sens des chiffres d'une mesure décimale

3,8 cm² : 8 c'est 8/10 de cm² (ou 80 mm²)
3,8 cm : 8 c'est 8/10 de cm (ou 8 mm)
même chose avec : 37,253 m – 5,1834 dm² – 35, 621 km – 8,6534 m²
Tables de multiplications et divisions par 60 (q<12)

séquence 71 :

Dictée de décimaux : 3,04 (« trois virgule quatre centièmes ») - 5,102 – 3,18 – 8,520 – 5,023 – 0,05 – 22,0250 – 10,021 – 0,08 – 0,160 – 0,200
Tables de multiplications et divisions par 60 (q<12)

séquence 72 : Tables de multiplications et divisions par 70 (q<12)

séquence 73 :

Tables de multiplications et divisions par 70 (q<12)
Je pense à un nombre (x10 ou / par 10)

séquence 74 :

Tables de multiplications et divisions par 90 (q<12)
Multiplication ou division d'un décimal par 10 : 5,34 x 10 – 83,2 / 10.....

séquence 75 :

Tables de multiplications et divisions par 90 (q<12)
Multiplication ou division d'un décimal par 10, 100 ou 1000 (0,7/100 – 0,007 x 100 – 35,4 / 100....)

séquence 76 : bilan intermédiaire période 3

séquence 77 :

Multiplication et division d'un décimal par 10, 100 ou 1000 (0,7/100 – 0,007 x 100 – 35,4 / 100....)

séquence 78 :

Multiplication et division d'un décimal par 10, 100 ou 1000 (0,7/100 – 0,007 x 100 – 35,4 / 100....)

séquence 79 :

Multiplication et division d'un décimal par 10, 100 ou 1000 (0,7/100 – 0,007 x 100 – 35,4 / 100....) + dictée de décimaux

CALCUL MENTAL CM2 (PERIODE 3) : SUITE

séquence 80 :

3,8 cm² : 8 c'est 8/10 de cm² (ou 80 mm²)

3,8 cm : 8 c'est 8/10 de cm (ou 8 mm)

même chose avec : 6,362 dm – 89,3261 dm² – 4, 1236 km – 8,9021 m²

+ dictée de décimaux

séquence 81 :

3,8 cm² : 8 c'est 8/10 de cm² (ou 80 mm²)

3,8 cm : 8 c'est 8/10 de cm (ou 8 mm)

même chose avec : 6,32 dm – 809,3601 dm² – 4, 0126 km – 18,9201 m²

séquence 82 :

Multiplication et division d'un décimal par 10, 100 ou 1000 (0,7/100 – 0,007 x 100 – 35,4 / 100....) + dictée de décimaux

séquence 83 :

Trouver la moitié de : 30, 50, 70, 90, 38, 52, 76, 94, 32, 68

séquence 84 :

Nombre cible à faire ensemble : 63, 905

séquence 85 :

3,8 cm² : 8 c'est 8/10 de cm² (ou 80 mm²)

3,8 cm : 8 c'est 8/10 de cm (ou 8 mm)

même chose avec : 5,63 m – 89,3041 m² – 4, 124 km – 81,2501 cm²

séquence 86 :

N divisé par 2 (N <100) et M divisé par 4 (M<48) :

27/4 = 6 + 3/4 = 6,75

97/2 – 31/4 – 83/2 – 45/4 – 73/2 – 17/4

séquence 87 :

N divisé par 2 (N <100) et M divisé par 4 (M<48) :

27/4 = 6 + 3/4 = 6,75

79/2 – 62/4 – 81/2 – 43/4 – 63/2 – 37/4

Je pense à un nombre multiplié ou divisé.

séquence 88 :

3,8 cm² : 8 c'est 8/10 de cm² (ou 80 mm²)

3,8 cm : 8 c'est 8/10 de cm (ou 8 mm)

même chose avec : 15,63 hm – 59,3041 dm² – 64, 14 dam – 801,201 dm²

séquence 89 / 90 : bilan terminal période 3