

# Guide pédagogique

# Mathématiques

**CM2**



# Table des matières

## UNITÉ 1 LA NATURE .....5

### Semaine 1 Les phénomènes physiques naturels....5

|  |   |
|--|---|
| Leçon 1 : Logique et ensembles.....                | 5 |
| Leçon 2 : Les grands nombres entiers naturels..... | 5 |
| Leçon 3 : Les unités de longueur.....              | 6 |
| Leçon 4 : Les figures planes.....                  | 6 |
| Leçon 5 : les enquêtes.....                        | 7 |

### Semaine 2 La vie végétale.....8

|  |    |
|--|----|
| Leçon 1 : Les grands nombres entiers naturels..... | 8  |
| Leçon 2 : Les grands nombres entiers naturels..... | 9  |
| Leçon 3 : Les unités de longueur.....              | 10 |

### Semaine 3 La vie animale.....11

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Leçon 1 : Calcul.....                 | 11 |
| Leçon 2 : Calculs.....                | 11 |
| Leçon 3 : Les unités de longueur..... | 12 |
| Leçon 4 : Les figures planes.....     | 13 |
| Leçon 5 : Les enquêtes.....           | 13 |

### Activité d'intégration.....14

## UNITÉ 2 LE VILLAGE, LA VILLE.....15

### Semaine 1 La vie traditionnelle au village.....15

|  |    |
|--|----|
| Leçon 1 : Logique et ensembles.....                | 15 |
| Leçon 2 : Les nombres entiers naturels.....        | 16 |
| Leçon 3 : Les mesures de capacité et de masse..... | 17 |
| Leçon 4 : Les angles.....                          | 17 |
| Leçon 5 : Moyennes arithmétiques.....              | 18 |

### Semaine 2 La vie moderne en ville.....19

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Leçon 1 : Calcul.....                 | 19 |
| Leçon 2 : Les angles.....             | 20 |
| Leçon 3 : Moyennes arithmétiques..... | 20 |

### Semaine 3 La sécurité.....21

|  |    |
|--|----|
| Leçon 1 : Calcul.....                              | 21 |
| Leçon 2 : Les mesures de capacité et de masse..... | 21 |
| Leçon 3 : Le triangle.....                         | 22 |
| Leçon 4 : Les partages.....                        | 23 |

### Activités d'intégration.....24

## UNITÉ 3 L'ÉCOLE.....25

### Semaine 1 Les enseignements.....25

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Leçon 1 : Logique et ensembles..... | 25 |
| Leçon 2 : Les nombres décimaux..... | 25 |
| Leçon 3 : Les mesures de masse..... | 26 |
| Leçon 4 : Les solides.....          | 27 |

### Semaine 2 Les apprentissages .....28

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Leçon 1 : Les nombres décimaux..... | 28 |
| Leçon 2 : Les nombres décimaux..... | 28 |
| Leçon 3 : Les mesures de masse..... | 29 |
| Leçon 4 : Les solides.....          | 30 |
| Leçon 5 : Les partages.....         | 30 |

### Semaine 3 L'utilité de l'école.....31

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Leçon 1 : Calcul.....              | 31 |
| Leçon 2 : Calcul.....              | 31 |
| Leçon 3 : masses et capacités..... | 32 |
| Leçon 4 : les solides.....         | 32 |
| Leçon 5 : Les partages.....        | 33 |

### Activité d'intégration.....34

## UNITÉ 4 LES MÉTIERS.....35

### Semaine 1 Les artisans.....35

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Leçon 1 : Les nombres décimaux.....  | 35 |
| Leçon 2 : Les fractions.....         | 35 |
| Leçon 3 : Les angles.....            | 36 |
| Leçon 4 : Les fractions.....         | 37 |
| Leçon 5 : La symétrie.....           | 38 |
| Leçon 6 : Les proportionnalités..... | 38 |

### Semaine 2 Les professionnels.....39

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Leçon 1 : Les fractions..... | 39 |
| Leçon 2 : Les fractions..... | 39 |
| Leçon 3 : Les fractions..... | 40 |
| Leçon 4 : Les angles.....    | 40 |
| Leçon 5 : La Symétrie.....   | 40 |

### Semaine 3 La création des entreprises .....41

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Leçon 1 : Calcul.....      | 41 |
| Leçon 3 : Les angles.....  | 42 |
| Leçon 4 : La symétrie..... | 42 |

### Activités d'intégration.....43

## UNITÉ 5 LES VOYAGES.....44

### Semaine 1 Les moyens et les voies .....44

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Leçon 1 : Les fractions.....          | 44 |
| Leçon 2 : Les fractions.....          | 44 |
| Leçon 3 : Les fractions.....          | 45 |
| Leçon 4 : Les mesures d'aires.....    | 45 |
| Leçon 5 : Le plan.....                | 46 |
| Leçon 6 : Tableaux et graphiques..... | 46 |

### Semaine 2 Les émotions du voyage.....47

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Leçon 1 : Les fractions.....       | 47 |
| Leçon 2 : Calcul.....              | 47 |
| Leçon 3 : Calcul.....              | 48 |
| Leçon 4 : Les mesures d'aires..... | 48 |
| Leçon 5 : Le plan.....             | 49 |
| Leçon 6 : Le taux.....             | 49 |

### Semaine 3 Les accidents.....50

|  |    |
|--|----|
| Leçon 1 : Calcul.....                      | 50 |
| Leçon 2 : Calcul.....                      | 50 |
| Leçon 3 : Les mesures d'aires.....         | 51 |
| Leçon 5 : Agrandissement et réduction..... | 52 |

### Activités d'intégration.....53

## UNITÉ 6 LA SANTÉ .....54

### Semaine 1 Les éléments de la santé.....54

|   |    |
|---|----|
| Leçon 1 : Les Nombres complexes.....                          | 54 |
| Leçon 2 : Les Nombres complexes.....                          | 54 |
| Leçon 3 : Les mesures de surface et les mesures agraires..... | 55 |

### Semaine 2 Les maladies endémiques et les pandémies... 56

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Leçon 1 : Calculs.....         | 56 |
| Leçon 2 : Calculs.....         | 56 |
| Leçon 3 : Les intervalles..... | 57 |

### Semaine 3 L'industrie du médicament.....58

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Leçon 1 : Nombres complexes..... | 58 |
|----------------------------------|----|

### Activités d'intégration.....58

## UNITÉ 7 SPORTS ET LOISIRS.....59

### Semaine 1 Les sports de compétition.....59

|   |    |
|---|----|
| Leçon 1 : Les mouvements uniformes..... | 59 |
| Leçon 2 : Les mouvements uniformes..... | 59 |
| Leçon 3 Les mesures de volume.....      | 60 |
| Leçon 4 : La vitesse.....               | 60 |

### Semaine 2 Les loisirs pour jeunes.....61

|   |    |
|---|----|
| Leçon 1 : Les mouvements uniformes..... | 61 |
| Leçon 2 : Calcul.....                   | 61 |
| Leçon 3 : Les mesures de volume.....    | 62 |
| Leçon 4 : Les rangements.....           | 62 |

### Semaine 3 Le sport pour la santé.....63

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Leçon 1 : Calcul.....                | 63 |
| Leçon 2 : Calcul.....                | 63 |
| Leçon 3 : Calcul.....                | 64 |
| Leçon 4 : Les mesures de volume..... | 65 |
| LEÇON 5 : Les rangements.....        | 66 |

### Activités d'intégration.....67

## UNITÉ 8 DANS L'ESPACE.....68

### Semaine 1 68

|  |    |
|--|----|
| Leçon 1 : Opérations commerciales..... | 68 |
| Leçon 2 : Les mesures du temps.....    | 68 |
| Leçon 3 : Le repérage.....             | 69 |
| Leçon 4 : Calcul des intérêts.....     | 69 |

### Semaine 2 Les voyages dans l'espace.....70

|  |    |
|--|----|
| Leçon 1 : Les opérations commerciales..... | 70 |
| Leçon 2 : Calcul.....                      | 70 |
| Leçon 3 : Les mesures du temps.....        | 71 |
| Leçon 4 : Le repérage.....                 | 71 |
| Leçon 5 : Calcul d'intérêt.....            | 72 |

### Semaine 3 Les stations spatiales.....73

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Leçon 2 : Calcul.....      | 73 |
| Leçon 3 : Calcul.....      | 74 |
| Leçon 4 : La monnaie.....  | 75 |
| Leçon 5 : Le repérage..... | 75 |

### Activités d'intégration 76

# UNITÉ 1 LA NATURE

## Les phénomènes physiques naturels

Semaine 1

### Leçon 1 : Logique et ensembles

| Activités                           | Question N°          | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|----------------------|--|
| Calcule mentalement                 |                      | 4687; 45 988 ; 2664 ; 5788   |
| Révision                            |                      | $A = \{n, a, t, u, r, e, l; s\}$<br>$a \in A, b \notin A, t \in A, u \in A, n \in A, v \notin A, r \in A,$<br>$q \notin A, s \in A,$                     |
| Observer et poser des questions     | 1)<br>2)             | . Le texte parle du système solaire<br>. Cette image représente les différentes planètes.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d) | Mercure(m) ; venus(v) ; Terre (t) ; Mars(a) ; Jupiter(j) ; Uranus(u) ; Neptune(n)<br>$S = \{m, v, t, a, j, u, n\}$<br>. 7 planètes<br>. le cardinal de S |
| Exercices                           | 1)<br>2)<br>3)       | Card A = 5 et Card B = 6<br>Card E = 10<br>$P = \{b, a, p, f, r, m, o; d\}$<br>Card P = 8  |

### Leçon 2 : Les grands nombres entiers naturels

| Activités                           | Question N°    | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------|---|
| Révision                            |                | $F = \{v; p; g\}$<br>Card F = 3   |
| Observer et poser des questions     |                | L'image montre la décomposition et la composition d'un nombre.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c) | Banda a fait la décomposition de ce nombre.<br>Bouda a fait la composition de ce nombre.<br>Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1.             | Décompose les nombres suivants :<br>$289\ 356\ 720 = 200\ 000\ 000 + 80\ 000\ 000 + 9\ 000\ 000 + 300\ 000 + 50\ 000 + 6\ 000 + 700 + 20$<br>$4\ 791\ 832\ 850 = 4\ 000\ 000\ 000 + 700\ 000\ 000 + 90\ 000\ 000 + 1\ 000\ 000 + 800\ 000 + 30\ 000 + 2\ 000 + 800 + 50$<br>$8\ 143\ 564\ 320 = 8\ 000\ 000\ 000 + 100\ 000\ 000 + 40\ 000\ 000 + 3\ 000\ 000 + 500\ 000 + 60\ 000 + 4\ 000 + 300 + 20$ |

## Leçon 3 : Les unités de longueur

| Activités                           | Question N°                                      | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|--|---|
| Calcule mentalement                 |  | 22 749 ; 91 794 ; 321 235 ; 45 225  |
| Révision                            |  | $52\,485\,349\,630 = 50\,000\,000\,000 + 2\,000\,000\,000 + 400\,000\,000 + 80\,000\,000 + 5\,000\,000 + 300\,000 + 40\,000 + 9\,000 + 600 + 30$  |
| Observer et poser des questions     |  | Le texte parle de 4 amis qui veulent visiter le mont Cameroun   |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d)                             | Bello : 2 km ; Vela : 150 dam ; Fah : 12 000 dm et Kamdem : 300 000 cm.<br>Je convertis à la même unité<br>On utilise un tableau de conversion<br>Voir la règle mathématique  |
| Exercices                           | 1)<br><br>2)<br>a)<br>b)<br>c)<br>d)<br>e)<br>f) | 300 km=3000 hm=30000dam=300000m ;<br>b) 65 000 m=65km=650 hm=6500 dam<br>c) 240 dam=2,4 km=24 hm=2400 m ;<br>d) 57 m=570dm=5700cm=57000mm.<br><br>2250 hm<br>22 500 dam<br>225 000 m<br>2 250 000 dm<br>22 500 000 cm<br>225 000 000 mm |

## Leçon 4 : Les figures planes

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|-------------|---|
| Calcule mentalement                 |             | $629 - 10 = 619$ ; $95702 + 10 = 95\,712$<br>$7654 + 10 = 7664$ $789 - 10 = 779$  |
| Révision                            |             | Sous la supervision de l'enseignant.  |
| Observer et poser des questions     |             | L'image montre des élèves regardant les chutes de Nachtigal dans le fleuve sanaga.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.    | Il y a 5 figures.<br>Pentagone : 5 côtés ; 5 angles, 5 sommets<br>rectangle : 4 côtés ; 4 angles ; 4 sommets<br>Triangle : 3 côtés ; 3 sommets ; 3 angles |
| Exercices                           |             | Triangle ; rectangle ; pentagone ; hexagone ; heptagone.<br>Chacun des segments en bleu représente la diagonale.  |

## Leçon 5 : les enquêtes

| Activités                           | Question N°                   | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|-------------------------------|--|
| Calcule mentalement                 |                               | $730259 + 10 = 730\ 269$ $520174 + 10 = 520\ 184$<br>$947247 - 10 = 947\ 237$ $662159 - 10 = 662\ 149$   |
| Révision                            |                               | <p>Comment appelle-t-on une figure géométrique qui a :</p> <p>a) 4 côtés : quadrilatère                      b) 5 côtés : pentagone<br/> c) 6 côtés : hexagone<br/> d) 7 côtés : heptagone                      e) 8 côtés octogone</p>  |
| Observer et poser des questions     |                               | Le texte parle d'une enquête menée sur les phénomènes naturels.  |
| Discuter des méthodes de résolution | <p>a.</p> <p>b.</p> <p>c.</p> | <p>Sur les phénomènes naturels</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Des tremblements de terre</li> <li>- Une éruption volcanique</li> <li>- Un tsunami ;</li> <li>- Une forte sécheresse</li> <li>- De fortes pluies</li> </ul> <p>C'est une situation d'enquête.<br/> Voir la règle mathématique.</p> |
| Exercices                           |                               | A l'appréciation de l'enseignant.  |

## Leçon 1 : Les grands nombres entiers naturels

| Activités                           | Question N°                                  | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|--|--|
| Révision                            |  | À l'appréciation de l'enseignant.  |
| Observer et poser des questions     |  | L'image nous présente des tomates et des pastèques.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br><br>d.<br><br>e.           | <p>3 856 743 129 pastèques.</p> <p>1 375 468 290 tomates.</p> <p>3 856 743 129 = Trois milliards huit cent cinquante-six millions sept cent quarante-trois mille cent vingt-neuf.</p> <p>1 375 468 290 = Un milliard trois cent soixante-quinze millions quatre cent soixante-huit mille deux cent quatre-vingt-dix.</p> <p>Le tableau de numération ci-dessus sert à lire et écrire les grands nombres entiers naturels.</p> <p><b>Voir la règle mathématique.</b></p>  |
| Exercices                           | 1.<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>2. | <p><b>Écris en lettres :</b></p> <p>27 892 251 003 : vingt-sept milliards huit cent quatre-vingt-douze millions deux cent cinquante et un mille trois.</p> <p>780 127 052 128 : Sept cent quatre-vingts milliards cent vingt-sept millions cinquante mille cent vingt-huit.</p> <p>5 478 291 080 : Cinq milliards quatre cent soixante-dix-huit millions deux cent quatre-vingt-onze mille quatre-vingts.</p> <p>6 503 060 700 : Six milliards cinq cent trois millions soixante mille sept cents.</p> <p><b>Écris en chiffres :</b> 19 304 030 016 ; 515 905 819 117.</p> |

## Leçon 2 : Les grands nombres entiers naturels

| Activités                           | Question N°                | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                            | $578\,287 - 19 = 578\,268$<br>$1\,087\,265 + 18 = 1\,087\,283$<br>$7\,285\,149\,912 + 19 = 7\,285\,149\,931$<br>$78\,910\,258 - 18 = 78\,910\,240$  |
| Révision                            |                            | <p><b>Écris en lettres :</b></p> <p>14 256 023 080 : quatorze milliards deux cent cinquante-six millions vingt-trois mille quatre-vingts.</p> <p>207 603 027 124 : deux cent sept milliards six cent trois millions vingt-sept mille cent vingt-quatre.</p> <p><b>Écris en chiffres :</b></p> <p>sept milliards trois millions cent cinquante : 7 003 000 150<br/> cent deux milliards six cent vingt millions trois mille deux cents : 102 620 003 200</p>           |
| Observer et poser des questions     |                            | Le texte parle des recettes d'un grand exportateur de cacao et de café camerounais entre 2019 et 2022.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d.<br>e. | <p><b>Sous la supervision de l'enseignant.</b></p> <p>La plus petite vente : 2019</p> <p>La plus grande vente : 2022</p> <p>Ventes dans l'ordre croissant :<br/> <math>4\,689\,576\,895 - 4\,951\,793\,865 - 5\,212\,643\,270 - 5\,235\,247\,275</math></p> <p>Voir la règle mathématique.</p>  |
| Exercices                           | 1.<br><br>3.a.<br>d.<br>c. | <p><b>Compare les nombres :</b></p> <p><math>25\,752\,378\,130 &gt; 12\,345\,127\,000</math><br/> <math>230\,178\,135\,901 &lt; 238\,978\,348\,130</math><br/> <math>21\,413\,945\,100 &gt; 5\,183\,954\,500</math>.</p> <p>Le cultivateur qui a produit le moins d'ananas: Tourere<br/> Le cultivateur qui a produit le plus d'ananas : <b>Bouba</b></p> <p><b>Classe ces producteurs du plus grand au plus petit :</b></p> <p>Bouba – Adamou – Achidi - Tourere</p> |

## Leçon 3 : Les unités de longueur

| Activités                           | Question N°                      | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                                  | $369 + 10 = 379$ $45769 + 8 = 45777$<br>$2589 - 9 = 2580$ $14588 + 9 = 14597$   |
| Révision                            |                                  | Sous la supervision de l'enseignant   |
| Observer et poser des questions     |                                  | . L'image présente un espace vert de forme circulaire.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d)<br>e)<br>f) | C'est un cercle<br>Le point O<br>C'est le diamètre.    Rouge : le rayon<br>3,14<br>$10 \times 3,14 = 2 \times 5 \times 3,14 = 31,4$ . C'est le périmètre de cet espace vert.<br>31,4 m  |
| Exercices                           | 1)<br>2)<br>3)                   | a) 25,12 cm    b) 37,68 dm    c) 62,8 m<br>Longueur du ruban nécessaire pour fermer une boîte :<br>$4,5 \text{ cm} \times 3,14 = 14,13 \text{ cm}$<br>Distance parcourue par un enfant qui fera un tour :<br>$2 \times 8,5 \times 3,14 = 53,38 \text{ m}$ |

## Leçon 1 : Calcul

| Activités                           | Question N°          | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|----------------------|--|
| Calcule mentalement                 |                      | $7229 - 10 = 7219$<br>$95257 + 10 = 95267$<br>$765434 + 10 = 765444$<br>$789289 - 10 = 789279$   |
| Révision                            |                      | Périmètre = $2 \times 2 \times 3,14 = 12,56$ cm  |
| Observer et poser des questions     |                      | Le texte parle des élèves qui visitent un zoo.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d. | Lions ; Rhinocéros ; Eléphants ; Girafes.<br>Lions = 30 000 ; Rhinocéros = 20 000 ; Eléphants = 50 000 ; Girafes = 149 000.<br>249 000<br>Voir la règle mathématique.  |
| Exercices                           | 1)<br>2)<br>3)       | 1) $245\,895 + 56\,759 = 302\,654$ ;<br>2) $7\,592\,567 + 12\,365\,785 = 19\,958\,352$ ;<br>3) $82\,789 \text{ km} + 98\,276 \text{ km} + 76\,581 \text{ km} = 257\,646 \text{ km}$<br>$12\,245\,209 + 5\,236\,078 = 17\,481\,287$ lapins. |

## Leçon 2 : Calculs

| Activités                           | Question N°          | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                      | $724798 - 8 = 724790$<br>$952578 - 9 = 952569$<br>$765434 - 8 = 765426$<br>$789289 - 9 = 789280$  |
| Révision                            |                      | Sous la supervision de l'enseignant.  |
| Observer et poser des questions     |                      | Le texte parle de deux hommes d'affaires.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d. | Kouna avait au départ : 789 675 985 F CFA<br>Il lui reste : 213 252 135<br>Fah avait au départ : 78 459 250 F CFA<br>Il lui reste : 18 722 755  |
| Exercices                           | 1)<br>2)<br>3)       | 1) 89 136 ; 9 226 782<br>2) Distance qu'il doit encore parcourir :<br>$872\,789 \text{ km} - 498\,983 \text{ km} = 373\,806 \text{ km}$<br>3) Quantité d'eau qui reste dans ce château :<br>$12\,245\,209 \text{ litres} - 9\,236\,078 \text{ litres} = 3\,009\,131 \text{ litres}$ |

## Leçon 3 : Les unités de longueur

| Activités                           | Question N°                      | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                                  | $124\ 778 - 18 = 124\ 760$<br>$695\ 304 + 19 = 695\ 323$<br>$402\ 833 + 8 = 402\ 841$<br>$286\ 454 - 19 = 286\ 435$   |
| Révision                            |                                  | Calcule les différences suivantes :<br>$545\ 674\ 300 - 67\ 532\ 112 = 478\ 142\ 188$<br>$2\ 132\ 345\ 105 - 1\ 203\ 956\ 486 = 928\ 388\ 619$  |
| Observer et poser des questions     |                                  | Le texte parle de la construction des enclos.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d.<br>e.<br>f. | Nature de l'enclos de Kamga : carré<br>Longueur du côté : 13 m<br>Nature de l'enclos d'Edou : rectangle.<br>Longueur = 19 m largeur = 13 m<br>Compare $13 \times 4 = 13+13+13+13$<br>Périmètre d'un carré : $13 \text{ m} \times 4 = 52 \text{ m}$<br>Compare $(19 + 13) \times 2 = 19+13+19+13$<br>Périmètre d'un rectangle :<br>$(19 + 13) \times 2 = 64 \text{ m}$   |
| Exercices                           | 1.<br>2.<br>3.<br>4.<br>5.       | Périmètre du carré :<br>$P = 40 \text{ m} \times 4 = 160 \text{ m}$<br>Calcul du côté :<br>$C = 240 \text{ dam} : 4 = 60 \text{ dam}$<br>Périmètre du terrain rectangulaire :<br>$P = (100 \text{ m} + 95 \text{ m}) \times 2 = 390 \text{ m}$<br>Longueur du grillage nécessaire :<br>$(30 \text{ m} + 25 \text{ m}) \times 2 = 110 \text{ m de grillage}$<br>Calcule sa largeur :<br>$(800 \text{ dm} : 2) - 280 \text{ dm} = 120 \text{ dm}$ |

## Leçon 4 : Les figures planes

| Activités                           | Question N°                | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                            | $3047 - 19 = 3028$ $230 + 18 = 248$<br>$10047 + 19 = 10\ 066$<br>$346556 - 18 = 346\ 538$                                     |
| Révision                            |                            | Calcul du périmètre :<br>$P = C \times 4$ $P = (L + l) \times 2$  |
| Observer et poser des questions     |                            | L'image montre plusieurs types de figures géométriques.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d.<br>e. | Nombre de polygones : 7<br>Nombre quadrilatère : 6<br>Nombre : 4<br>Nom de la figure : Trapèze<br>Voir la règle mathématique. |
| Exercices                           | 1.<br>2.                   | Sous la supervision de l'enseignant<br>Sous la supervision de l'enseignant  |

## Leçon 5 : Les enquêtes.

| Activités                           | Question N°    | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------|---|
| Calcule mentalement                 |                | $307214 + 10 = 30\ 724$<br>$205147 + 10 = 205\ 157$<br>$94762 - 10 = 94\ 752$<br>$6587621 - 10 = 6\ 587\ 611$           |
| Révision                            |                | Sous la supervision de l'enseignant.  |
| Observer et poser des questions     |                | Le texte parle du protocole d'enquête d'un éleveur de bœufs.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c. | Pour connaître les causes de la baisse du rendement.<br>Un protocole d'enquête.<br>Dans plusieurs situations de la vie. |
| Exercices                           | 1.<br>2.       | Sous la supervision de l'enseignant<br>Sous la supervision de l'enseignant  |

**Semaine 4 :**

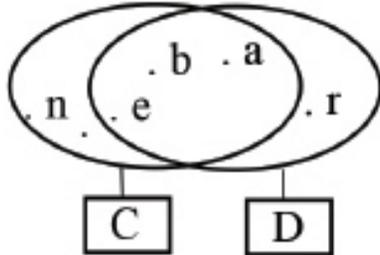
| Activités   | Question N°                              | Réponses aux questions  |
|-------------|--|---|
| Situation 1 | 1.<br><br><br>2.<br><br><br>3.<br><br>4. | <p>Nombre total des livres de mathématiques reçus du Gouvernement :</p> $978\,256\,429 + 778\,589\,430 = 1\,756\,845\,859$ livres <p>Nombre total de livres de français reçus du Gouvernement</p> $785\,127\,759 + 865\,367\,700 = 1\,650\,495\,459$ livres <p>Nombre exact de livres reçus du Gouvernement : a) 3 407 341 318</p> <p>Nombre de livres non distribués :</p> $3\,407\,341\,318 - 1\,389\,257\,805 = 2\,018\,083\,513$ livres.  |
| Situation 2 | 1.<br><br>2.<br><br>3.<br><br>4.         | <p>Longueur nécessaire du grillage :</p> $36\text{ dm} \times 3,14 = 113,04\text{ dm}$ <p>Longueur du fil barbelé nécessaire pour entourer le jardin des choux :</p> $(30\text{ dm} \times 4) \times 3 = 120 \times 3 = 360\text{ dm}$ <p>Distance que Zanga parcourt chaque matin pour son sport de maintien :</p> $(45\text{ dm} + 32\text{ dm}) \times 2 = 154\text{ dm}$ <p>Cardinal de l'ensemble des produits cultivés par Zanga : 3</p>  |
| Remédiation | 1.<br><br><br>2.<br><br>3.               | <p>Plus grande production : Avril</p> <p>Plus faible production : Janvier</p> <p>Classons les productions par ordre décroissant :</p> $654\,702\text{ kg} - 600\,254\text{ kg} - 501\,249\text{ kg} - 98\,024\text{ kg} - 14\,528\text{ kg} - 1470\text{ kg}$ <p>Masse totale de maïs produite par l'agriculteur : 1 870 227 kg</p> <p>Écris en lettres la masse produite chaque mois :</p> <p>1470 kg : mille quatre cent soixante-dix kilogrammes.</p> <p>14 528 kg : quatorze mille cinq cent vingt-huit kilogrammes.</p> <p>98 024 kg = quatre-vingt-dix-huit mille vingt-quatre kilogrammes.</p> <p>654 702 kg : six cent cinquante mille sept cent deux kilogrammes.</p> <p>501 249 kg : cinq cent un mille deux cent quarante-neuf kilogrammes.</p> <p>600 254 kg : six cent mille deux cent cinquante-quatre kilogrammes.</p> |

# UNITÉ 2 LE VILLAGE, LA VILLE

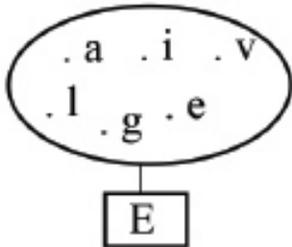
Semaine 1

## La vie traditionnelle au village

### Leçon 1 : Logique et ensembles

| Activités                           | Question N°          | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                      |   |
| Révision                            |                      | Ensemble A des lettres utilisées pour écrire le mot bambou.<br>$A = \{b, a, m, o, u\}$  |
| Observer et poser des questions     |                      | L'image nous montre un cercle avec des lettres.<br>Le texte parle d'un nouvel élève inscrit au CM1.<br>La figure circulaire s'appelle le diagramme de Venn.                                   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d. | Éléments de l'ensemble B : c, h, a, m, p, s<br>Éléments de l'ensemble A : h, e, o, u<br>C'est le diagramme de Venn.<br>. m<br>Diagramme de venn de l'ensemble B.                              |
| Exercices                           | 1.<br>2.             | Diagramme de venn<br><br>Écrivons les ensembles F et G :<br>$F = \{n, e, a, b\}$ $G = \{e, b, a, s, r\}$ |

## Leçon 2 : Les nombres entiers naturels

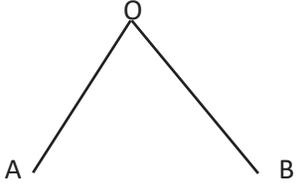
| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|-------------|---|
| Calcule mentalement                 |             |   |
| Révision                            |             | <p>diagramme de Venn de l'ensemble</p> <p><math>E = \{v; i; l; a; g; e\}</math></p>    |
| Observer et poser des questions     |             | Le texte parle d'un groupe de producteurs d'huile de palme.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | <p>Encadrement :</p> $127\,235\,893\,000 < 127\,235\,893\,557 < 127\,235\,894\,000$ <p>Arrondis par excès : 127 235 894 000<br/>Arrondis par défaut : 127 235 893 000</p>   |
|                                     | b.          | <p>Encadrement :</p> $127\,235\,000\,000 < 127\,235\,893\,557 < 127\,236\,000\,000$   |
|                                     | c.          | <p>Encadrement :</p> $127\,000\,000\,000 < 127\,235\,893\,557 < 128\,000\,000\,000$ <p>Arrondis par excès : 128 000 000 000<br/>Arrondis par défaut : 127 000 000 000</p>   |
|                                     | d.          | Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1.a.        | Représentation :<br>Mandoumba Mbamba            champ   |
|                                     | b.          | Encadrement à la centaine :<br>$3\,500\,000 < 3\,573\,789 < 3\,600\,000$  |
|                                     | 2.          | Encadrement de 21 737 120 478 :<br>À la centaine de milliers :<br>$21\,737\,100\,000 < 21\,737\,120\,478 < 21\,737\,200\,000$<br>Arrondis par excès : 21 737 200 000<br>Arrondis par défaut : 21 737 100 000<br>À l'unité de millions<br>$21\,730\,000\,000 < 21\,737\,120\,478 < 21\,731\,000\,000$<br>Arrondis par excès : 21 731 000 000<br>Arrondis par défaut : 21 730 000 000 |

## Leçon 3 : Les mesures de capacité et de masse.

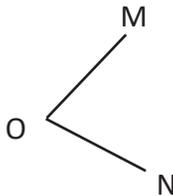
| Activités                           | Question N°                          | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                                      |   |
| Révision                            |                                      | Encadrement à la dizaine de millions :<br>$147\ 200\ 000\ 000 < 147\ 259\ 412\ 238 < 147\ 300\ 000\ 000$<br>Arrondis par excès : 147 300 000 000<br>Arrondis par défaut : 147 200 000 000<br>Encadrement à la centaine de milliers<br>$147\ 259\ 000\ 000 < 147\ 259\ 412\ 238 < 147\ 260\ 000\ 000$<br>Arrondis par excès : 147 260 000 000<br>Arrondis par défaut : 147 259 000 000 |
| Observer et poser des questions     |                                      | On voit un vendeur d'huile de palme.<br>Le texte parle de la vente d'huile de palme.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.                       | Les chiffres 8 hl et 5 dal représentent les unités de mesure de volume plus grandes que le litre.<br>Différentes mesures de capacité : hl ; dal.<br>Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1.a.<br>b.<br>c.<br>2.a.<br>b.<br>c. | Conversion : 9 hl = 900 L ; 62 dal = 620 L<br>Capacité du second fût :<br>$900\ L - 620\ L = 280\ L$<br>Conversion : 280 L = 2,80 hl = 28 dal.<br>Conversion : 7 hl = 700 L 81 dal = 810 L<br>Capacité de la citerne en L :<br>$700\ L + 970\ L + 810\ L = 2480\ L$<br>Capacité de la citerne : 248 dal.  |

## Leçon 4 : Les angles

| Activités                       | Question N° | Réponses aux questions   |
|---------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement             |             |  |
| Révision                        | a)<br>b)    | Convertis en dal et en l : 80 hl.<br>$80\ hl = 800\ dal = 8000\ l$<br>Convertis en dal et en hl : 900 l.<br>$900\ l = 90\ dal = 9\ hl$ |
| Observer et poser des questions |             | Le texte parle des angles.<br>L'image nous présente les différents types d'angles.   |

|                                     |   |   |              |              |              |              |              |         |   |   |   |   |       |          |          |          |          |
|-------------------------------------|---|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------|---|---|---|---|-------|----------|----------|----------|----------|
| Discuter des méthodes de résolution | <p>a.</p> <p>b.</p> <p>c.</p> <p>d.</p> <p>e.</p> |  <p>Cet espace est un angle.<br/>Le point O représente le sommet.<br/>Quatre angles.<br/>Voir la règle mathématique.</p>  |              |              |              |              |              |         |   |   |   |   |       |          |          |          |          |
| Exercices                           |   | <table border="1" data-bbox="888 655 1493 841"> <tr> <td>Angles</td> <td><math>\angle AOB</math></td> <td><math>\angle BOA</math></td> <td><math>\angle OAB</math></td> <td><math>\angle OBA</math></td> </tr> <tr> <td>Sommets</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> <td>O</td> </tr> <tr> <td>côtés</td> <td>OA et OB</td> <td>OB et OA</td> <td>OA et OB</td> <td>OB et OA</td> </tr> </table> | Angles       | $\angle AOB$ | $\angle BOA$ | $\angle OAB$ | $\angle OBA$ | Sommets | O | O | O | O | côtés | OA et OB | OB et OA | OA et OB | OB et OA |
| Angles                              | $\angle AOB$                                      | $\angle BOA$  | $\angle OAB$ | $\angle OBA$ |              |              |              |         |   |   |   |   |       |          |          |          |          |
| Sommets                             | O   | O   | O            | O            |              |              |              |         |   |   |   |   |       |          |          |          |          |
| côtés                               | OA et OB  | OB et OA  | OA et OB     | OB et OA     |              |              |              |         |   |   |   |   |       |          |          |          |          |

## Leçon 5 : Moyennes arithmétiques

| Activités                           | Question N°                             | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|---|--|
| Calcule mentalement                 |   |  |
| Révision                            |   |  <p>Sommet : O<br/>Côtés : OM et ON</p>  |
| Observer et poser des questions     |   | <p>L'image montre les élèves à l'école.<br/>Le texte parle d'une étude sur l'effectif.</p>   |
| Discuter des méthodes de résolution | <p>a.</p> <p>b.</p> <p>c.</p> <p>d.</p> | <p>Cette école a 6 classes.<br/>Effectif de l'école : 206 élèves<br/>Nombre moyen des élèves dans une classe :<br/>Moyenne = <math>206 : 6 = 34</math> élèves<br/>Voir la règle mathématique.</p>  |
| Exercices                           | <p>1.</p> <p>2.</p> <p>3.</p>           | <p>Nombre moyen d'exercices faits par Bona :<br/>Moyenne = <math>(19 + 23 + 22 + 12) : 4 = 19</math> exercices.<br/>Nombre moyen de personnes par famille :<br/>Moyenne = <math>(33 + 45 + 63 + 25 + 35 + 39) : 6 = 40</math> personnes<br/>Nombre moyen de pages par discipline :<br/><math>(23 + 35 + 22 + 8) : 4 = 22</math> pages en moyenne</p> |

# La vie moderne en ville

Semaine 2

## Leçon 1 : Calcul

| Activités                           | Question N°          | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                      |   |
| Révision                            |                      | Calcul de la moyenne :<br>Moyenne = $(12 + 15 + 8) : 3 = 11,66$ .   |
| Observer et poser des questions     |                      | Le texte parle des écoles de la ville de Garoua.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d. | <p>Nombre d'écoles : 47<br/>                     Nombre d'élèves par école : 1423<br/>                     On va faire la multiplication.<br/>                     Déjà traité.<br/>                     Vérification par la preuve par neuf :</p> $1+4+2+3 = 10 = 1+0 = 1$ $2 \times 1 = 2$ $6+6+8+8+1=29$ $2 \times 9 = 11 = 1+1=2$ $4+7 = 11 = 1+1=2$  |
| Exercices                           | 1.                   | <p><b>À l'aide de la preuve par 9, identifie les égalités fausses :</b></p> $432 \times 25 = 10\ 700$ $42 \times 87 = 3654$   |
|                                     |                      | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <del> <math display="block">\begin{array}{r} 0 \\ 0 \times 8 \\ 7 \end{array}</math> </del> <p>Fausse</p> </div> <div style="text-align: center;"> <del> <math display="block">\begin{array}{r} 6 \\ 0 \ 0 \\ 6 \end{array}</math> </del> <p>juste</p> </div> </div> <p><math>2512 \times 104 = 261\ 348</math> ; <math>81351 \times 21 = 170\ 835</math></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <del> <math display="block">\begin{array}{r} 1 \\ 5 \times 6 \\ 5 \end{array}</math> </del> <p>Fausse</p> </div> <div style="text-align: center;"> <del> <math display="block">\begin{array}{r} 9 \\ 0 \ 6 \\ 3 \end{array}</math> </del> <p>Fausse</p> </div> </div> |
|                                     | 2.                   | <p>Nombre total de maillots :<br/> <math>145 \times 37 = 5365</math> maillots</p>   |
|                                     | 3.                   | <p>Sa dépense est :<br/> <math>2275 \text{ F CFA} \times 18 = 40\ 950 \text{ F CFA}</math></p>  |
|                                     | 4.a.                 | <p>Nombre d'oranges achetées :<br/> <math>90 \times 3 = 270</math> oranges</p>  |
|                                     | b.                   | <p>Prix de vente des oranges :<br/> <math>270 \times 75 \text{ F CFA} = 20\ 250 \text{ F CFA}</math></p>  |

## Leçon 2 : Les angles

| Activités                           | Question N°            | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|------------------------|--|
| Calcule mentalement                 |                        |  |
| Révision                            |                        | <p>Je calcul et je vérifie :</p> <p><math>275 \times 28 = 7700</math> <math>81\ 351 \times 23 = 1\ 871\ 073</math></p>   |
| Observer et poser des questions     |                        | Les figures présentent de différents types d'angles ; et une droite en rouge qui divise ces angles en deux parties égales.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br><br>b.<br><br>c. | <p>Se fait sous la coordination de l'enseignant.<br/>Sous la supervision de l'enseignant.</p> <p>Angle droit ; angle aigu ; angle obtus ; angle droit.</p> <p>La droite rouge représente la bissectrice de cet angle.</p> <p>Voir la règle mathématique.</p> |
| Exercices                           |                        | Sous la coordination de l'enseignant.  |

## Leçon 3 : Moyennes arithmétiques.

| Activités                           | Question N°                    | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|--------------------------------|--|
| Calcule mentalement                 |                                |  |
| Révision                            |                                | Sous la coordination de l'enseignant.  |
| Observer et poser des questions     |                                | L'image nous montre les bancs d'une classe d'une école publique moderne de Bafoussam.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br><br>c.<br>d.<br>e. | <p>Le CM2 à 4 classes de CM2.</p> <p>Nombre de tables bancs :</p> <p>CM2B : 43 tables-bancs<br/>CM2C : 47 tables-bancs<br/>CM2D : 44 tables-bancs.</p> <p>Ils ont en tous :</p> <p><math>43 + 47 + 44 = 134</math> tables bancs</p> <p><math>45 \times 4 - 134 = 46</math> tables-bancs</p> <p>Voir la règle mathématique</p>  |
| Exercices                           | 1.<br><br>2.<br>3.             | <p>Nombre d'élèves de la moyenne section :</p> <p>Nombre d'élèves des deux autres classes : <math>37 + 40 = 77</math> élèves</p> <p><math>3 \times 45 - 77 = 58</math> élèves de la moyenne section.</p> <p>Longueur du dernier coupon :</p> <p><math>5 \times 4 - (4 + 3 + 5 + 2) = 20 - 14 = 6</math> m</p> <p>Frais de scolarité de Ndedi :</p> <p><math>4 \times 650\ 000 - (600\ 000 + 700\ 000 + 680\ 000) = 620\ 000</math> F CFA</p> |

## Leçon 1 : Calcul

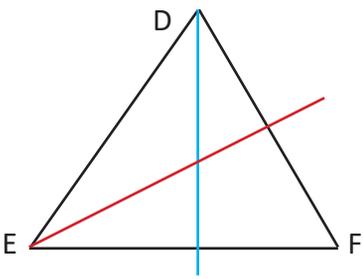
| Activités                           | Question N°                                  | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|--|--|
| Calcule mentalement                 |  |  |
| Révision                            |  | Somme reçu par Messock :<br>$3 \times 75\ 000 - (69\ 000 + 85\ 000) = 71\ 000\text{F}$   |
| Observer et poser des questions     |  | L'image montre des élèves en train de travailler.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.   | Celle qui semble juste : réponse de Abdou<br>Celle qui semble fausse : réponse de Ayuck<br>Effectuons et vérifions l'opération :<br>$78\ 945 + 4\ 860 = 83\ 814$<br>On vérifie en estimant l'ordre de grandeur des termes.<br>Voir la règle mathématique.  |
| Exercices                           | 1.<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>2. | Sans poser d'opération, estime le résultat :<br>$457\ 182 \times 6 = 456\ 000 \times 6 = 2\ 736\ 000$<br>$127\ 357 + 368\ 580 = 497\ 000$<br>$975\ 887 - 657\ 858 = 320\ 000$ ;<br>$96\ 554 \times 5 = 500\ 000$<br>$640\ 258 + 357\ 589 = 1\ 000\ 000$ .<br>Sans calculer, recopie la bonne réponse :<br>$15\ 274 - 79\ 548 - 107\ 139$ |

## Leçon 2 : Les mesures de capacité et de masse

| Activités                       | Question N° | Réponses aux questions   |
|---------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement             |             |  |
| Révision                        |             | Sans poser d'opération, estime le résultat des opérations suivantes :<br>Révision :<br>$457\ 182 \times 7 = 3\ 206\ 000$<br>$427\ 357 + 568\ 580 = 990\ 000$<br>$775\ 887 - 357\ 858 = 416\ 000$ |
| Observer et poser des questions |             | L'image nous montre des différentes bouteilles d'huile d'olive.  |

|                                     |                        |   |
|-------------------------------------|------------------------|---|
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d.   | Quantité d'huile produite : 50 l.<br>Contenance d'une bouteille : 8 dl<br>Complète : 1 l = 10 dl = 100 cl = 1000 ml<br>Voir la règle mathématique.  |
| Exercices                           | 1.<br><br>2.<br><br>3. | Complète les égalités suivantes :<br>1 hl 4 dal = 140 l = 1400 dl = 140 000 ml<br>3 dal 5l = 350dl<br>21 dl = 210 cl = 2100 ml ;<br>57 dl = 5700 ml.<br>7hl = 7000 dl = 70 000 cl = 700 000 ml<br>4 dal = 400 dl = 4000 cl = 40 000 ml<br>35 l = 350 dl = 3500 cl = 35 000 ml<br>Je trouve la capacité de cette citerne :<br>7 hl + 850 l + 43 dal = 700 l + 850 l + 430 l = 1980 l |

## LEÇON 3 : Le triangle

| Activités                           | Question N°                      | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                                  |   |
| Révision                            | a.<br><br>b.                     | Convertis en dl, cl et ml 23 l.<br>23 l = 230 dl = 2300 cl = 23 000 ml<br>Convertis en l, cl et ml 750 dl.<br>750 dl = 75 l = 7500 cl = 75 000 ml   |
| Observer et poser des questions     |                                  | On voit deux triangles avec une droite verte sur un et une droite rouge sur l'autre.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d.<br>e.<br>f. | Ce point représente le milieu.<br>La droite bleue représente une médiane de ce triangle.<br>On trouve le milieu d'un côté et on trace une droite passant par ce milieu et le sommet en face du milieu.<br>Un angle droit.<br>Elle représente la hauteur.<br>On utilise une équerre. |
| Exercices                           | 1.<br><br>2.<br><br>3.           | <br>Hauteurs : droite rouge et droite bleue.<br>Médianes : droite rouge et droite bleue.  |

## LEÇON 4 : Les partages

| Activités                           | Question N°                      | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|----------------------------------|--|
| Calcule mentalement                 |                                  |  |
| Révision                            |                                  | Droite bleue : hauteur<br>Droite rouge : médiane   |
| Observer et poser des questions     |                                  | L'image nous montre trois plantations de légumes.<br>Le texte parle des dépenses pour la création de ces plantations.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br><br>b.<br><br>c.<br><br>d. | Différents produits cultivés : choux ; salades ; tomates.<br><br>Différents gains obtenus :<br>salades : 75 000 000 F CFA<br>Choux : 6 000 000 F CFA et<br>tomates : 81 000 000 F CFA.<br><br>Traduis le texte sous forme de graphiques :<br><br><div style="text-align: center;"> <p>6 000 000</p> <p>Choux : </p> <p>6 000 000 69 000 000</p> <p>Salades </p> <p>6 000 000 69 000 000 6 000 000</p> <p>Tomate </p> </div><br>Somme que chacun aura :<br>$(75\,000\,000 + 6\,000\,000 + 81\,000\,000) : 3 = 54\,000\,000$ F CFA |
| Exercices                           | 1.<br><br><br>2.<br><br>3.       | Contribution de chacun pour la réalisation de ce projet :<br>Total dépense :<br>$128\,400 + 8\,000 = 136\,400$ F CFA<br>Contribution de chacun<br>$136\,400$ F CFA : 2 = 68 200 F CFA<br><br>Nombre de cahiers reçus par chaque école :<br>$(13\,000 + 26\,000 + 18\,000) : 4 = 14\,250$ cahiers.<br>Part de chacun :<br>$32\,000 : 4 = 8\,000$ bonbons  |

| Activités   | Question N° | Réponses aux questions  |
|-------------|-------------|---|
| Situation 1 | 1.          | Coût total du foyer culturel :<br>$350\,000\,000 \text{ F CFA} + 7\,380\,250 \text{ F CFA} + 5\,890\,780 \text{ F CFA} = 363\,271\,030 \text{ F CFA}$   |
|             | 2.          | Coût des travaux après la première phase : $987 \times 4975 \text{ F CFA} = 4\,910\,325 \text{ F CFA}$ .  |
|             | 3.          | Contribution de chaque famille pour la première phase :<br>$11\,380\,400 \text{ F CFA} : 4 = 2\,845\,100 \text{ F CFA}$   |
|             | 4.          | Somme dépensée pour l'achat du ciment : $987 \times 4975 \text{ F CFA} = 4\,910\,325 \text{ F CFA}$ .   |
|             | 5.          | Nombre de moustiquaires reçus par la 4e famille :<br>$4 \times 34 - (37 + 30 + 35) = 34$  |
| Situation 2 | 1.          | <b>Écris en lettres le montant de la réfection du bâtiment :</b><br>13 785 235 francs : Treize millions sept cent quatre-vingt mille deux cent trente-cinq.   |
|             | 2.          | Montant de l'achat des tôles :<br>$123 \times 6\,350 = 781\,050 \text{ F CFA}$ .  |
|             | 3.          | Somme donnée par le groupe 1 :<br>$75\,500 \times 17 = 1\,283\,500 \text{ F CFA}$ .   |
|             | 4.          | Moyenne arithmétique des contributions du groupe 2 :<br>$(125\,000 + 135\,000 + 147\,000 + 155\,000 + 160\,000) : 5 = 144\,400 \text{ F CFA}$   |
|             | 5.          | Contribution du 4e membre du groupe 3 :<br>$4 \times 125\,000 - (115\,000 + 127\,000 + 135\,000) = 123\,000 \text{ F CFA}$  |
|             | 6.          | Contribution de chaque membre du groupe 4 :<br>1 781 000 francs : 13 = 137 000 F CFA  |
|             | 7.          | Dépense de cette association pour cette cérémonie :<br>$17 \times 75\,000 + (125\,000 + 135\,000 + 147\,000 + 155\,000 + 160\,000) + (115\,000 + 127\,000 + 135\,000 + 123\,000) + 1\,781\,000 = 4\,278\,000 \text{ F CFA}$ |
|             | 8.          | Nombre total de bouteilles :<br>$12 \times 6 + 7 \times 12 + 13 \times 12 = 312 \text{ bouteilles}$   |
| Remédiation | 1.          | Sous la supervision de l'enseignant.  |

# UNITÉ 3 L'ÉCOLE

## Les enseignements

Semaine 1

### Leçon 1 : Logique et ensembles

| Activités                           | Question N°    | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------|---|
| Calcule mentalement                 |                |   |
| Révision                            |                | La contribution de chacun est de 260 000 F CFA  |
| Observer et poser des questions     |                | Le texte parle du maitre de l'école publique d'Ekak.<br>L'image montre une salle de classe avec les élèves.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c. | A = { Bekol ; Manga, Elangue et Fuh }<br>B = { Noumsi ; Manga, Elangue et Fuh }<br>les maitres qui enseignent au CM1 et au CM2 sont Manga, Elangue et Fuh |
| Exercices                           | 1.<br>2.       | Je détermine et je note l'ensemble formé<br>$A \cap B = \{e\}$<br>$P = \{p, m, g\}$ ; $M = \{p, m, g\}$ ;<br>$P \cap M = \{m, g, p\}$                     |

### Leçon 2 : Les nombres décimaux

| Activités                           | Question N°                | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                            |   |
| Révision                            |                            | $A \cap B = \{3, 7\}$   |
| Observer et poser des questions     |                            | Elle représente des bouteilles avec leurs capacités.<br>Le texte parle d'un producteur d'huile d'olive  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d.<br>e. | ces indications représentent les capacités<br>Les capacités des récipients présentent des chiffres avec des virgules.<br>Un nombre décimal est un nombre qui possède une virgule.<br>Voir la règle mathématique |

| Exercices | 1.             | Partie entière et la partie décimale :  |        |                |                 |      |    |   |      |   |    |      |   |    |       |   |     |         |     |
|-----------|----------------|---|--------|----------------|-----------------|------|----|---|------|---|----|------|---|----|-------|---|-----|---------|-----|
|           |                | <table border="1"> <thead> <tr> <th>nombre</th> <th>Partie entière</th> <th>Partie décimale</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>13,7</td> <td>13</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>6,42</td> <td>6</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>0,27</td> <td>0</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>0,053</td> <td>0</td> <td>053</td> </tr> <tr> <td>123,748</td> <td>123</td> <td>748</td> </tr> </tbody> </table> | nombre | Partie entière | Partie décimale | 13,7 | 13 | 7 | 6,42 | 6 | 42 | 0,27 | 0 | 27 | 0,053 | 0 | 053 | 123,748 | 123 |
| nombre    | Partie entière | Partie décimale   |        |                |                 |      |    |   |      |   |    |      |   |    |       |   |     |         |     |
| 13,7      | 13             | 7   |        |                |                 |      |    |   |      |   |    |      |   |    |       |   |     |         |     |
| 6,42      | 6              | 42  |        |                |                 |      |    |   |      |   |    |      |   |    |       |   |     |         |     |
| 0,27      | 0              | 27  |        |                |                 |      |    |   |      |   |    |      |   |    |       |   |     |         |     |
| 0,053     | 0              | 053   |        |                |                 |      |    |   |      |   |    |      |   |    |       |   |     |         |     |
| 123,748   | 123            | 748   |        |                |                 |      |    |   |      |   |    |      |   |    |       |   |     |         |     |
|           | 2.             | <p>13,7 : treize unités, sept dixièmes</p> <p>6,42 : six unités, quarante-deux centièmes</p> <p>0,27 : vingt-sept centièmes</p> <p>0,053 : cinquante-trois millièmes</p> <p>123,748 : cent vingt-trois unités, sept cent quarante-huit millièmes</p>  |        |                |                 |      |    |   |      |   |    |      |   |    |       |   |     |         |     |
|           | 3.             | <p>147,023</p> <p>76,40</p> <p>357,19</p>   |        |                |                 |      |    |   |      |   |    |      |   |    |       |   |     |         |     |
|           | a.             |   |        |                |                 |      |    |   |      |   |    |      |   |    |       |   |     |         |     |
|           | b.             |   |        |                |                 |      |    |   |      |   |    |      |   |    |       |   |     |         |     |
|           | c.             |   |        |                |                 |      |    |   |      |   |    |      |   |    |       |   |     |         |     |

### Leçon 3 : Les mesures de masse

| Activités                           | Question N°                   | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|-------------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                               |   |
| Révision                            |                               | <p>124,7 : cent vingt-quatre unités, sept dixièmes ;</p> <p>85,023 : quatre-vingt-cinq unités, vingt-trois millièmes ;</p> <p>0,047 : quarante-sept millièmes.</p>  |
| Observer et poser des questions     |                               | Un camion qui doit transporter des tables-bancs.  |
| Discuter des méthodes de résolution | <p>a.</p> <p>b.</p> <p>c.</p> | <p>la masse du camion vide est 2350 kg</p> <p>la masse d'un table-banc est 12 500 g</p> <p>2350 kg = 23 500 hg = 235 000 dag =<br/>2 350 000 g = 23 500 000 dg</p> <p>12500 g = 1250 dag = 125 hg = 12,5 kg</p> |

|           |      |   |
|-----------|------|---|
| Exercices | 1.   | Complète :<br>7 357 kg = 73 570 hg = 735 700 dag ;<br>7 dag 3g = 730 dg = 7300 cg = 73 000 mg                       |
|           | 2.a. | Conversion :<br>300 000 g = 300 kg<br>2500 hg = 250 kg<br>260000 g = 260 kg<br>470 000 dag = 4700 kg                |
|           | b.   | Conversion :<br>300 000 g = 300 000 g<br>2500 hg = 250 000 g<br>260 000 g = 260 000 g<br>470 000 dag = 4 700 000 kg |
|           | 3.a. | la masse du camion vide en kg est<br>435 000 dag = 4350 kg = 43 500 hg =<br>4 350 000 g = 435 000 000 cg            |
|           | b.   | Masse totale du camion chargé<br>117 800 hg = 11 780 kg = 11 78 000 dag =<br>11 780 000 g = 11 780 000 000 mg       |

## Leçon 4 : Les solides

| Activités                           | Question N°                      | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                                  |   |
| Révision                            |                                  | Complète :<br>2300 dl = 23 dal ; 51 260 cl = 512,6 l ;<br>185 l = 18,5 dal  |
| Observer et poser des questions     |                                  | L'image nous montre plusieurs types de solides.<br>Chacune de ces figures a 6 faces   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br><br>b.<br><br>c.<br><br>d. | Chacune de ces figures a 6 faces et 6 bases.<br>Base carrée et base rectangulaire<br>Face carrée et face rectangulaire<br>Ces figures sont appelées les prismes |
| Exercices                           |                                  | Sous la supervision de l'enseignant.  |



|           |    |   |
|-----------|----|---|
| Exercices | 1. | Compare les nombres suivants :<br>$4717,3 > 3829,1$ ;<br>$13584,7 < 78\,529,789$ ;<br>$2784,8 > 2784,79$ ;<br>$19873,075 < 19\,873,2$ ;<br>$5567,3 = 5\,567\,300$ ;<br>$21,28 > 21,247$ . |
|           | 2. | Range les nombres suivants dans l'ordre croissant :<br>$1873,43 < 1873,5 < 1873,8$<br>$< 4896,28 < 4896,3$<br>Ordre décroissant :   |
|           | 3. | $4573,8 > 4573,5 > 4573,47 > 4572,3$<br>Ordre croissant :   |
|           | 4. | $14,155\text{ m} < 14,225\text{ m} < 14,25\text{ m}$  |

## Leçon 3 : Les mesures de masse

| Activités                           | Question N°          | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|----------------------|--|
| Calcule mentalement                 |                      | $7894 \times 0,01 = 78,94$ $1234,78 \times 0,01 = 12,3478$<br>$12,27 \times 0,01 = 0,1227$   |
| Révision                            |                      | Complète par <, > ou = :<br>$27\,893,7 > 11\,287,985$ ; $12\,783,59 < 14\,232,4$ ;<br>$2787,03 = 2787,03000$ ; $78,005 < 78,05$ .  |
| Observer et poser des questions     |                      | On voit l'image d'un camion à une station de pesage.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d. | Les 4 masses des camions pesés :<br>$62\,000\text{ kg}$ ; $45\,600\text{ kg}$ ; $89\,750\text{ kg}$ et $42\,650\text{ kg}$ .<br>Unités de mesure de masse pour les objets très lourds :<br>La tonne et le quintal<br>Conversion :<br>$62\,000\text{ kg} = 62\text{ t} = 620\text{ q}$<br>$45\,600\text{ kg} = 45,6\text{ t} = 456\text{ q}$<br>Voir la règle mathématique                              |
| Exercices                           | 1.<br>2.<br>3.       | $23\text{kg} = 0,23\text{q} = 230\text{hg} = 23\,000\text{g}$<br>$7\text{q} = 700\text{kg} = 7000\text{hg} = 70\,000\text{dag} = 700\,000\text{g} = 7\,000\,000\text{dg} = 70\,000\,000\text{cg} = 700\,000\,000\text{mg}$<br>$25\text{kg} = 250\text{hg} = 250\,000\text{dg}$<br>$30,8\text{ t} = 308\,000\text{ hg} = 30\,800\,000\text{ g} = 308\,000\,000\text{ dg} = 30\,800\,000\,000\text{ mg}$ |



## Leçon 1 : Calcul

| Activités                           | Question N°                 | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|-----------------------------|--|
| Calcule mentalement                 |                             | $78 \times 0,1 = 17,8$ $3695 \times 0,01 = 36,95$<br>$7012 \times 0,001 = 7,012$ $5413 \times 0,1 = 541,3$   |
| Révision                            |                             | Âge de chacun :            2 ans<br>Luc : <br>Jean : <br>On enlève le surplus :<br>$26 - 2 = 24$<br>On trouve la valeur d'une part :<br>$24 : 2 = 12$ . On a donc :<br>Luc : $12 + 2 = 14$ ans<br>Jean : 12 ans. |
| Observer et poser des questions     |                             | De la course parcourue par les athlètes.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d.<br>e.  | Je dois poser une addition.<br>$27\,234,60 \text{ m} + 12\,348,13 \text{ m} = 39\,582,73 \text{ m}$<br>Je dois poser la soustraction.<br>$24\,653 \text{ m} - 19\,427,13 \text{ m} = 5\,225,87 \text{ m}$<br>Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1 - 2<br><br>3.a.<br><br>b. | Sous la supervision de l'enseignant<br>Montant de la facture d'eau :<br>$473\,250,75 \text{ F CFA} - 71\,283,23 \text{ F CFA} = 401\,967,52 \text{ F CFA}$<br>Montant total des factures :<br>$401\,967,52 \text{ F CFA} + 473\,250,75 \text{ F CFA} = 875\,218,27 \text{ F CFA}$  |

## Leçon 2 : Calcul

| Activités                           | Question N°        | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|--------------------|--|
| Calcule mentalement                 |                    | Masse totale des boîtes de craie :<br>$2581 \times 0,001 = 2,581 \text{ kg}$   |
| Révision                            |                    | Sous la supervision de l'enseignant.   |
| Observer et poser des questions     |                    | On voit une couturière dans son atelier.<br>Du baptême des filles de M. Manga.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c      | La multiplication<br>$13,6 \times 6 = 81,6 \text{ m}$<br>Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1.<br>2.<br><br>3. | Sous la supervision de l'enseignant<br>Quantité de jus d'une palette :<br>$12 \times 1,5 \text{ L} = 18 \text{ L}$<br>Charge du camion :<br>$148 \times 15,67 \text{ kg} = 2319,16 \text{ kg}$ |

## Leçon 3 : masses et capacités

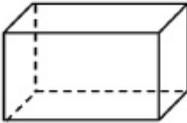
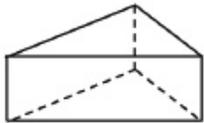
| Activités                           | Question N°          | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                      | $145 \times 0,1 = 14,5$ $845 \times 0,01 = 8,45$<br>$367 \times 0,01 = 3,67$ ; $8012 \times 0,001 = 8,012$  |
| Révision                            |                      | Calcul de la longueur de la planche :<br>$8 \times 0,3125 \text{ m} = 2,5 \text{ m}$  |
| Observer et poser des questions     |                      | Étude expérimentale de la relation entre les unités de masse et de capacité.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d. | Masse en grammes du bidon plein d'eau :<br>10 600 g.<br>Masse de 10 l d'eau : 10 kg<br>Masse d'un litre d'eau : 1 kg<br>Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 2.a.<br>b.<br>c.     | Masse d'eau contenue dans cette citerne :<br>$5400 \text{ kg} - 3600 \text{ kg} = 1800 \text{ kg}$<br>Masse en grammes et en décigrammes :<br>$1800 \text{ kg} = 1\,800\,000 \text{ g} = 18\,000\,000 \text{ dg}$<br>Calcule le volume d'eau :<br>$1800 \text{ kg} = 1800 \text{ L} = 18\,000 \text{ hl} = 180 \text{ dal}$ |

## Leçon 4 : les solides

| Activités                           | Question N°          | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                      | $147,3 \times 0,01 = 1,473$ $9,12 \times 0,1 = 0,912$<br>$3694,21 \times 0,001 = 3,69421$   |
| Révision                            |                      | Sous la supervision de l'enseignant.  |
| Observer et poser des questions     |                      | On voit deux figures de formes différentes.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d. | Nombre de faces :<br>Figure 1 : 5 faces et 5 bases.<br>Figure 2 : 12 faces et 12 bases.<br>Forme de ses bases : pentagone<br>Formes de chaque face : pentagone<br>Noms des figures : Pentagone et dodécagone. |
| Exercices                           |                      | Sous la supervision du maître.  |



## Semaine 4 : Activités d'intégration

| Activités   | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------|-------------|--|
| Situation 1 | 1.          | <p>Âges de Jean, Pierre et Paul :</p> <p>Paul :  8 ans</p> <p>Pierre :  8 ans 5 ans</p> <p>Jean :  11 ans</p> <p>J'enlève le surplus : <math>54 - 24 = 33</math><br/>           Valeur d'une part : <math>33 : 3 = 11</math><br/>           Paul : 11 ans    Pierre : <math>11 + 8 = 19</math> ans<br/>           Jean : <math>11 + 8 + 5 = 24</math> ans.</p> |
|             | 2.          | <p>Montants payés par Jean, Pierre et Paul pour entrer au musée :</p> <p>On ajoute les réductions : <math>133\ 000 + 7\ 000 = 140\ 000</math> F CFA<br/>           Valeur d'une part :<br/> <math>140\ 000 : 3 = 46\ 665</math><br/>           Jean : 46 665 F CFA<br/>           Pierre : <math>46\ 665 - 2\ 000 = 44\ 667</math> F CFA<br/>           Paul : <math>46\ 665 - 5\ 000 = 41\ 667</math> F CFA</p>   |
|             | 3.          | <p>Parts d'Aline, Berthe et Claude :</p> <p>Berthe : 25 000 </p> <p>Aline : 25 000    35 000 </p> <p>Claude : </p> <p>J'enlève le surplus : <math>175\ 000 - 85\ 000 = 90\ 000</math> F CFA</p>  |
|             | 4.          | <p>Je trouve la valeur d'une part :</p> <p><math>90\ 000 : 3 = 30\ 000</math> F CFA<br/>           Berthe : 30 000 F CFA<br/>           Aline : <math>30\ 000 + 25\ 000 = 55\ 000</math> F CFA<br/>           Claude : <math>30\ 000 + 25\ 000 + 35\ 000 = 90\ 000</math> F CFA</p> <p>Prix des plats :</p> <p>Viande : 5600 F CFA<br/>           Poisson : 7 100 F CFA<br/>           Pizza : 4800 F CFA</p>  |
|             | 5.          | <p>Déterminons les parts :</p> <p><math>4 + 2 + 3 = 9</math>    <math>72\ 000 : 9 = 8\ 000</math><br/>           Moussa : 32 000 F CFA<br/>           Mani : 16 000 F CFA<br/>           Moukam : 24 000 F CFA</p>   |
|             | 6.          | <p>Déterminons les parts en m :</p> <p><math>6 + 8 + 5 = 19</math><br/> <math>239'4 : 19 = 12,6</math><br/>           Magne : <math>6 \times 12,6 = 75,6</math> m<br/>           Fah : <math>8 \times 12,6 = 100,8</math> m<br/>           Akamba : <math>5 \times 12,6 = 63</math> m</p>  |
| Situation 2 | 1.          | <p>Longueur totale des lattes en m :</p> <p><math>177,46\text{ m} = 17\ 746\text{ dam} = 1774,6\text{ dm} = 177460\text{ mm}</math></p>  |
|             | 2.          | <p>Longueur totale des planches en m, dam, dm :</p> <p><math>114,66\text{ m} = 11,466\text{ dam} = 1146,6\text{ dm} = 114660\text{ mm}</math></p>  |
|             | 3.          | <p>Longueur totale des lattes et des planches en hm :</p> <p><math>2,921\ 2\text{ hm} = 292\ 120\text{ mm}</math></p>  |
|             | 4.          | <p>Apport de chaque élève : 1600 F CFA</p>   |
|             | 5.          | <p>Construction des prismes<br/>           -base rectangulaire -base triangulaire</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>  |
| Remédiation |             | Sous la supervision de l'enseignant.   |

# UNITÉ 4 LES MÉTIERS

## Les artisans

Semaine 1

### Leçon 1 : Les nombres décimaux

| Activités                           | Question N°                      | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                                  | 240 ; 9800 ; 145 000 ; 125 ; 3527 ; 904,01  |
| Révision                            | a)<br>b)                         | Deux unités quatre dixièmes ; treize unités sept dixième ; dix-sept millièmes ; cent quatre-vingts- quinze unités deux cent quarante-sept millième.<br>13,2 ; 0,19  |
| Observer et poser des questions     | .                                | L'image ci-contre présente un menuisier qui est en train de scier une planche.<br><br>Le texte parle du père de Mbida qui voudrait mesurer un morceau de planche.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d)<br>e)<br>f) | 6,4 ; 6,5 et 6,457<br>6,4 et 6,5<br>$6,4 < 6,457 < 6,5$<br>Encadrement<br>Encadrer un nombre décimal $6,4 < 6,457 < 6,5$<br>Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1)<br>2)                         | $23,1 < 23,1789 < 23,2$ ; $23,17 < 23,1789 < 23,18$ ;<br>$23,178 < 23,1789 < 23,179$ et $107,2 < 107,2361 < 107,3$ ;<br>$107,23 < 107,2361 < 107,24$ ;<br>$107,236 < 107,2361 < 107,237$<br><br>$2,5 < 2,5437 < 2,6$ ; $2,54 < 2,5437 < 2,55$ ;<br>$2,543 < 2,5437 < 2,544$ et<br><br>$6,8 < 6,8544 < 6,9$ ; $6,85 < 6,8544 < 6,86$ ;<br>$6,854 < 6,8544 < 6,855$ |

### Leçon 2 : Les fractions

| Activités                       | Question N° | Réponses aux questions   |
|---------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement             |             | 357,4 ; 416,5 ; 243 700 ; 2,34   |
| Révision                        |             | $13,4 < 13,437 < 13,5$ ; $13,43 < 13,437 < 13,44$ ;<br>$13,436 < 13,437 < 13,438$ et<br>$52 < 52,0989 < 52,1$ ; $52,09 < 52,0989 < 52,10$ ;<br>$52,098 < 52,0989 < 52,099$ |
| Observer et poser des questions |             |  |

| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d)<br>e) | Les fractions<br>$0,1 = \frac{1}{10}$ ; $0,3 = \frac{3}{10}$ ; $0,5 = \frac{5}{10}$ ; $0,9 = \frac{9}{10}$ ; $1,5 = \frac{15}{10}$<br>Fraction décimale<br>Voir la règle mathématique.  |  |                   |         |      |                  |                         |        |                      |  |       |                    |  |     |                 |                           |
|-------------------------------------|----------------------------|---|--|-------------------|---------|------|------------------|-------------------------|--------|----------------------|--|-------|--------------------|--|-----|-----------------|---------------------------|
| Exercices                           | 1)                         | $\frac{6}{10}$ ; $\frac{29}{10}$ ; $\frac{97}{10}$ ; $\frac{45}{10}$  |  |                   |         |      |                  |                         |        |                      |  |       |                    |  |     |                 |                           |
|                                     | 2)                         | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombres décimaux</th> <th>Fraction décimale</th> <th>Lecture</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,45</td> <td><math>\frac{45}{100}</math></td> <td>Quarante-cinq centièmes</td> </tr> <tr> <td>87,056</td> <td><math>\frac{87056}{1000}</math></td> <td>Quatre-vingt-sept unités cinquante-six millièmes</td> </tr> <tr> <td>12,54</td> <td><math>\frac{1254}{100}</math></td> <td>Douze unités cinquante-quatre centième</td> </tr> <tr> <td>8,2</td> <td><math>\frac{82}{10}</math></td> <td>Huit unités deux dixièmes</td> </tr> </tbody> </table> | Nombres décimaux                                 | Fraction décimale | Lecture | 0,45 | $\frac{45}{100}$ | Quarante-cinq centièmes | 87,056 | $\frac{87056}{1000}$ | Quatre-vingt-sept unités cinquante-six millièmes | 12,54 | $\frac{1254}{100}$ | Douze unités cinquante-quatre centième | 8,2 | $\frac{82}{10}$ | Huit unités deux dixièmes |
|                                     | Nombres décimaux           | Fraction décimale   | Lecture  |                   |         |      |                  |                         |        |                      |  |       |                    |  |     |                 |                           |
|                                     | 0,45                       | $\frac{45}{100}$  | Quarante-cinq centièmes                          |                   |         |      |                  |                         |        |                      |  |       |                    |  |     |                 |                           |
|                                     | 87,056                     | $\frac{87056}{1000}$  | Quatre-vingt-sept unités cinquante-six millièmes |                   |         |      |                  |                         |        |                      |  |       |                    |  |     |                 |                           |
|                                     | 12,54                      | $\frac{1254}{100}$  | Douze unités cinquante-quatre centième           |                   |         |      |                  |                         |        |                      |  |       |                    |  |     |                 |                           |
| 8,2                                 | $\frac{82}{10}$            | Huit unités deux dixièmes   |  |                   |         |      |                  |                         |        |                      |  |       |                    |  |     |                 |                           |
|                                     |                            | $0,00025 = \frac{25}{10000}$  |  |                   |         |      |                  |                         |        |                      |  |       |                    |  |     |                 |                           |
|                                     |                            |   |  |                   |         |      |                  |                         |        |                      |  |       |                    |  |     |                 |                           |
|                                     |                            |   |  |                   |         |      |                  |                         |        |                      |  |       |                    |  |     |                 |                           |

## Leçon 3 : Les angles

| Activités                           | Question N°                | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                            | 1372,3 ; 323,7 ; 31023,71   |
| Révision                            |                            | C'est une fraction dont le numérateur est un nombre entier et le dénominateur est 10 ; 100 ; 1000 ; 10000...<br>Exemples : $\frac{48}{10}$ et $\frac{47}{100}$  |
| Observer et poser des questions     |                            | On observe deux triangles et deux toitures.<br>Le texte parle des façades de deux toitures construites par un charpentier.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d)<br>e) | C'est un triangle équilatéral. Il a 3 angles.<br>C'est un triangle isocèle rectangle. Il a 3 angles.<br>$60^\circ + 60^\circ + 60^\circ = 180^\circ$<br>$90^\circ + 45^\circ + 45^\circ = 180^\circ$<br>La somme des 3 angles d'un triangle est égale à $180^\circ$ . |

|           |    |  |
|-----------|----|--|
| Exercices | 1) | $180^\circ - 30^\circ - 80^\circ = 70^\circ$ |
|           | 2) | $90^\circ$ et $30^\circ$                     |
|           | 3) |  |
|           | a) | Triangle rectangle isocèle.                  |
|           | b) | $90^\circ$                                   |
|           | 4) |  |
|           | a) | Triangle équilatéral.                        |
|           | b) | $60^\circ$ chacun.                           |

## Leçon 4 : Les fractions

| Activités                           | Question N°                | Réponses aux questions   |   |                   |         |       |                    |                               |         |                        |   |        |                    |                                |        |                       |                               |
|-------------------------------------|----------------------------|--|---|-------------------|---------|-------|--------------------|-------------------------------|---------|------------------------|---|--------|--------------------|--------------------------------|--------|-----------------------|-------------------------------|
| Calcule mentalement                 |                            | 1,24 ; 1,985 ; 0,014025 ; 0,131  |   |                   |         |       |                    |                               |         |                        |   |        |                    |                                |        |                       |                               |
| Révision                            |                            | Voir la règle mathématique de la leçon précédente.   |   |                   |         |       |                    |                               |         |                        |   |        |                    |                                |        |                       |                               |
| Observer et poser des questions     | .                          | L'image ci-contre présente une femme qui ramasse les arachides.  |   |                   |         |       |                    |                               |         |                        |   |        |                    |                                |        |                       |                               |
|                                     | .                          | Ce texte parle d'une commerçante qui après avoir fait le tri des arachides obtient en pourcentage les nombres sous forme de fractions décimales.   |   |                   |         |       |                    |                               |         |                        |   |        |                    |                                |        |                       |                               |
| Discuter des méthodes de résolution | a)                         | Treize unités trois cent cinquante-un millièmes.<br>Trois virgule deux mille trente et un.<br>Zéro virgule zéro zéro trois cent soixante-seize.  |   |                   |         |       |                    |                               |         |                        |   |        |                    |                                |        |                       |                               |
|                                     | b)                         | 3 chiffres , 4 chiffres et 5 chiffres.   |   |                   |         |       |                    |                               |         |                        |   |        |                    |                                |        |                       |                               |
|                                     | c)                         | $13,351 = \frac{13351}{1000}$ ; $3,2031 = \frac{32031}{10000}$ ; $0,00376 = \frac{376}{100000}$  |   |                   |         |       |                    |                               |         |                        |   |        |                    |                                |        |                       |                               |
|                                     | d)                         | Voir la règle mathématique.  |   |                   |         |       |                    |                               |         |                        |   |        |                    |                                |        |                       |                               |
| Exercices                           | 1)                         | $\frac{6}{10}$ ; $\frac{29}{1000}$ ; $\frac{475}{1000}$ ; $\frac{97}{1000}$ ; $\frac{45}{1000}$  |   |                   |         |       |                    |                               |         |                        |   |        |                    |                                |        |                       |                               |
|                                     | 2)                         | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombres décimaux</th> <th>Fraction décimale</th> <th>Lecture</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,415</td> <td><math>\frac{415}{1000}</math></td> <td>Quatre cent quinze millièmes.</td> </tr> <tr> <td>87,0576</td> <td><math>\frac{870576}{10000}</math></td> <td>Quatre-vingt-sept unités cinq cent soixante- seize dix millièmes.</td> </tr> <tr> <td>0,0053</td> <td><math>\frac{53}{10000}</math></td> <td>Cinquante-trois dix millièmes.</td> </tr> <tr> <td>1,0002</td> <td><math>\frac{10002}{10000}</math></td> <td>Une unité deux dix millièmes.</td> </tr> </tbody> </table> | Nombres décimaux  | Fraction décimale | Lecture | 0,415 | $\frac{415}{1000}$ | Quatre cent quinze millièmes. | 87,0576 | $\frac{870576}{10000}$ | Quatre-vingt-sept unités cinq cent soixante- seize dix millièmes. | 0,0053 | $\frac{53}{10000}$ | Cinquante-trois dix millièmes. | 1,0002 | $\frac{10002}{10000}$ | Une unité deux dix millièmes. |
|                                     |                            | Nombres décimaux   | Fraction décimale   | Lecture           |         |       |                    |                               |         |                        |   |        |                    |                                |        |                       |                               |
| 0,415                               |                            | $\frac{415}{1000}$   | Quatre cent quinze millièmes.                                     |                   |         |       |                    |                               |         |                        |   |        |                    |                                |        |                       |                               |
| 87,0576                             |                            | $\frac{870576}{10000}$   | Quatre-vingt-sept unités cinq cent soixante- seize dix millièmes. |                   |         |       |                    |                               |         |                        |   |        |                    |                                |        |                       |                               |
| 0,0053                              |                            | $\frac{53}{10000}$   | Cinquante-trois dix millièmes.                                    |                   |         |       |                    |                               |         |                        |   |        |                    |                                |        |                       |                               |
| 1,0002                              | $\frac{10002}{10000}$      | Une unité deux dix millièmes.  |   |                   |         |       |                    |                               |         |                        |   |        |                    |                                |        |                       |                               |
| 3)                                  | $0,0031 = \frac{31}{1000}$ |  |   |                   |         |       |                    |                               |         |                        |   |        |                    |                                |        |                       |                               |

## Leçon 5 : La symétrie

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement                 |             | 12400 ; 38,3 ; 5812 ; 7045 ; 390,6   |
| Révision                            |             | Sous la supervision de l'enseignant  |
| Observer et poser des questions     |             | . Sur ces images, nous voyons deux triangles.<br>. Ce texte parle d'un maitre qui met une figure au tableau. |
| Discuter des méthodes de résolution | c.          | l'axe de symétrie  |
|                                     | e.          | Voir la règle mathématique   |
| Exercices                           |             | Sous la supervision de l'enseignant.   |

## Leçon 6 : Les proportionnalités

| Activités                           | Question N°                        | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|------------------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                                    | 145000  |
| Révision                            |                                    | Voir leçon précédente sur la symétrie   |
| Observer et poser des questions     |                                    | Le texte parle du paiement des taxes de l'entreprise KAMDASA.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a)                                 | 252900 francs   |
|                                     | b)                                 | $(252900 \times 15) \div 6 = 632250$ (ce qui correspond à la case vide du tableau de proportionnalité.                        |
|                                     | c)                                 | 632250 francs   |
|                                     | d)                                 | Voir la règle mathématique.   |
|                                     | e)                                 | Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1)                                 | $(7 \times 9000) \div 2 = 31500$ francs ; $(20 \times 9000) \div 2 = 90000$ francs ; $(1,5 \times 9000) \div 2 = 6750$ francs |
|                                     | 2)                                 | $(450 \times 8) \div 100 = 36$ l  |
|                                     |                                    | $(600 \times 8) \div 100 = 48$ l  |
| 3)                                  | $(1400 \times 8) \div 100 = 112$ l |   |
|                                     |                                    | $(7 \times 21) \div 3 = 49$ pots<br>$(31 \times 21) \div 3 = 217$ pots  |
|                                     |                                    |   |

## Leçon 1 : Les fractions

| Activités                           | Question N°                | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|----------------------------|--|
| Calcule mentalement                 |                            | 7,24 ; 3,981 ; 0,004025 ; 0,1313   |
| Révision                            |                            | $11 \times 2500 = 27500$   |
| Observer et poser des questions     |                            | . l'image ci-contre présente deux élèves.<br>. On parle de Mr Kakeu maître du CM2 donnant un devoir à deux élèves.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d) et e) | 13,7 et 0,31<br>Un chiffre et deux chiffres.<br>$13,7 = \frac{137}{10}$ ; $0,31 = \frac{31}{100}$<br>Voir la règle mathématique  |
| Exercices                           | 1)<br>2)<br>3)             | $13,7 = \frac{137}{10}$ ; $11,4 = \frac{114}{10}$ ; $147,3 = \frac{1473}{10}$ ;<br>$4897,2 = \frac{48972}{10}$ ; $0,3 = \frac{3}{10}$<br>$3,71 = \frac{371}{100}$ ; $11,47 = \frac{1147}{100}$ ; $147,31 = \frac{14731}{100}$ ; $4897,21 = \frac{489721}{100}$<br>$0,35 = \frac{35}{100}$<br>$3,714 = \frac{3714}{1000}$ ; $11,479 = \frac{11479}{1000}$ ; $147,313 = \frac{147313}{1000}$ ;<br>$4897,218 = \frac{4897218}{1000}$ ; $0,351 = \frac{351}{1000}$ |

## Leçon 2 : Les fractions

| Activités                           | Question N°          | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                      | 49 ; 419,8 ; 4792,5 ; 5493,1  |
| Révision                            |                      | $72,4 = \frac{724}{10}$ ; $398,13 = \frac{39813}{100}$ ;<br>$4,025 = \frac{4025}{1000}$   |
| Observer et poser des questions     |                      | La figure ci-contre présente une droite graduée.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d) | $\frac{1}{3}$ ; $\frac{2}{3}$<br>$\frac{4}{3}$ ; $\frac{5}{3}$<br>$1 < 3$ ; $2 < 3$ ; $4 > 3$ et $5 > 3$<br>Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1)<br>2)             | $\frac{7}{9} < 1$ ; $\frac{13}{15} < 1$ ; $\frac{17}{17} = 1$ ; $\frac{31}{25} > 1$ ; $1 > \frac{8}{3}$ et $1 = \frac{63}{63}$<br>Fractions égales à l'unité : $\frac{7}{7}$ et $\frac{8}{8}$<br>Fractions plus petites que l'unité : $\frac{3}{8}$ et $\frac{8}{13}$<br>Fractions plus grandes que l'unité : $\frac{9}{7}$ ; $\frac{16}{5}$ ; $\frac{10}{7}$ et $\frac{18}{7}$ |

## Leçon 3 : Les fractions

| Activités                           | Question N°                      | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                                  | 0,3574 ; 4,165 ; 24,37 ; 72,34  |
| Révision                            |                                  | $\frac{13}{4} > 1$ ; $\frac{11}{41} < 1$ ; $\frac{17}{17} = 1$  |
| Observer et poser des questions     |                                  | Ce texte parle du partage des gâteaux commandés par l'ingénieur Kombè chez le boulanger Kamdem.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d)<br>e)<br>f) | 11 parts identiques<br>15 parts<br>Voir un exemple dans la règle mathématique.<br>Le quotient est 1 et le reste est 4<br>$= \frac{15}{11} = 1 + \frac{4}{11}$<br>Voir la règle mathématique.  |
| Exercices                           | 1)<br>2)                         | $\frac{13}{3} = 4 + \frac{1}{3}$ ; $\frac{13}{7} = 1 + \frac{6}{7}$ ; $\frac{17}{13} = 1 + \frac{4}{13}$<br>$\frac{13}{9} = 1 + \frac{4}{9}$ ; $\frac{7}{3} = 2 + \frac{1}{3}$ ; $\frac{45}{37} = 1 + \frac{8}{37}$ ; $\frac{13}{27} = 0 +$<br>$\frac{13}{27}$ ; $\frac{173}{9} = 19 + \frac{2}{9}$ |

## Leçon 4 : Les angles

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement                 |             | 1,236 ; 0,2307 ; 0,00123   |
| Révision                            |             | $\frac{7}{4} = 1 + \frac{3}{4}$ ; $\frac{17}{9} = 1 + \frac{8}{9}$ |
| Observer et poser des questions     |             |  |
| Discuter des méthodes de résolution |             |  |
| Exercices                           |             | Voir les notions apprises ci-dessus.                               |

## Leçon 5 : La Symétrie

| Activités                           | Question N°          | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|----------------------|--|
| Calcule mentalement                 |                      | 0,0124 ; 0,383 ; 0,5812 ; 0,007045 ; 3,906   |
| Révision                            |                      | Voir la règle mathématique   |
| Observer et poser des questions     |                      | . Sur ces images, nous voyons deux triangles.<br>. Ce texte parle d'un maître qui donne un travail à faire à chacun de ses élèves. |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d) | Voir la règle mathématique.<br>Les deux figures sont symétriques.<br>Axe de symétrie<br>Voir la règle mathématique.                |
| Exercices                           |                      | Voir règle mathématique  |

## Leçon 1 : Calcul

| Activités                           | Question N°                | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|----------------------------|--|
| Calcule mentalement                 |                            | . 122,5 ; 124 ; 125 ; 295 ; 1934.<br>. voir la règle                               |
| Révision                            |                            | Voir la leçon précédente.  |
| Observer et poser des questions     |                            | .Ce texte parle du menuisier Youssouf qui veut confectionner 4 meubles identiques. |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d)<br>e) | 15m<br>4 morceaux<br>$15 \div 4$<br>3,75m<br>Voir la règle mathématique            |
| Exercices                           | 1)<br>2)<br>3)             | 5,3 ; 29,1 ; 31,2 ; 0,8<br>2,5 kg<br>451666 F CFA                                  |

## Leçon 2 : Calcul

| Activités                           | Question N°                | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                            | Voir la règle plus haut   |
| Révision                            |                            | Voir leçon précédente   |
| Observer et poser des questions     |                            | . Cette image nous présente un menuisier qui confectionne une armoire<br>. Le texte parle du menuisier Balo qui veut savoir combien d'armoires il peut confectionner. |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d)<br>e) | $17 \div 2,8$<br>Un chiffre<br>$170 \div 28$ voir la leçon sur la division pour effectuer<br>6<br>Voir la règle mathématique  |
| Exercices                           | 1)<br>2)<br>3)             | $324 \div 60$ ; $75 \div 50$ ; $1648 \div 80$ ; $324 \div 6$ ; $750 \div 25$ ; $1648 \div 8$<br>1,25kg<br>2,59m   |

## Leçon 3 : Les angles

| Activités                           | Question N°                                       | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|---|---|
| Calcule mentalement                 |   | <p>Nombres divisibles par 2 : 128 ; 17280 ;</p> <p>Nombres divisibles par 3 : 489 ; 17280 ; 8 055 ; 52 005</p> <p>Nombres divisibles par 5 : 17 280 ; 8 055 ; 52 005</p> <p>Nombres divisibles par 9 : 17 280 ; 8 055</p>   |
| Révision                            |   | $64,08 \div 5,34 = 6408 \div 534 = 12$ compartiments.   |
| Observer et poser des questions     |   | Le texte parle d'une conversation entre l'oncle Vela et le technicien concernant les angles des murs de sa maison.  |
| Discuter des méthodes de résolution | <p>a)</p> <p>b)</p> <p>c)</p> <p>d)</p> <p>e)</p> | <p>Angle obtus, angle aigu, angle droit.</p> <p>Le rapporteur</p> <p>Voir la règle mathématique</p> <p>Voire la règle mathématique</p> <p>Il n'avait pas raison.</p>  |
| Exercices                           | <p>1)</p> <p>2)</p>                               | <p>1<sup>re</sup> figure : 3 angles à savoir deux angles aigus et un angle droit.</p> <p>2<sup>e</sup> figure : 4 angles à savoir trois angles droits et un angle aigu.</p> <p>3<sup>e</sup> figure : 4 angles à savoir deux angles aigus et deux angles obtus.</p> |

## Leçon 4 : La symétrie

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement                 |             | <p>Nombre divisible par 2 : 12 328 ;</p> <p>Nombres divisibles par 3 : 489 ; 83 025</p> <p>Nombres divisibles par 5 : 83 025 ; 52 715</p> <p>Nombres divisibles par 9 : 83 025</p> |
| Révision                            |             | Angle droit ; angle obtus et angle aigu.   |
| Observer et poser des questions     |             | <p>-L'image ci-contre nous présente une maison.</p> <p>- le texte parle de la façade principale d'une maison réalisée par un architecte.</p>                                       |
| Discuter des méthodes de résolution |             | Voir la règle mathématique   |
| Exercices                           |             | Voir la règle mathématique   |

| Activités   | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------|-------------|--|
| Situation 1 | 1)          | $91,29 = \frac{9129}{100}$ ; $103,479 = \frac{103479}{1000}$ et $104,3 =$  |
|             | 2)          | $\frac{9129}{100} = 91 + \frac{29}{100}$ ; $\frac{103479}{1000} = 103 + \frac{479}{1000}$ ; $\frac{1043}{10} = 104 + \frac{3}{10}$   |
|             | 3)          | Nombre de lots d'Assala : = 17 lots<br>Nombre de lots de Begni :<br>$103,479 \div 6,087 = 17$ lots<br>Nombre de lots de Bokaga :<br>$104,3 \div 7,75 = 13,45$ lots.          |
|             | 4)          | La dépense d'Evina est :<br>$(11 \times 2400) \div 6 = 4400$ francs  |
|             | 5)          | Nombre de pains achetés par Bona :<br>$(3250 \times 3) \div 750 = 13$ pains.   |
|             | 6)          | Prix d'achat du fer :<br>$12753,267 \times 1000 = 12\,753\,267$ francs   |
| Situation 2 | 1)          | Chaque angle mesure $60^\circ$   |
|             | 2)          | $90^\circ$ et $45^\circ$ deux angles aigus et un angle droit.  |
|             | 3)          | Voir leçon sur les symétries plus haut   |
|             | 4)          | Sous la supervision de l'enseignant.   |
|             | 5)          |  |
| Remédiation | 1)          | $2,4 < 2,4767 < 2,5$ ; $2,47 < 2,4767 < 2,48$ et<br>$2,476 < 2,4767 < 2,477$<br>$107,0 < 107,0234 < 107,01$ ; $107,02 < 107,0234 < 107,03$<br>$107,023 < 107,0234 < 107,024$ |
|             | 2)          | $90^\circ$ ; $180^\circ$ on mesure ces angles avec le rapporteur.  |
|             | 3)          | Voir le cours sur l'addition des nombres décimaux.   |
|             | 4)          | Angle aigu ; angle obtus ; angle droit   |

# UNITÉ 5 LES VOYAGES

Semaine 1

## Les moyens et les voies de communication

### Leçon 1 : Les fractions

| Activités                           | Question N°                    | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|--------------------------------|--|
| Calcule mentalement                 |                                | 6400 ; 16350 ; 1473,5 ; 155<br>Voir la règle mathématique  |
| Révision                            |                                | $\frac{75}{100}$ ; $\frac{1}{100}$ ; $\frac{543}{1000}$ ; $\frac{9}{10}$<br>. 1 ,1 ; 0,25 ; 0,013 ; 2,1  |
| Observer et poser des questions     |                                |  |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d)<br>e)     | $\frac{15}{20}$<br>$\frac{16}{20}$<br>$\frac{15}{20}$ et $\frac{16}{20}$<br>Les deux fractions ont le même dénominateur<br>Voir la règle mathématique  |
| Exercices                           | 1)<br><br>2)<br>a)<br>b)<br>c) | a) $\frac{195}{130}$ et $\frac{40}{130}$ b) $\frac{925}{1739}$ et $\frac{2820}{1739}$<br>c) $\frac{1770}{240}$ et $\frac{128}{240}$ d) $\frac{1395}{372}$ et $\frac{1224}{372}$<br><br>$\frac{24}{30}$<br><br>$\frac{15}{20}$<br>C'est Baran qui travaille le plus vite. |

### Leçon 2 : Les fractions

| Activités                           | Question N°    | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|----------------|--|
| Calcule mentalement                 |                | 22 ; 135 ; 151 ; 137   |
| Révision                            |                | $\frac{728}{1288}$ et $\frac{644}{1288}$ ; $\frac{465}{885}$ et $\frac{649}{885}$ ; $\frac{525}{210}$ et $\frac{160}{210}$ |
| Observer et poser des questions     |                |  |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c) | $\frac{4}{8}$ ; $\frac{2}{4}$ et $\frac{1}{2}$<br>La simplification<br>Voir la règle mathématique                          |

|           |    |   |
|-----------|----|---|
| Exercices | 1) | $\frac{56 \div 8}{64 \div 8} = \frac{7}{8}$ ; $\frac{63 \div 3}{75 \div 3} = \frac{21}{25}$ ; $\frac{248 \div 4}{140 \div 4} = \frac{62}{35}$ ; $\frac{206 \div 2}{74 \div 2} = \frac{103}{37}$ |
|           | 2) | $= \frac{50}{102}$  |
|           | a) | $\frac{50 \div 2}{102 \div 2} = \frac{25}{51}$  |
|           | b) | $\frac{50 \div 2}{102 \div 2} = \frac{25}{51}$  |
|           | 3) | $\frac{600}{800}$ et $\frac{600 \div 200}{800 \div 200} = \frac{3}{4}$  |

## Leçon 3 : Les fractions

| Activités                           | Question N°    | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|----------------|--|
| Calcule mentalement                 |                | 10 225 ; 12,45 ; 156 ; 5000  |
| Révision                            |                | $\frac{210 \div 3}{306 \div 3} = \frac{70 \div 2}{102 \div 2} = \frac{35}{51}$ ; $\frac{425 \div 5}{125 \div 5} = \frac{85 \div 5}{25 \div 5} = \frac{17}{5}$ ;<br>$\frac{60 \div 30}{300 \div 30} = \frac{2 \div 2}{10 \div 2} = \frac{1}{5}$ ; $\frac{(36 \times 2) \div 2}{4 \div 2} = \frac{36}{2} = 18$ |
| Observer et poser des questions     |                |  |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c) | 2 graduations<br>$\frac{1}{3}$<br>Voir la règle mathématique   |
| Exercices                           | 1)<br>2)<br>3) | $A = \frac{2}{3}$ ; $B = \frac{5}{3}$ ; $C = \frac{9}{3}$ ; $D = \frac{10}{3}$ ; $E = \frac{14}{3}$<br>$A = \frac{3}{10}$ ; $B = \frac{5}{10}$ ; $C = 1$ ; $D = \frac{13}{10}$ ; $E = \frac{15}{10}$ ; $F = 2$   |

## Leçon 4 : Les mesures d'aires

| Activités                           | Question N°                            | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|--|---|
| Calcule mentalement                 |  | 650 ; 7 ; 30 ; 1552   |
| Révision                            |  | Voir la leçon précédente sur les fractions.   |
| Observer et poser des questions     |  |   |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)                         | Salle 1 = 16 carreaux<br>Salle 2 = 20 carreaux<br>Salle 3 = 14 carreaux<br>$14 < 16 < 20$<br>Voir la règle mathématique |
| Exercices                           | 1)<br>a)<br>b)<br>c)<br>2)<br>a)<br>b) | A = 32 u et B = 36 u<br>A = 16 v et B = 18 v<br>A < B<br>A = 16 u et B = 14 u<br>16u                                    |

## Leçon 5 : Le plan

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement                 |             | 35 ; 2100 ; 39,5 ; 35  |
| Révision                            |             | A=31 et B= 25 donc A>B   |
| Observer et poser des questions     | .           | Le texte parle de Mr Metongo qui voudrait investir dans l'agriculture.<br>C'est une carte agro-écologique du Cameroun. |
| Discuter des méthodes de résolution | a)          | Le titre ; la légende ; la rose des vents  |
|                                     | b)          | Voir la règle mathématique   |
| Exercices                           |             | Le titre ; la légende ; la rose des vents et l'échelle.  |

## Leçon 6 : Tableaux et graphiques

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement                 |             | 2700 ; 4700 ; 125 ; 165  |
| Révision                            |             | Le titre ; la légende ; la rose des vents et l'échelle.  |
| Observer et poser des questions     |             | Dans ce tableau, 15 filles prennent l'avion, 5 filles prennent le train et 8 prennent le bateau. |
| Discuter des méthodes de résolution | a)          | L'interprétation des tableaux  |
|                                     | b)          | L'avion, le train et le bateau   |
|                                     | c)          | 12 garçons   |
|                                     | d)          | L'avion  |
|                                     | e)          | 19   |
|                                     | f)          | Voir la règle mathématique   |
| Exercices                           | 1)          |  |
|                                     | a)          | 80 élèves  |
|                                     | b)          | Mardi  |
|                                     | c)          | Mardi  |

## Leçon 1 : Les fractions

| Activités                           | Question N°                      | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                                  | 13 ; 27 ; 447 ; 3464  |
| Révision                            |                                  | Sous la supervision de l'enseignant.  |
| Observer et poser des questions     |                                  |   |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d)             | $\frac{4}{10}$ et $\frac{5}{6}$<br>$\frac{4}{10} < \frac{5}{6}$<br>Abena<br>Voir la règle mathématique  |
| Exercices                           | 1)<br>2)<br>3)<br>a)<br>b)<br>c) | $\frac{5}{9} < \frac{5}{8} < \frac{5}{6} < \frac{5}{5} < \frac{5}{3}$<br>$\frac{3}{4} > \frac{2}{3}$ donc c'est Amadou qui a dépensé le plus<br>Ebanga a dépensé le moins<br>Amadou : $200000 - 200000 \times \frac{3}{4} = 50000$<br>Ebanga : $200000 - 200000 \times \frac{2}{3} = 66666$ |

## Leçon 2 : Calcul

| Activités                           | Question N°               | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|---------------------------|--|
| Calcule mentalement                 | .                         | 36 ; 81 ; 1,341 ; 81 ; 942 ;<br>69 ; 111 ; 40,5 ; 642  |
| Révision                            |                           | $\frac{12}{5} < \frac{35}{5}$ ; $\frac{32}{54} < \frac{32}{45}$ ; $\frac{4}{9} < \frac{8}{3}$ ; $\frac{4}{7} < \frac{12}{11}$  |
| Observer et poser des questions     | .                         | Le texte parle des vacances<br>On voit un enfant se rendant au village avec ses parents en voiture.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)            | $\frac{1}{5} + \frac{2}{3}$<br>$1 - (\frac{1}{5} + \frac{2}{3})$<br>Voir la règle mathématique   |
| Exercices                           | 1)<br>2<br>a)<br>b)<br>3) | a) $\frac{12}{4} = 3$ ; $\frac{10}{11}$ b) $\frac{4}{15}$ ; $\frac{6}{21} = \frac{2}{7}$ c) $\frac{71}{20}$ ; $\frac{4}{21}$<br>a) $\frac{12}{4} = 3$ ; $\frac{10}{11}$ b) $\frac{4}{15}$ ; $\frac{6}{21} = \frac{2}{7}$ c) $\frac{71}{20}$ ; $\frac{4}{21}$<br>$1 - \frac{8}{9} = \frac{9-8}{9} = \frac{1}{9}$<br>$\frac{9}{12} - \frac{2}{6} = \frac{30 \div 6}{72 \div 6} = \frac{5}{12}$ |

## Leçon 3 : Calcul

| Activités                           | Question N°                    | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|--------------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                                | 23 ; 31,5 ; 336 ; 2,4   |
| Révision                            |                                | $\frac{49}{20}$ ; $\frac{25}{7}$ ; $\frac{8}{8}=1$ ; $\frac{198}{91}$   |
| Observer et poser des questions     |                                | Du recouvrement d'un espace par des pavés roses.<br>Un rectangle de longueur 15m.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)                 | a) $15 \div \frac{3}{5}$<br>b) $15 \div \frac{3}{5} = 15 \times \frac{5}{3} = \frac{75}{3} = 25$ pavés<br>c) Voir la règle mathématique   |
| Exercices                           | 1)<br><br><br><br>2)<br><br>3) | $122 \div \frac{2}{3} = 122 \times \frac{3}{2} = \frac{366}{2} = 183$<br><br>$34 \div \frac{7}{11} = 34 \times \frac{11}{7} = \frac{374}{7}$<br><br>$908 \div \frac{5}{2} = 908 \times \frac{2}{5} = \frac{1816}{5}$<br><br>$56 \div \frac{1}{8} = 56 \times \frac{8}{1} = 448$<br><br>$2100 \div \frac{5}{2} = 2100 \times \frac{2}{5} = \frac{4200}{5} = 840$ |

## Leçon 4 : Les mesures d'aires

| Activités                           | Question N°                    | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|--------------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                                | 203 ; 936 ; 361,5 ; 2,44  |
| Révision                            |                                | $12 \times \frac{7}{2} = \frac{84}{2}$ ; $89 \times \frac{9}{2} = \frac{178}{2}$  |
| Observer et poser des questions     |                                |   |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)                 | a) C'est un rectangle<br>b) Le périmètre et l'aire<br>c) Voir la règle mathématique   |
| Exercices                           | 1)<br>2)<br><br>3)<br>a)<br>b) | Voir la règle mathématique<br>Figure 1 : P=12cm et A=7cm <sup>2</sup><br>Figure 2 : P=14cm et A=6cm <sup>2</sup><br>Figure 3 : P=12cm et A=9cm <sup>2</sup><br>Figure 4 : P=14cm et A=6cm <sup>2</sup><br>Oui, ces figures ont la même aire.<br>Non, ces figures n'ont pas le même périmètre. |

## Leçon 5 : Le plan

| Activités                           | Question N°                | Réponses aux questions  |                      |                     |                         |                      |                     |                         |                 |     |           |        |         |       |                  |       |      |             |     |           |
|-------------------------------------|----------------------------|---|----------------------|---------------------|-------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------|-----------------|-----|-----------|--------|---------|-------|------------------|-------|------|-------------|-----|-----------|
| Calcule mentalement                 |                            | 350 ; 48 ; 355,5 ; 150  |                      |                     |                         |                      |                     |                         |                 |     |           |        |         |       |                  |       |      |             |     |           |
| Révision                            |                            | Voir la règle mathématique de la leçon précédente   |                      |                     |                         |                      |                     |                         |                 |     |           |        |         |       |                  |       |      |             |     |           |
| Observer et poser des questions     | .                          | D'un morceau du plan de ma maison.<br>L'image présente le plan d'une maison.  |                      |                     |                         |                      |                     |                         |                 |     |           |        |         |       |                  |       |      |             |     |           |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d)       | Longueur réelle = 5,55m et largeur réelle = 5,1m<br>Longueur sur le plan = 5,55 cm et largeur sur le plan = 5,1 cm<br>$\frac{\text{Longueur sur le plan}}{\text{Longueur réelle}} = \frac{5,55}{555} = 0,01 = \frac{1}{100}$ $\frac{\text{largeur sur le plan}}{\text{largeur réelle}} = \frac{5,1}{510} = 0,01 = \frac{1}{100}$<br>Voir la règle mathématique  |                      |                     |                         |                      |                     |                         |                 |     |           |        |         |       |                  |       |      |             |     |           |
| Exercices                           | 1)<br>2)<br>a)<br>b)<br>3) | $E = \frac{450}{0,18} = 2500$<br>$L = \frac{24}{4} = 6 \text{ cm}$<br>$E = \frac{6}{15000} = \frac{6+6}{15000+6} = \frac{1}{2500}$<br><table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Échelle</th> <th><math>\frac{1}{2500}</math></th> <th><math>\frac{1}{80\ 000}</math></th> <th><math>\frac{1}{200\ 000}</math></th> <th><math>\frac{1}{10\ 000}</math></th> <th><math>\frac{1}{1\ 000\ 000}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Longueur réelle</td> <td>75m</td> <td>3600000mm</td> <td>28,6km</td> <td>70000cm</td> <td>480km</td> </tr> <tr> <td>Longueur du plan</td> <td>0,03m</td> <td>45mm</td> <td>0,0000143km</td> <td>7cm</td> <td>0,00048km</td> </tr> </tbody> </table> | Échelle              | $\frac{1}{2500}$    | $\frac{1}{80\ 000}$     | $\frac{1}{200\ 000}$ | $\frac{1}{10\ 000}$ | $\frac{1}{1\ 000\ 000}$ | Longueur réelle | 75m | 3600000mm | 28,6km | 70000cm | 480km | Longueur du plan | 0,03m | 45mm | 0,0000143km | 7cm | 0,00048km |
| Échelle                             | $\frac{1}{2500}$           | $\frac{1}{80\ 000}$   | $\frac{1}{200\ 000}$ | $\frac{1}{10\ 000}$ | $\frac{1}{1\ 000\ 000}$ |                      |                     |                         |                 |     |           |        |         |       |                  |       |      |             |     |           |
| Longueur réelle                     | 75m                        | 3600000mm   | 28,6km               | 70000cm             | 480km                   |                      |                     |                         |                 |     |           |        |         |       |                  |       |      |             |     |           |
| Longueur du plan                    | 0,03m                      | 45mm  | 0,0000143km          | 7cm                 | 0,00048km               |                      |                     |                         |                 |     |           |        |         |       |                  |       |      |             |     |           |

## Leçon 6 : Le taux

| Activités                           | Question N°    | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|----------------|--|
| Calcule mentalement                 |                | 37,5 ; 421,5 ; 245 ; 73,65   |
| Révision                            |                | $E = \frac{0,00080}{100} = 0,000008 = \frac{8}{1\ 000\ 000}$   |
| Observer et poser des questions     | .              | D'un maître se rendant dans le village Tournigal<br>On voit un car de transport avec les passagers à l'extérieur.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c) | 60 % représente le pourcentage<br>$60 \times \frac{60}{100} = 36 \text{ km}$<br>Voir la règle mathématique   |
| Exercices                           | 1)<br>2)<br>3) | $78 \times \frac{520}{100} = 405,6 \text{ l}$<br>$3,5 \times \frac{8450}{100} = 295,75 \text{ kg}$<br>$16 \times \frac{475}{100} = 76 \text{ m}$<br>2) $8 \% = 8 \div 100$ ; $75 \% = 75 \div 100$<br>$23 \% = 23 \div 100$ ; $90 \% = 90 \div 100$<br>3) $12 \times \frac{5240}{100} = 628,8 \text{ kg}$ et $12 \times \frac{5240}{100} = 619,2 \text{ kg}$ |

## Leçon 1 : Calcul

| Activités                           | Question N°                    | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|--------------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                                | 92 ; 148 ; 54 ; 850   |
| Révision                            |                                | $350 \times \frac{15}{100} = 52,5$  |
| Observer et poser des questions     | .                              | De l'élève Chakoua qui voudrait diviser l'intervalle.<br>On voit une droite graduée.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d)           | $\frac{0}{3} ; \frac{1}{3} ; \frac{2}{3} ; \frac{3}{3} ; \frac{4}{3} ; \frac{5}{3} ; \frac{6}{3}$ et $\frac{7}{3} ; \frac{8}{3} ; \frac{9}{3}$<br>Je vais effectuer la division<br>$\frac{9}{3} \div 9 = \frac{9}{3} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{3}$<br>Voir la règle mathématique  |
| Exercices                           | 1)<br><br>2)<br>3)<br>a)<br>b) | $\frac{4}{3} \times \frac{1}{24} = \frac{4}{72} = \frac{2}{36}$ ; $\frac{12}{7} \times \frac{1}{330} = \frac{4}{23100} = \frac{6}{1155}$<br>$\frac{10}{9} \times \frac{1}{90} = \frac{1}{81}$<br>$\frac{8}{5} \times 9 = \frac{72}{5} = 14,4$ km<br><br>$200 \times \frac{2}{5} = \frac{400}{5} = 80$ élèves<br>$200 \div 80 = 2,5 = 3$ voyages |

## Leçon 2 : Calcul

| Activités                           | Question N°    | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------|---|
| Calcule mentalement                 |                | 30,6 ; 49,3 ; 18 ; 283,3  |
| Révision                            |                | $\frac{13}{7} \times \frac{1}{5} = \frac{13}{35}$   |
| Observer et poser des questions     | .              | Du mur d'une façade de la maison.<br>On voit un peintre qui recouvre le mur avec la peinture.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c) | Je vais poser l'opération $\div$<br>$\frac{3}{4} \div \frac{1}{3} = \frac{3}{4} \times \frac{3}{1} = \frac{9}{4} = 2,25 = 3$ pots<br>Voir la règle mathématique |
| Exercices                           |                | $\frac{3}{2} \times \frac{3}{5} = \frac{9}{10}$ ; $\frac{7}{5} \times \frac{9}{4} = \frac{63}{20}$ ; $\frac{23}{15} \times \frac{13}{21} = \frac{299}{315}$     |

## Leçon 3 : Les mesures d'aires

| Activités                           | Question N°                        | Réponses aux questions   |          |           |                      |                     |                        |  |  |  |          |     |       |        |      |      |      |         |         |      |       |         |      |      |      |         |         |                   |                      |          |         |                      |                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------------------|--|----------|-----------|----------------------|---------------------|------------------------|--|--|--|----------|-----|-------|--------|------|------|------|---------|---------|------|-------|---------|------|------|------|---------|---------|-------------------|----------------------|----------|---------|----------------------|---------------------|------------------------|
| Calcule mentalement                 |                                    | 184 ; 296 ; 108 ; 1700   |          |           |                      |                     |                        |  |  |  |          |     |       |        |      |      |      |         |         |      |       |         |      |      |      |         |         |                   |                      |          |         |                      |                     |                        |
| Révision                            |                                    | Voir la règle mathématique de la leçon précédente.   |          |           |                      |                     |                        |  |  |  |          |     |       |        |      |      |      |         |         |      |       |         |      |      |      |         |         |                   |                      |          |         |                      |                     |                        |
| Observer et poser des questions     |                                    |  |          |           |                      |                     |                        |  |  |  |          |     |       |        |      |      |      |         |         |      |       |         |      |      |      |         |         |                   |                      |          |         |                      |                     |                        |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d)               | Le carré et le rectangle<br>Côté ; longueur et largeur<br>Aire du carré = $C \times C$ et Aire du rectangle = Longueur $\times$ largeur<br>Voir la règle mathématique  |          |           |                      |                     |                        |  |  |  |          |     |       |        |      |      |      |         |         |      |       |         |      |      |      |         |         |                   |                      |          |         |                      |                     |                        |
| Exercices                           | 1)<br><br>2)<br>a)<br>b)<br><br>3) | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">Rectangle</th> <th colspan="4">Carré</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Longueur</td> <td>42m</td> <td>720 m</td> <td>2,4 hm</td> <td>Côté</td> <td>5,5m</td> <td>22cm</td> <td>7,3 dam</td> </tr> <tr> <td>Largeur</td> <td>23 m</td> <td>402 m</td> <td>3,4 dam</td> <td>Côté</td> <td>5,5m</td> <td>22cm</td> <td>7,3 dam</td> </tr> <tr> <td>Surface</td> <td>966m<sup>2</sup></td> <td>289440m<sup>2</sup></td> <td>81,6 dam</td> <td>Surface</td> <td>30,25 m<sup>2</sup></td> <td>484 cm<sup>2</sup></td> <td>53,29 dam<sup>2</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>a) <math>160\text{m} \times 40\text{m} = 6400 \text{ m}^2</math><br/> b) <math>6400 \times 3000 = 19\,200\,000 \text{ F CFA}</math></p> <p>3) Largeur = <math>48 \times \frac{3}{2} = 30 \text{ cm}</math><br/> Surface = <math>48 \times 30 = 1440 \text{ cm}^2</math></p> |          | Rectangle |                      |                     | Carré                  |  |  |  | Longueur | 42m | 720 m | 2,4 hm | Côté | 5,5m | 22cm | 7,3 dam | Largeur | 23 m | 402 m | 3,4 dam | Côté | 5,5m | 22cm | 7,3 dam | Surface | 966m <sup>2</sup> | 289440m <sup>2</sup> | 81,6 dam | Surface | 30,25 m <sup>2</sup> | 484 cm <sup>2</sup> | 53,29 dam <sup>2</sup> |
|                                     | Rectangle                          |  |          | Carré     |                      |                     |                        |  |  |  |          |     |       |        |      |      |      |         |         |      |       |         |      |      |      |         |         |                   |                      |          |         |                      |                     |                        |
| Longueur                            | 42m                                | 720 m  | 2,4 hm   | Côté      | 5,5m                 | 22cm                | 7,3 dam                |  |  |  |          |     |       |        |      |      |      |         |         |      |       |         |      |      |      |         |         |                   |                      |          |         |                      |                     |                        |
| Largeur                             | 23 m                               | 402 m  | 3,4 dam  | Côté      | 5,5m                 | 22cm                | 7,3 dam                |  |  |  |          |     |       |        |      |      |      |         |         |      |       |         |      |      |      |         |         |                   |                      |          |         |                      |                     |                        |
| Surface                             | 966m <sup>2</sup>                  | 289440m <sup>2</sup>   | 81,6 dam | Surface   | 30,25 m <sup>2</sup> | 484 cm <sup>2</sup> | 53,29 dam <sup>2</sup> |  |  |  |          |     |       |        |      |      |      |         |         |      |       |         |      |      |      |         |         |                   |                      |          |         |                      |                     |                        |

## Leçon 4 : Les mesures d'aires

| Activités                           | Question N°              | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|--------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                          | 1840 ; 469,3 ; 544 ; 284,6  |
| Révision                            |                          | $36\text{m} \times 36\text{m} = 1296\text{m}^2$   |
| Observer et poser des questions     |                          |   |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br><br>d) | Le trapèze, le losange et le cercle.<br>Grande base, petite base et hauteur ; grande Diagonale et petite diagonale ; diamètre et rayon.<br>Aire trapèze = $\frac{(GB+PB) \times h}{2}$ ;<br>Aire du losange = $\frac{(D \times d)}{2}$ ;<br>Aire du disque = rayon $\times$ rayon $\times 3,14$<br>Voir la règle mathématique |

| Exercices | Trapèze  |                    |                        | Losange               |          |                       |                     | Disque                 |         |                         |                     |
|-----------|----------|--------------------|------------------------|-----------------------|----------|-----------------------|---------------------|------------------------|---------|-------------------------|---------------------|
|           | GB       | 42m                | 720 m                  | 2,4 hm                | D        | 5,5m                  | 22cm                | 7,3 dam                | R       | 7 dam                   | 10 cm               |
|           | Pb       | 23 m               | 402 m                  | 3,4 dam               | D        | 5,5m                  | 22cm                | 7,3 dam                | D       | 14 dam                  | 20 cm               |
|           | h        | 10 m               | 275 m                  | 5,4 hm                |          |                       |                     |                        |         |                         |                     |
|           | Sur-face | 325 m <sup>2</sup> | 154 275 m <sup>2</sup> | 7,398 hm <sup>2</sup> | Sur-face | 15,125 m <sup>2</sup> | 242 cm <sup>2</sup> | 26,645dam <sup>2</sup> | Surface | 153,86 dam <sup>2</sup> | 314 cm <sup>2</sup> |

## Leçon 5 : Agrandissement et réduction

| Activités                           | Question N°                | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                            | 10400 ; 180 ; 980 ; 32,7  |
| Révision                            |                            | Voir la règle mathématique de la leçon précédente   |
| Observer et poser des questions     |                            |   |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d)<br>e) | Oui, ces figures sont les mêmes<br>La figure 2<br>La ligne bleue a 5 carreaux et la ligne verte a 10 carreaux.<br>Une réduction<br>Voir la règle mathématique |
| Exercices                           | 1)<br>2)<br>a)<br>b)<br>c) | La réduction de la figure 2 à l'échelle<br>L'agrandissement à l'échelle 2<br>Vrai<br>Vrai<br>faux   |

## Leçon 6 : Le taux

| Activités                           | Question N°          | Réponses aux questions  |         |        |        |         |        |       |                                |      |      |     |       |        |             |       |        |         |        |        |
|-------------------------------------|----------------------|---|---------|--------|--------|---------|--------|-------|--------------------------------|------|------|-----|-------|--------|-------------|-------|--------|---------|--------|--------|
| Calcule mentalement                 |                      | 104 ; 18 ; 98 ; 8   |         |        |        |         |        |       |                                |      |      |     |       |        |             |       |        |         |        |        |
| Révision                            |                      | Voir la règle mathématique de la leçon précédente   |         |        |        |         |        |       |                                |      |      |     |       |        |             |       |        |         |        |        |
| Observer et poser des questions     |                      | D'un producteur d'huile de palme.<br>On voit un homme entrain d'extraire l'huile accompagné d'une fille.  |         |        |        |         |        |       |                                |      |      |     |       |        |             |       |        |         |        |        |
| Discuter des méthodes de résolution | a)<br>b)<br>c)<br>d) | 12 %<br>$27 \times \frac{100}{12} = \frac{100}{12} = 225 \text{ kg}$<br>la multiplication $27 \times \frac{100}{12}$<br>voir la règle mathématique  |         |        |        |         |        |       |                                |      |      |     |       |        |             |       |        |         |        |        |
| Exercices                           | 1)<br>2)<br>a)<br>b) | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Remise</td> <td>16 200</td> <td>57 600</td> <td>222 600</td> <td>32 640</td> <td>5 460</td> </tr> <tr> <td>Taux de remise sur prix marqué</td> <td>18 %</td> <td>20 %</td> <td>7 %</td> <td>8,5 %</td> <td>3,25 %</td> </tr> <tr> <td>Prix marqué</td> <td>90000</td> <td>288000</td> <td>3180000</td> <td>384000</td> <td>168000</td> </tr> </table> <p>Prix de vente = <math>50000 \times \frac{100}{25} = 200000 \text{ F CFA}</math><br/> Prix d'achat = <math>200000 - 50000 = 150000 \text{ F CFA}</math></p> | Remise  | 16 200 | 57 600 | 222 600 | 32 640 | 5 460 | Taux de remise sur prix marqué | 18 % | 20 % | 7 % | 8,5 % | 3,25 % | Prix marqué | 90000 | 288000 | 3180000 | 384000 | 168000 |
| Remise                              | 16 200               | 57 600  | 222 600 | 32 640 | 5 460  |         |        |       |                                |      |      |     |       |        |             |       |        |         |        |        |
| Taux de remise sur prix marqué      | 18 %                 | 20 %  | 7 %     | 8,5 %  | 3,25 % |         |        |       |                                |      |      |     |       |        |             |       |        |         |        |        |
| Prix marqué                         | 90000                | 288000  | 3180000 | 384000 | 168000 |         |        |       |                                |      |      |     |       |        |             |       |        |         |        |        |

| Activités  | Question N°  | Réponses aux questions  |  |     |     |       |  |  |  |  |    |     |     |     |     |       |       |    |   |    |    |   |    |       |    |   |    |    |   |    |       |   |   |    |    |   |    |          |   |   |    |    |   |    |                      |  |  |  |  |  |     |
|--|--|---|--|-----|-----|-------|--|--|--|--|----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|----|---|----|----|---|----|-------|----|---|----|----|---|----|-------|---|---|----|----|---|----|----------|---|---|----|----|---|----|----------------------|--|--|--|--|--|-----|
| Situation 1  | a)<br><br>b)<br>c)<br><br>d)   | $GB = 36\text{mm} \times 2500 = 90000\text{mm} = 90\text{m}$<br>$PB = 18\text{mm} \times 2500 = 45000\text{mm} = 45\text{m}$<br>$Ht = 10\text{mm} \times 2500 = 25000\text{mm} = 25\text{m}$<br>$Aire = \frac{(90+45) \times 25}{2} = \frac{3375}{2} = 1687,5 \text{ m}^2$<br>$Manguiers = 1687,5 \times \frac{6}{16} = 632,81 \text{ m}^2$<br>$Avocats = 1687,5 \times \frac{1}{4} = 421,875 \text{ m}^2$<br>$Papayers = 1687,5 \times \frac{3}{8} = 632,81\text{m}^2$<br>Ce sont les parties, qui regroupent les manguiers et les papayers, qui sont les plus grandes.  |  |     |     |       |  |  |  |  |    |     |     |     |     |       |       |    |   |    |    |   |    |       |    |   |    |    |   |    |       |   |   |    |    |   |    |          |   |   |    |    |   |    |                      |  |  |  |  |  |     |
| Situation 2  |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">Tableau des effectifs des élèves prenant le bus par classe et par jour</th> </tr> <tr> <th></th> <th>CP</th> <th>CE1</th> <th>CE2</th> <th>CM1</th> <th>CM2</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LUNDI</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>6</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>MARDI</td> <td>11</td> <td>8</td> <td>16</td> <td>16</td> <td>7</td> <td>58</td> </tr> <tr> <td>JEUDI</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>9</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>VENDREDI</td> <td>7</td> <td>3</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>7</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Total sur la semaine</td> <td>209</td> </tr> </tbody> </table>   | Tableau des effectifs des élèves prenant le bus par classe et par jour |     |     |       |  |  |  |  | CP | CE1 | CE2 | CM1 | CM2 | TOTAL | LUNDI | 10 | 8 | 15 | 15 | 6 | 54 | MARDI | 11 | 8 | 16 | 16 | 7 | 58 | JEUDI | 8 | 7 | 13 | 14 | 9 | 51 | VENDREDI | 7 | 3 | 14 | 15 | 7 | 46 | Total sur la semaine |  |  |  |  |  | 209 |
| Tableau des effectifs des élèves prenant le bus par classe et par jour |  |   |  |     |     |       |  |  |  |  |    |     |     |     |     |       |       |    |   |    |    |   |    |       |    |   |    |    |   |    |       |   |   |    |    |   |    |          |   |   |    |    |   |    |                      |  |  |  |  |  |     |
|  | CP   | CE1   | CE2  | CM1 | CM2 | TOTAL |  |  |  |  |    |     |     |     |     |       |       |    |   |    |    |   |    |       |    |   |    |    |   |    |       |   |   |    |    |   |    |          |   |   |    |    |   |    |                      |  |  |  |  |  |     |
| LUNDI  | 10   | 8   | 15   | 15  | 6   | 54    |  |  |  |  |    |     |     |     |     |       |       |    |   |    |    |   |    |       |    |   |    |    |   |    |       |   |   |    |    |   |    |          |   |   |    |    |   |    |                      |  |  |  |  |  |     |
| MARDI  | 11   | 8   | 16   | 16  | 7   | 58    |  |  |  |  |    |     |     |     |     |       |       |    |   |    |    |   |    |       |    |   |    |    |   |    |       |   |   |    |    |   |    |          |   |   |    |    |   |    |                      |  |  |  |  |  |     |
| JEUDI  | 8  | 7   | 13   | 14  | 9   | 51    |  |  |  |  |    |     |     |     |     |       |       |    |   |    |    |   |    |       |    |   |    |    |   |    |       |   |   |    |    |   |    |          |   |   |    |    |   |    |                      |  |  |  |  |  |     |
| VENDREDI   | 7  | 3   | 14   | 15  | 7   | 46    |  |  |  |  |    |     |     |     |     |       |       |    |   |    |    |   |    |       |    |   |    |    |   |    |       |   |   |    |    |   |    |          |   |   |    |    |   |    |                      |  |  |  |  |  |     |
| Total sur la semaine   |  |   |  |     |     | 209   |  |  |  |  |    |     |     |     |     |       |       |    |   |    |    |   |    |       |    |   |    |    |   |    |       |   |   |    |    |   |    |          |   |   |    |    |   |    |                      |  |  |  |  |  |     |
| Remédiation  | Exercice 1<br><br><br><br><br><br><br><br>Exercice 2<br>1)<br>2)<br><br>3)<br>4)<br><br>5) | $Aire \text{ des vitres carrées} = 0,45 \times 0,45 = 0,2025\text{m}^2$<br>$Aire \text{ des vitres rectangle} = 1,30 \times 0,65 = 0,845\text{m}^2$<br>$Total \text{ aire} = 0,2025 + 0,845 = 1,0475\text{m}^2$<br>$Somme \text{ totale à payer pour la pose des vitres} : 1,0475 \times 10000 = 10475 \text{ F CFA}$<br>$C'est \text{ la dépense de la nourriture qui est la plus grande car } \frac{3}{8} > \frac{1}{4}$<br>$\frac{3}{8} + \frac{1}{4} = \frac{12+8}{32} = \frac{20}{32} = \frac{20 \div 4}{32 \div 4} = \frac{5}{8}$<br>$Salaire \text{ mensuel} = 165\,600 \times \frac{5}{3} = 276\,000 \text{ F CFA}$<br>$Dépense \text{ mensuelle pour la nourriture} :$<br>$276\,000 \times \frac{3}{8} = 103\,500 \text{ F CFA}$<br>$Dépense \text{ mensuelle pour le loyer} :$<br>$276\,000 \times \frac{1}{4} = 69\,000 \text{ F CFA}$ |  |     |     |       |  |  |  |  |    |     |     |     |     |       |       |    |   |    |    |   |    |       |    |   |    |    |   |    |       |   |   |    |    |   |    |          |   |   |    |    |   |    |                      |  |  |  |  |  |     |

### Leçon 1 : Les Nombres complexes

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|-------------|---|
| Calcule mentalement                 |             | $52 \times 0,5 = 26$ $490 : 5 = 98$<br>$4,90 \times 1,5 = 7,35$ $49,1 : 0,25 = 196,4$                             |
| Révision                            |             | $A = L \times l = 75 \times 40 = 3\,000 \text{ m}^2 = 30\,000\,000 \text{ cm}^2$                                  |
| Observer et poser des questions     |             | Je vois des enfants qui font le sport.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | Elles représentent le cours de sport avec les horaires de début et de fin.  |
|                                     | b.          | Heure exacte sur chaque appareil : 7h30min et 9h15min   |
|                                     | c.          | Les nombres complexes.  |
|                                     | d.          | Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1.a.        | Nombre complexe dans cette phrase : demi-heure = 30 min<br>1h; 30s; 2j6h34min25s; 4min5s; 18min.                  |
|                                     | b.          | Ceux qui représentent la mesure du temps sont :<br>1h15min ; 17min45s ; 5301s ; 1/4h ; 2j,312h ; 5jours3h-50min2s |
|                                     | 2.a.        |   |
|                                     | b.          | Ce sont des nombres complexes.  |
|                                     | 3.          | À apprécier par l'enseignant.   |

### Leçon 2 : Les Nombres complexes

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement                 | 1-          | Dépense : $500 \times 25 = 12\,500 \text{ f}$  |
|                                     | 2-          | Montant total : $4000 \times 50 = 200\,000 \text{ f}$  |
| Révision                            |             | 1 jour = 24 heures ; 1 heure = 60 minutes ;<br>1 minute = 60 secondes                          |
| Observer et poser des questions     |             | Le texte parle du sport pour la santé.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | Nombre complexe présent dans le texte :<br>7 jours 2h 4 min 10 s.                              |
|                                     | b.          | Il a marché 7 jours.   |
|                                     | c.          | Oui.   |
|                                     | d.          | $7j \times 24 \times 60 \times 60 + 4 \times 60 + 10 = 605050s$<br>Voir la règle mathématique. |

|           |    |  |
|-----------|----|--|
| Exercices | 1. | $2 \text{ jours} = 2 \times 24 \times 60 = 2880 \text{ min}$<br>$6 \text{ h} = 6 \times 60 = 360 \text{ min}$<br>On a donc : $2880 \text{ min} + 360 \text{ min} + 30 \text{ min} = 3\,270 \text{ min}$ .  |
|           | 2. | $4\,262 \text{ s} - 3600 \text{ s} = 662 \text{ s}$<br>$662 \text{ s} - 660 \text{ s} (11 \times 60) = 2 \text{ s}$<br>Alors $4\,262 \text{ s} = 1 \text{ h} 11 \text{ min} 2 \text{ s}$   |
|           | 4. | temps mis en<br>jours, en minutes en secondes :<br>$5120 \text{ s} : 3600 \text{ s} = 1 \text{ h}$ reste $1520 \text{ s}$<br>$1520 \text{ s} : 60 = 25 \text{ min}$ reste $20 \text{ s}$<br>On a donc : $5120 \text{ s} = 1 \text{ h} 25 \text{ min} 20 \text{ s}$ |
|           |    |  |

### Leçon 3 : Les mesures de surface et les mesures agraires

| Activités                           | Question N°                    | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|--------------------------------|--|
| Calcule mentalement                 |                                | $58 \times 1000 = 58\,000$ $215 : 100 = 2,15$<br>$1,556 \times 1000 = 1556$ $0,05 \times 100 = 5$  |
| Révision                            |                                | Retard total au bout d'une semaine :<br>$50 \text{ s} \times 7 = 350 \text{ s} = 5 \text{ min} 50 \text{ s}$ .   |
| Observer et poser des questions     |                                | Il s'agit de la visite d'un champ de cacao.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d.           | 7 ha représente la superficie du champ de cacao.<br>Autres mesures d'aires que tu connais : are ; centiare.<br>Conversion : $7 \text{ ha} = 70\,000 \text{ m}^2 = 7 \text{ hm}^2 = 700 \text{ dam}^2$ .<br>Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1.<br><br>2.<br><br>3.a.<br>b. | Convertis dans les unités demandées :<br>$25 \text{ a} = 2500 \text{ ca}$ $740 \text{ ha} = 740\,00 \text{ a}$<br>$98 \text{ ha} = 980\,000 \text{ ca}$ $2,48 \text{ a} = 0,0248 \text{ ha}$<br>$1 \text{ a} = 100 \text{ ca} = 100 \text{ dam}^2$ $1 \text{ ca} = 1 \text{ m}^2$<br><br>Surface réservée pour artémisia :<br>$170\,000 \text{ ca} - 57\,504 \text{ ca} - 40\,800 \text{ ca} = 71\,696 \text{ ca}$ .<br>Conversion : $71\,696 \text{ ca} = 716,96 \text{ a}$ .<br><br>Voir la règle mathématique.<br>Conversion : $5000 \text{ m}^2 = 50 \text{ a} = 0,5 \text{ ha}$ |

## Leçon 1 : Calculs

| Activités                           | Question N°          | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|----------------------|--|
| Calcule mentalement                 |                      | $300 \div 100 = 3$ $320 \div 1000 = 0,320$<br>$2200 \div 0,5 = 1100$ $1300 \div 100 = 13$  |
| Révision                            |                      | Complète les pointillés :<br>$1\text{ha} = 100 \text{ a}$ ; $5\text{a} = 500\text{ca}$ ; $1\text{m}^2 = 1\text{ca}$  |
| Observer et poser des questions     |                      |  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d. | Heure de départ de Yaoundé : 10h50min.<br>Heure d'arrivée de l'ambulance à Ebebda : 11h25min.<br>Temps mis par l'ambulance :<br>$11\text{h}25\text{min} - 10\text{h}50\text{min} = 35\text{min}$<br>Voir la règle mathématique.  |
| Exercices                           | 1.<br>2.<br>3.       | Pose et effectue les opérations suivantes :<br>$7\text{h } 23 \text{ min} + 3\text{h } 46 \text{ min} = 11\text{h } 9\text{min}$<br>$35 \text{ min } 36\text{s} + 3\text{h } 48 \text{ min} = 4 \text{ h } 23 \text{ min } 36 \text{ s}$<br>$3 \text{ h } 17 \text{ min} + 23 \text{ h } 45 \text{ min} = 1\text{j } 3\text{h } 02\text{min}$<br>$9 \text{ h } 43 \text{ s} - 3 \text{ h}40 \text{ min } 36 \text{ s} = 5\text{h}20\text{min}7\text{s}$<br>$7 \text{ h } 52 \text{ min} - 2 \text{ min}13\text{s} = 7\text{h}49\text{min}47\text{s}$<br>Heure d'arrivée: $7\text{h}31\text{min} + 50\text{min} = 8\text{h}21\text{min}$<br>Heure de fin : $16\text{h}14\text{min} + 90\text{min} = 17\text{h}44\text{min}$ |

## Leçon 2 : Calculs

| Activités                           | Question N°    | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------|---|
| Calcule mentalement                 |                | $49 \times 0,5 = 24,5$ $498 : 10 = 49,8$<br>$490 \times 500 = 245\ 000$ $49,1 : 100 = 0,491$  |
| Révision                            |                | Effectue les opérations<br>$10\text{h}15\text{min} + 8\text{h}50\text{min} = 18\text{h}65\text{min} = 19\text{h}05\text{min}$<br>$5\text{h}45\text{min} - 3\text{h}15\text{min} = 2\text{h}30\text{min}$<br>$2\text{h}18\text{min} + 7\text{h}30\text{min} = 9\text{h}48\text{min}$ |
| Observer et poser des questions     |                | Je vois comment on vaccine un chien.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c. | Temps qu'il lui faut pour soigner 2 chiens :<br>$5\text{min } 15\text{s} \times 2 = 10\text{min } 30\text{s}$ .<br>Je propose une opération : $5\text{min}15\text{s} \times 10$<br>Voir la règle mathématique.  |

|           |    |  |
|-----------|----|--|
| Exercices | 1. | Effectue<br>$1\text{ h }15\text{ min} \times 8 = 8\text{h}60\text{min} = 9\text{h}00\text{min}$<br>$2\text{ h}10\text{ min} \times 10 = 20\text{h}100\text{min} = 21\text{h}40\text{min}$<br>$4\text{ h }50\text{ min} \times 9 = 36\text{h}450\text{min} = 1\text{j}19\text{h}30\text{min}$<br>$5\text{ min}24\text{ s} \times 3 = 15\text{min}72\text{s} = 16\text{min}12\text{s}$ |
|           | 2. | Temps : $2\text{min}40\text{s} \times 9 = 18\text{min}360\text{s} = 24\text{min}$  |
|           | 3. | Temps nécessaire pour consulter 5 malades :<br>$27\text{min} \times 5 = 135\text{ min} = 2\text{ h }15\text{min}$  |

## Leçon 3 : Les intervalles

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement                 |             | $23750 \times 0,01 = 237,5$ $36,5 \times 0,5 = 18,25$<br>$374 \times 1,5 = 561$ $34,4 \times 0,25 = 8,6$   |
| Révision                            |             | $3\text{h}135\text{min} = 5\text{h}15\text{min}$ ; $216\text{min}120\text{s} = 218\text{ min} = 3\text{h}38\text{min}$ .   |
| Observer et poser des questions     | .           | D'un hôpital   |
|                                     | .           | L'image montre un carré entouré d'arbres   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | Nombre d'intervalles sur une ligne :<br>$75\text{ m} : 2,5\text{ m} = 30\text{ intervalles}$   |
|                                     | b.          | Nombre d'arbres sur une ligne : 31 arbres.   |
|                                     | c.          | Nombre d'arbres sur le pourtour de cet hôpital :<br>$31 \times 2 + 29 \times 2 = 120\text{ arbres}$ .  |
| Exercices                           | 1.          | Nombre d'arbustes à planter :<br>Sur la longueur : $924\text{m} : 5 = 184\text{ intervalles}$ soit 185 arbres.<br>Sur la largeur : $728 : 5 = 145\text{ intervalles}$ soit 146 arbres.<br>Total : $184 \times 2 + 143 \times 2 = 654\text{ arbustes}$ .<br>La longueur du convoi est : |
|                                     | 2.          | Total longueur des camions : $84 \times 7,5\text{ m} = 630\text{ m}$<br>Total longueur intervalles : $83 \times 12\text{ m} = 996\text{ m}$<br>$630\text{ m} + 996\text{ m} = 1\text{ }626\text{ m}$ .   |
|                                     | 3.          | La longueur d'un intervalle est :<br>$93,50 : 12 = 7,79\text{ m}$  |

## Leçon 1 : Nombres complexes

| Activités                           | Question N°    | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------|---|
| Calcule mentalement                 |                | $365 \times 50 = 18250$ $274 \times 5 = 1370$<br>$34,4 \times 0,5 = 17,2$ $34 \times 0,25 = 8,5$  |
| Révision                            |                | Si les arbres sont espacés de 1cm chacun, on aura 12 arbres au total.   |
| Observer et poser des questions     |                |   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c. | Il faut poser une division.<br>Calcul du temps :<br>$3600s : 750 = 4,8 s$<br>Voir la règle mathématique.  |
| Exercices                           | 1.<br><br>2.   | Pose et effectue les opérations suivantes :<br>$4 h 24 min 52 s : 2 = 2h12min26s$ 8<br>$h 48 min 36 s : 4 = 2 h12 min9s$<br>$48 min 20 s : 5 = 9min40s$<br>$8 h 17 min 49 s : 7 = 1h11.min7s$<br>Durée d'une révolution :<br>$4h24min12s : 3 = 1h28min4s$ |

## Activités d'intégration

| Activités   | Question N°      | Réponses aux questions   |
|-------------|------------------|--|
| Situation 1 | 1.<br>2.<br>3.   | Heure de travail par jour :<br>Lundi : 4h00min      mardi : 4h00min      mercredi : 1h30min      jeudi : 3h30min<br>vendredi : 4h00min.<br>Total d'heure de travail par semaine :<br>$4h00min + 4h00min + 1h30min + 3h30min + 4h00min = 17h00min.$<br>Salaire : $17h00min \times 1000 = 17\ 000$ F CFA   |
| Situation 2 |                  | <u>Aire du terrain en are :</u><br>$68 m \times 44 m = 2992 m^2 = 29,92 a$<br><u>Prix d'achat du terrain :</u><br>$29,92 \times 72\ 000$ F CFA = 2 154 240 F CFA<br><u>Nombre de poteaux :</u><br>Sur la longueur : $68 m : 2 m = 34 + 1 = 35$ poteaux.<br>Sur la largeur : $44 m : 2m = 22 - 2 = 20$ poteaux.<br>Total : $35 \times 2 + 20 \times 2 = 110$ poteaux.<br><u>Prix total des poteaux :</u><br>$110 \times 1000 = 110\ 000$ F CFA<br><u>Prix du grillage :</u><br>$P = (68 + 44) \times 2 = 224$ m<br>$224 \times 2\ 000 = 448\ 000$ F CFA<br><u>Prix de revient du terrain :</u><br>$2\ 154\ 240$ F CFA + $110\ 000$ F CFA + $448\ 000$ F CFA = 2 712 240 F CFA |
| Remédiation | 1.<br>2.a.<br>b. | Nombre total de secondes :<br>$60 \times 60 + 10 \times 60 + 20 = 4\ 220$ s<br>Aire du champ en hectare :<br>$540 m \times 348 m = 187\ 920 m^2 = 18,7920$ ha.<br>Quantité à récolter :<br>$18,7920 \times 22 = 413,424$ quintaux.<br>Valeur de la récolte :<br>$413,424 \times 29\ 700$ F CFA = 12 278 692,8 F CFA  |

### Leçon 1 : Les mouvements uniformes

| Activités                           | Question N°      | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                  | $53 \times 0,5 = 26,5$ $570 \times 0,5 = 285$<br>$52 \times 0,25 = 13$ $280 \times 1,5 = 420$   |
| Révision                            |                  | on utilise les relations :<br>Nombre d'intervalles = Longueur totale ÷ Longueur d'un intervalle<br>Longueur d'un intervalle = Longueur totale ÷ Nombre d'intervalles. |
| Observer et poser des questions     | .                | D'une compétition de cyclisme au Cameroun. L'image montre le tournoi des cyclistes de Yaoundé à Douala.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.   | Les cyclistes quittent la ville de Yaoundé à 6h30min.<br>Les cyclistes arrivent dans la ville de Douala à 10h45min.<br>Voir la règle mathématique.                    |
| Exercices                           | 1.<br>2.a.<br>b. | Voir la règle mathématique.<br>Les cyclistes partent de Yaoundé à 8h15min.<br>Le premier cycliste arrive dans la ville de Bafia à 10h35min.                           |

### Leçon 2 : Les mouvements uniformes

| Activités                           | Question N°    | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|----------------|--|
| Calcule mentalement                 |                | $523 \times 0,25 = 130,75$ $570 : 0,5 = 1140$<br>$52 : 0,25 = 208$ $280 : 1,5 = 186,66$  |
| Révision                            |                | On appelle heure de départ l'instant précis auquel nous quittons un lieu.<br>On appelle heure d'arrivée l'instant précis à laquelle nous arrivons à un lieu. |
| Observer et poser des questions     |                | L'image montre des sportifs en pleine course.<br>Du marathon entre deux villes.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c. | La distance entre les villes est 42 km.<br>Ils doivent parcourir 42 km.<br>Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1.<br>2.       | Voir la règle mathématique.<br>Distance parcourue 4km.   |

## Leçon 3 Les mesures de volume

| Activités                           | Question N°                            | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|--|---|
| Calcule mentalement                 |  | $345 : 0,5 = 690$ $70 \times 0,5 = 35$ $410 : 1,5 = 273,3$<br>$4980 : 0,25 = 19920$ $4900 \times 1,5 = 7350$  |
| Révision                            |  | Voir la règle mathématique  |
| Observer et poser des questions     | .                                      | L'image montre un cube et une bouteille.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d.<br>e.             | Unité de mesure représentée par $1 \text{ dm}^3$ : le volume.<br>Unité de mesure représentée par 1L : la capacité<br>Autres unités de mesure de volume et de capacité : $\text{m}^3$ ; ml ; cl : ml ; $\text{cm}^3$<br>$1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ L}$<br>Voir la règle mathématique   |
| Exercices                           | 1.<br><br><br><br>2.<br>3.a.<br><br>b. | Complète selon les unités demandées :<br>a) $14,7 \text{ hl} = 1470 \text{ L} = 1470 \text{ dm}^3 = 1,470 \text{ m}^3$<br>b) $7 \text{ dl} = 0,7 \text{ L} = 0,7 \text{ dm}^3 = 700 \text{ cm}^3$<br>c) $48 \text{ cm}^3 = 0,048 \text{ L}$ ; d) $25 \text{ cl} = 0,25 \text{ dm}^3$ e) $752 \text{ cm}^3 = 7,52 \text{ dl}$<br>Sa contenance en litres est: 450 L<br>Volume de cette piscine :<br>$V = 50 \text{ m} \times 25 \text{ m} \times 2 \text{ m} = 2500 \text{ m}^3$<br>Volume d'eau en litre qui permet de remplir cette piscine :<br>$V = 2\,500\,000 \text{ L}$ |

## Leçon 4 : La vitesse

| Activités                           | Question N°          | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                      | $240 : 0,5 = 120$ $4100 : 1,5 = 2733,3$<br>$5200 : 0,25 = 20800$ $290 \times 25 = 7250$ $490 \times 1,5 = 735$              |
| Révision                            |                      | On peut mettre : $V = 0,018 \text{ L} = 18 \text{ ml}$  |
| Observer et poser des questions     |                      | L'image montre une course de jeu vidéo.<br>Le texte parle d'une compétition de course.                                      |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d. | la couleur de la voiture au premier rang est bleue.<br>Oui.<br>Il doit augmenter sa vitesse.<br>Voir la règle mathématique. |
| Exercices                           |                      | Voir la règle mathématique.   |

## Leçon 1 : Les mouvements uniformes

| Activités                           | Question N°  | Réponses aux questions  |                        |                |          |          |         |         |                        |         |         |                |          |          |           |          |          |         |          |          |
|-------------------------------------|--|---|------------------------|----------------|----------|----------|---------|---------|------------------------|---------|---------|----------------|----------|----------|-----------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Calcule mentalement                 |  | $7100 \times 25 = 177\,500$ $2080 : 1,5 = 1386,6$<br>$3,7 \times 0,5 = 1,85$ $36,52 : 0,25 = 146,08$  |                        |                |          |          |         |         |                        |         |         |                |          |          |           |          |          |         |          |          |
| Révision                            |  | Voir la leçon précédente.   |                        |                |          |          |         |         |                        |         |         |                |          |          |           |          |          |         |          |          |
| Observer et poser des questions     |  | Le texte parle d'un voyage.   |                        |                |          |          |         |         |                        |         |         |                |          |          |           |          |          |         |          |          |
| Discuter des méthodes de résolution | a.   | Heure de départ : 18h10min<br>Jour de départ : samedi.  |                        |                |          |          |         |         |                        |         |         |                |          |          |           |          |          |         |          |          |
|                                     | b.   | Heure d'arrivée : 8h25min<br>Jour d'arrivée : dimanche.   |                        |                |          |          |         |         |                        |         |         |                |          |          |           |          |          |         |          |          |
|                                     | c.   | Deux jours  |                        |                |          |          |         |         |                        |         |         |                |          |          |           |          |          |         |          |          |
|                                     | d.   | Voir règle mathématique.  |                        |                |          |          |         |         |                        |         |         |                |          |          |           |          |          |         |          |          |
| Exercices                           | 1.   | Complète le tableau ci-après.<br><table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Heure de départ jour 1</td> <td>17h37min</td> <td>11h</td> <td>22h15min</td> <td>4h20min</td> <td>0h30min</td> </tr> <tr> <td>Heure d'arrivée jour 2</td> <td>9h30min</td> <td>6h55min</td> <td><b>7h45min</b></td> <td>16h12min</td> <td>12h45min</td> </tr> <tr> <td>Temps mis</td> <td>15h53min</td> <td>19h55min</td> <td>9h30min</td> <td>35h52min</td> <td>12h15min</td> </tr> </table> | Heure de départ jour 1 | 17h37min       | 11h      | 22h15min | 4h20min | 0h30min | Heure d'arrivée jour 2 | 9h30min | 6h55min | <b>7h45min</b> | 16h12min | 12h45min | Temps mis | 15h53min | 19h55min | 9h30min | 35h52min | 12h15min |
|                                     | Heure de départ jour 1   | 17h37min  | 11h                    | 22h15min       | 4h20min  | 0h30min  |         |         |                        |         |         |                |          |          |           |          |          |         |          |          |
|                                     | Heure d'arrivée jour 2   | 9h30min   | 6h55min                | <b>7h45min</b> | 16h12min | 12h45min |         |         |                        |         |         |                |          |          |           |          |          |         |          |          |
| Temps mis                           | 15h53min   | 19h55min  | 9h30min                | 35h52min       | 12h15min |          |         |         |                        |         |         |                |          |          |           |          |          |         |          |          |
| 2.                                  | Temps mis par ce vol : 1h40min   |   |                        |                |          |          |         |         |                        |         |         |                |          |          |           |          |          |         |          |          |
| 3.                                  | Heure de départ du bus.<br>$7h56min - 5h12min = 2h44min$<br>$24h - 2h44min = 21h16min$ |   |                        |                |          |          |         |         |                        |         |         |                |          |          |           |          |          |         |          |          |

## Leçon 2 : Calcul

| Activités                           | Question N°   | Réponses aux questions   |                 |         |          |          |         |         |         |                 |         |          |         |         |          |     |           |          |         |         |         |          |         |
|-------------------------------------|---|--|-----------------|---------|----------|----------|---------|---------|---------|-----------------|---------|----------|---------|---------|----------|-----|-----------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|
| Calcule mentalement                 |   | $7100 : 1,5 = 4733,3$ $2080 : 0,25 = 8320$<br>$3,7 \times 1,5 = 5,55$ $36,52 \times 0,5 = 18,26$   |                 |         |          |          |         |         |         |                 |         |          |         |         |          |     |           |          |         |         |         |          |         |
| Révision                            |   | Durée de ce concert : 8h55min  |                 |         |          |          |         |         |         |                 |         |          |         |         |          |     |           |          |         |         |         |          |         |
| Observer et poser des questions     | .   | L'image montre un bus quittant d'une destination à une autre.  |                 |         |          |          |         |         |         |                 |         |          |         |         |          |     |           |          |         |         |         |          |         |
| Discuter des méthodes de résolution | a.  | Heure de départ du bus : 8h10min   |                 |         |          |          |         |         |         |                 |         |          |         |         |          |     |           |          |         |         |         |          |         |
|                                     | b.  | Temps mis du trajet : 2h35min.   |                 |         |          |          |         |         |         |                 |         |          |         |         |          |     |           |          |         |         |         |          |         |
|                                     | c.  | Voir la règle mathématique.  |                 |         |          |          |         |         |         |                 |         |          |         |         |          |     |           |          |         |         |         |          |         |
| Exercices                           | 1.  | <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Heure de départ</td> <td>7h37min</td> <td>11h</td> <td>1h30min</td> <td>4h20min</td> <td>9h30min</td> <td>4h15min</td> </tr> <tr> <td>Heure d'arrivée</td> <td>9h30min</td> <td>15h35min</td> <td>7h45min</td> <td>8h15min</td> <td>12h45min</td> <td>12h</td> </tr> <tr> <td>Temps mis</td> <td>16h23min</td> <td>4h35min</td> <td>6h15min</td> <td>3h55min</td> <td>11h45min</td> <td>7h45min</td> </tr> </table> | Heure de départ | 7h37min | 11h      | 1h30min  | 4h20min | 9h30min | 4h15min | Heure d'arrivée | 9h30min | 15h35min | 7h45min | 8h15min | 12h45min | 12h | Temps mis | 16h23min | 4h35min | 6h15min | 3h55min | 11h45min | 7h45min |
|                                     | Heure de départ   | 7h37min  | 11h             | 1h30min | 4h20min  | 9h30min  | 4h15min |         |         |                 |         |          |         |         |          |     |           |          |         |         |         |          |         |
|                                     | Heure d'arrivée   | 9h30min  | 15h35min        | 7h45min | 8h15min  | 12h45min | 12h     |         |         |                 |         |          |         |         |          |     |           |          |         |         |         |          |         |
| Temps mis                           | 16h23min  | 4h35min  | 6h15min         | 3h55min | 11h45min | 7h45min  |         |         |         |                 |         |          |         |         |          |     |           |          |         |         |         |          |         |
| 2.                                  | Heure de départ : $9h30 \text{ min} - 1h30\text{min} = 8h00\text{min}$            |  |                 |         |          |          |         |         |         |                 |         |          |         |         |          |     |           |          |         |         |         |          |         |
| 3.                                  | Heure de départ de la maison : $6h35\text{min} - 1h10\text{min} = 5h25\text{min}$ |  |                 |         |          |          |         |         |         |                 |         |          |         |         |          |     |           |          |         |         |         |          |         |

## Leçon 3 : Les mesures de volume

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement                 |             | $280 : 0,5 = 560$ $350 : 1,5 = 233,33$<br>$37 \times 0,5 = 18,5$ $245 \times 25 = 6125$<br>$535 \times 0,25 = 133,75$                            |
| Révision                            |             | Voir leçon précédente.   |
| Observer et poser des questions     |             | L'image montre plusieurs cubes   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | Nom de chaque objet sur l'image : Carton   |
|                                     | b.          | Trois dimensions.  |
|                                     | c.          | Les dimensions du pavé sont différentes alors que pour le cube elles sont identiques.  |
|                                     | d.          | Voir la règle mathématique.  |
| Exercices                           | 1.          | Son volume est : $20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} = 8000 \text{ cm}^3$ .   |
|                                     | 2           | Volume de chacun de pavés :<br>Pavé rouge : $V = 6 \text{ cm}^3$<br>Pavé bleu : $V = 5,814 \text{ cm}^3$<br>Pavé jaune : $V = 5,06 \text{ cm}^3$ |
|                                     | 3.a.        | La piscine a la forme d'un pavé.   |
|                                     | b.          | Volume de cette piscine :<br>$V = 12 \text{ m} \times 8 \text{ m} \times 1,5 \text{ m} = 144 \text{ m}^3$  |

## Leçon 4 : Les rangements

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|-------------|---|
| Calcule mentalement                 |             | $345 \div 0,25 = 1380$ $490 \div 0,5 = 980$<br>$1008 \times 1,5 = 1512$ $750 \div 0,01 = 75000$ $860 \times 0,001 = 0,860$  |
| Révision                            |             | Volume d'une console de jeu : $V = 3000 \text{ cm}^3$   |
| Observer et poser des questions     | .           | L'image montre un espace où l'on peut ranger des objets   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | Nature des formes géométriques présentes sur cette image : les cubes et les pavés.  |
|                                     | b.          | Ils sont regroupés par formes de même nature.   |
|                                     | c.          | Volume de l'espace de rangement :<br>$V = 12 \text{ cm} \times 16 \text{ cm} \times 8 \text{ cm} = 1536 \text{ cm}^3$   |
|                                     | d.          | Volume de chaque objet à ranger :<br>Cube : $4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} = 64 \text{ cm}^3 \times 3 = 192 \text{ cm}^3$<br>Pavé : $6 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} \times 2 \text{ cm} = 48 \text{ cm}^3 \times 4 = 192 \text{ cm}^3$ . |
|                                     | e.          | Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           |             | Voir la règle mathématique.   |

## Leçon 1 : Calcul

| Activités                           | Question N°            | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|------------------------|--|
| Calcule mentalement                 |                        | $32 \times 0,5 = 16$ $300 \times 0,25 = 75$<br>$570 : 0,25 = 2280$ $535 : 1,5 = 356,6$   |
| Révision                            |                        | Pour ranger des objets de formes différentes dans un espace donné :<br>- Je les regroupe par objets de même nature ;<br>- Je calcule le volume total des objets à ranger ;<br>- Je calcule le volume de l'espace de rangement.<br>Remarque : Les objets sont rangés selon leur forme.  |
| Observer et poser des questions     |                        | L'image nous montre des voitures sur circuit de course.<br>Le texte parle d'une course de voiture.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.         | La grandeur 183 km/h pour le coureur représente la vitesse moyenne.<br>La grandeur 12 heures pour le coureur représente le temps mis.<br>Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1.<br>2.<br>3.a.<br>b. | Distance parcourue :<br>$D = (80\text{km/h} \times 90\text{min}) : 60 = 120 \text{ km}$<br>La distance parcourue par Bilambi pour arriver à l'école est :<br>$D = (3,6 \text{ km/h} \times 12 \text{ min}) : 60 = 0,72 \text{ km} = 720 \text{ m}$<br>Distance parcourue par chaque cycliste après 3h :<br>$D1 = 30 \text{ km/h} \times 3\text{h} = 90 \text{ km}$<br>$D2 = 20 \text{ km/h} \times 3\text{h} = 60 \text{ km}$<br>Distance séparant les deux cyclistes :<br>$D = 90 \text{ km} - 60 \text{ km} = 30 \text{ km}$ |

## Leçon 2 : Calcul

| Activités                           | Question N°                | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|----------------------------|---|
| Calcule mentalement                 |                            | $213 \times 0,5 = 106,5$ $270 \times 1,5 = 405$ $410,8 : 0,5 = 821,6$<br>$4980 : 1,5 = 3320$  |
| Révision                            |                            | Distance parcourue ( en km) = vitesse (en km/h) × temps mis (en h)<br>• Distance parcourue ( en km) = {vitesse (en km/h) × temps mis (en min)} ÷ 60   |
| Observer et poser des questions     |                            | L'image montre un athlète en train de faire du sport.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d.<br>e. | Distance parcourt ton père chaque matin : 4 km<br>Heure de départ de la maison : 5h 15min<br>Heure d'arrivée après son jogging : 6h 45min<br>Temps mis pour faire son jogging matinal :<br>$6\text{h}45\text{min} - 5\text{h}15\text{min} = 1\text{h}30\text{min}$<br>Voir la règle mathématique. |

|           |   |   |                    |                     |                    |                     |                    |                     |          |       |      |       |       |       |       |        |     |      |      |       |
|-----------|---|---|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|----------|-------|------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|------|------|-------|
| Exercices | 1.  | <p>Complète le tableau suivant :</p> <table border="1"> <tr> <td>Volume</td> <td>5,8 dm<sup>3</sup></td> <td>0,3 m<sup>3</sup></td> <td>25 cm<sup>3</sup></td> <td>70 cm<sup>3</sup></td> <td>400 cm<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Capacité</td> <td>5,8 L</td> <td>3 hl</td> <td>25 ml</td> <td>70 ml</td> <td>40 cl</td> </tr> <tr> <td>Masse</td> <td>5,8 kg</td> <td>3 g</td> <td>25 g</td> <td>70 g</td> <td>40 dg</td> </tr> </table> | Volume             | 5,8 dm <sup>3</sup> | 0,3 m <sup>3</sup> | 25 cm <sup>3</sup>  | 70 cm <sup>3</sup> | 400 cm <sup>3</sup> | Capacité | 5,8 L | 3 hl | 25 ml | 70 ml | 40 cl | Masse | 5,8 kg | 3 g | 25 g | 70 g | 40 dg |
|           | Volume  | 5,8 dm <sup>3</sup>   | 0,3 m <sup>3</sup> | 25 cm <sup>3</sup>  | 70 cm <sup>3</sup> | 400 cm <sup>3</sup> |                    |                     |          |       |      |       |       |       |       |        |     |      |      |       |
|           | Capacité  | 5,8 L   | 3 hl               | 25 ml               | 70 ml              | 40 cl               |                    |                     |          |       |      |       |       |       |       |        |     |      |      |       |
| Masse     | 5,8 kg  | 3 g   | 25 g               | 70 g                | 40 dg              |                     |                    |                     |          |       |      |       |       |       |       |        |     |      |      |       |
| 2.        | <p>Temps mis par ce train pour arriver à destination :</p> <p>Le trajet se fait en deux jours on a :</p> <p>24h – 18h25min = 5h35min</p> <p>5h35min + 8h15min = 13h50min.</p> |   |                    |                     |                    |                     |                    |                     |          |       |      |       |       |       |       |        |     |      |      |       |
| 3.        | <p>Temps mis.</p> <p>14h35min - 10h00min = 4h35min.</p>   |   |                    |                     |                    |                     |                    |                     |          |       |      |       |       |       |       |        |     |      |      |       |

## Leçon 3 : Calcul

| Activités                           | Question N°    | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|----------------|--|
| Calcule mentalement                 |                | $58 \times 0,5 = 29$ $2,8 \times 0,5 = 1,4$<br>$2,4 \times 0,25 = 0,6$ $0,41 \times 1,5 = 0,615$   |
| Révision                            |                | Temps mis = Heure d'arrivée - Heure de départ  |
| Observer et poser des questions     |                | <p>L'image montre une personne à vélo.</p> <p>Le texte parle de faire le sport pour rester en bonne santé.</p>   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c  | <p>Distance parcourue par ton père chaque matin : 40 km</p> <p>Vitesse de parcourt : 25 km/h</p> <p>Voir la règle mathématique.</p>  |
| Exercices                           | 1.<br>2.<br>3. | <p>Durée nécessaire : <math>D = 120 \text{ km} : 60 \text{ km/h} = 2\text{h}</math></p> <p>Heure à laquelle ils arriveront à destination :</p> <p>Durée de parcourt de 4 km :</p> <p><math>D = 4 \text{ km} : 5 \text{ km/h} = 0,8 \text{ h} = 48 \text{ min.}</math></p> <p>Durée de parcourt pour 12 km :</p> <p><math>D = 48 \text{ min} \times 3 = 144 \text{ min} = 2\text{h}24\text{min.}</math></p> <p>Durée du repos pour 12 km :</p> <p><math>10 \text{ min} \times 2 = 20 \text{ min}</math></p> <p>Durée total du parcourt :</p> <p><math>2\text{h}24\text{min} + 20 \text{ min} = 2\text{h}44\text{min}</math></p> <p><math>6\text{h}30\text{min} + 2\text{h}44\text{min} = 9\text{h}14\text{min.}</math></p> <p>Distance parcourue en 2h38min :</p> <p><math>d = (2100 \text{ km/h} \times 158 \text{ min}) : 60 = 5\,530 \text{ km}</math></p> |

## Leçon 4 : Les mesures de volume

| Activités                           | Question N°  | Réponses aux questions   |                  |                   |                   |                  |                  |                   |          |       |      |       |       |       |       |        |     |      |      |       |
|-------------------------------------|--|--|------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|----------|-------|------|-------|-------|-------|-------|--------|-----|------|------|-------|
| Calcule mentalement                 |  | $35 : 0,5 = 70$ $740 \times 0,5 = 370$ $40 : 1,5 = 26,6$<br>$80 : 0,25 = 320$ $90 \times 1,5 = 135$  |                  |                   |                   |                  |                  |                   |          |       |      |       |       |       |       |        |     |      |      |       |
| Révision                            |  | Voir la règle mathématique.  |                  |                   |                   |                  |                  |                   |          |       |      |       |       |       |       |        |     |      |      |       |
| Observer et poser des questions     | .  | L'image montre une balance, une bouteille et un cube ;   |                  |                   |                   |                  |                  |                   |          |       |      |       |       |       |       |        |     |      |      |       |
| Discuter des méthodes de résolution | a.<br>b.<br>c.<br>d.                                     | Unités de mesure présentes dans ce texte : $\text{dm}^3$ ; L ; Kg.<br>Autres unités de mesure de capacité : ml ; dl ; cl.<br>Relation entre $1 \text{ dm}^3$ , 1L et 1 kg :<br>$1 \text{ dm}^3 = 1\text{L} = 1 \text{ kg}$<br>Voir la règle mathématique   |                  |                   |                   |                  |                  |                   |          |       |      |       |       |       |       |        |     |      |      |       |
| Exercices                           | 1.<br><br>2.a.<br><br>b.<br><br>3.a.<br><br>b.<br><br>c. | Complète le tableau suivant : <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <tr> <td>Volume</td> <td>5,8 <math>\text{dm}^3</math></td> <td>0,3 <math>\text{m}^3</math></td> <td>25 <math>\text{cm}^3</math></td> <td>70 <math>\text{cm}^3</math></td> <td>400 <math>\text{cm}^3</math></td> </tr> <tr> <td>Capacité</td> <td>5,8 L</td> <td>3 hl</td> <td>25 ml</td> <td>70 ml</td> <td>40 cl</td> </tr> <tr> <td>Masse</td> <td>5,8 kg</td> <td>3 g</td> <td>25 g</td> <td>70 g</td> <td>40 dg</td> </tr> </table> Masse d'eau qui sera introduite dans l'aquarium :<br>La hauteur de l'eau sera : $28 \text{ cm} - 3 \text{ cm} = 25 \text{ cm}$<br>$V = 59 \text{ cm} \times 24 \text{ cm} \times 25 \text{ cm} = 35\,400 \text{ cm}^3$<br>La masse d'eau est alors : 35,4 kg.<br>Masse totale de l'aquarium.<br>$35,4 \text{ kg} + 4,7 \text{ kg} = 40,1 \text{ kg}$<br>Volume de cette piscine :<br>$V = 50 \text{ m} \times 25 \text{ m} \times 2 \text{ m} = 25\,000 \text{ m}^3$<br>Volume d'eau en litre qui permet de remplir cette piscine :<br>$25\,000 \text{ m}^3 = 25\,000\,000 \text{ L}$<br>Masse d'eau introduite dans la piscine :<br>$25\,000\,000 \text{ kg}$ | Volume           | 5,8 $\text{dm}^3$ | 0,3 $\text{m}^3$  | 25 $\text{cm}^3$ | 70 $\text{cm}^3$ | 400 $\text{cm}^3$ | Capacité | 5,8 L | 3 hl | 25 ml | 70 ml | 40 cl | Masse | 5,8 kg | 3 g | 25 g | 70 g | 40 dg |
| Volume                              | 5,8 $\text{dm}^3$  | 0,3 $\text{m}^3$   | 25 $\text{cm}^3$ | 70 $\text{cm}^3$  | 400 $\text{cm}^3$ |                  |                  |                   |          |       |      |       |       |       |       |        |     |      |      |       |
| Capacité                            | 5,8 L  | 3 hl   | 25 ml            | 70 ml             | 40 cl             |                  |                  |                   |          |       |      |       |       |       |       |        |     |      |      |       |
| Masse                               | 5,8 kg   | 3 g  | 25 g             | 70 g              | 40 dg             |                  |                  |                   |          |       |      |       |       |       |       |        |     |      |      |       |



| Activités   | Question N° | Réponses aux questions  |
|-------------|-------------|---|
| Situation 1 | 1.          | Temps de travail de l'ouvrier par jour :<br>$15\text{h}55\text{min} - 7\text{h}00\text{min} = 8\text{h}55\text{min} = 9\text{h}$  |
|             | 2.          | Temps de travail de l'ouvrier pendant les 6 jours :<br>$9\text{h} \times 6 = 54\text{ h}$   |
|             | 3.          | Volume de la fosse:<br>$V = 4\text{ m} \times 8\text{ m} \times 9\text{ m} = 288\text{ m}^3$  |
|             | 4.          | Calcule du gain journalier de l'ouvrier :<br>$48\text{ m}^3 \times 1500 = 72\,000\text{ F CFA}$<br>$9\text{h} \times 250\text{ F CFA} = 2\,250\text{ F CFA}$<br>$72\,000\text{ F CFA} + 2\,250\text{ F CFA} = 74\,250\text{ F CFA}$<br>Calcule du gain en 6 jours de l'ouvrier :<br>$74\,250\text{ F CFA} \times 6 = 445\,500\text{ F CFA}$       |
|             | 5.          | Le montant de la somme exacte à déboursier par M. Simi pour voir sa fosse terminée est 445 500 F CFA.   |
| Situation 2 |             | Calcule du nombre total de morceaux de savons que peut contenir le carton :<br>Sur la longueur : $80\text{ cm} : 20\text{ cm} = 4\text{ savons}$<br>Sur la largeur : $60\text{ cm} : 20\text{ cm} = 3\text{ savons}$<br>Sur la hauteur : $50\text{ cm} : 20\text{ cm} = 2\text{ savons}$<br>$4 \times 3 \times 2 = 24\text{ morceaux de savons.}$ |
|             |             | Calcule du nombre total de paquets de sucres que peut contenir le carton :<br>Sur la longueur : $80\text{ cm} : 30\text{ cm} = 2\text{ paquets}$<br>Sur la largeur : $60\text{ cm} : 20\text{ cm} = 3\text{ paquets}$<br>Sur la hauteur : $50\text{ cm} : 15\text{ cm} = 3\text{ paquets}$<br>$2 \times 3 \times 3 = 18\text{ paquets de sucres}$ |
|             |             | Prix d'un carton de sucre :<br>$24 \times 750\text{ F CFA} = 18\,000\text{ F CFA}$  |
| Remédiation | 1.          |   |
|             | a.          | Volume de ce pavé droit :<br>$V = 30\text{ cm} \times 12\text{ cm} \times 8\text{ cm} = 2\,880\text{ cm}^3$   |
|             | b.          | Volume du trou cubique :<br>$V = 8\text{ cm} \times 8\text{ cm} \times 8\text{ cm} = 512\text{ cm}^3$   |
|             | c.          | Volume de la pièce en bois :<br>$V = 2\,880\text{ cm}^3 - 512\text{ cm}^3 = 2\,368\text{ cm}^3$   |
|             | 2.          |   |
|             | a.          | Vitesse en m/min :<br>$V = (4,2\text{ km} \times 1000) : 60 = 70\text{ m/min}$  |
|             | b.          | Temps mis pour parcourir 3,5 km :<br>$D = (3,5\text{ km} \times 60) : 4,2\text{ km/h} = 50\text{ min}$<br>Temps mis pour parcourir 8 km :<br>$D = (8\text{ km} \times 60) : 4,2\text{ km/h} = 114\text{ min} = 1\text{h}54\text{min}$   |

# UNITÉ 8 Dans l'espace

Semaine 1

## Le système solaire

### Leçon 1 : Opérations commerciales

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement                 |             | $1200 \div 100 = 12$ $2,45 \times 100 = 245$<br>$\times 0,1 = 205$ $9,32 \div 0,01 = 0,0932$ |
| Révision                            |             | Vitesse moyenne :<br>$201 \text{ km} \times 60 : 50 \text{ min} = 241,2 \text{ km/h}$        |
| Observer et poser des questions     |             | D'une boutique qui doit se ravitailler.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | Prix d'un carton d'huile chez le grossiste :<br>18 000 F CFA.                                |
|                                     | b.          | Il l'a acheté à 17 000 F CFA   |
|                                     | c.          | La différence entre ces deux prix est la remise.   |
|                                     | d.          | 1 500 F CFA représente le bénéfice.  |
|                                     | e.          | 3 000 F CFA représente son économie par semaine.   |
|                                     | f.          | Voir la règle mathématique.  |
| Exercices                           |             | Voir la règle mathématique.  |

### Leçon 2 : Les mesures du temps

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|-------------|---|
| Calcule mentalement                 |             | $432 \times 50 = 21\,600$ $926 \times 500 = 463\,000$<br>$327 \div 0,5 = 654$   |
| Révision                            |             | Voir règle mathématique leçon précédente.   |
| Observer et poser des questions     |             |   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | Temps que met la terre pour tourner autour du soleil :<br>365 jours.  |
|                                     | b.          | Temps que met la terre pour tourner autour du soleil : 24 h   |
|                                     | c.          | Secondes ; semaines ; mois...   |
|                                     | d.          | Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1.          | Années bissextiles qui se sont écoulées de 2000 à cette année : 2004 ; 2008 ; 2012 ; 2016 ; 2020.                                 |
|                                     | 2.          | Comme 2022 n'est pas une année bissextile, elle se terminera un samedi.   |
|                                     | 3.          | À déterminer.   |
|                                     | 4.          | Complète :<br>$5 \text{ millénaires} = 50 \text{ siècles} = 500 \text{ décennies} = 5\,000 \text{ années} = 60\,000 \text{ mois}$ |

## Leçon 3 : Le repérage

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement                 |             | $28 \div 0,5 = 56$ $246 \div 0,5 = 492$<br>$490 : 5 = 98$ $49,1 \div 5 = 9,82$ |
| Révision                            |             | Exemple de deux années bissextiles : 2004 ; 2008.                              |
| Observer et poser des questions     |             | Le texte parle de l'utilisation d'un plan.                                     |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | Une ligne joint Douala à Kribi.  |
|                                     | b.          | Les deux grandes villes qui sont sur ces deux lignes sont : Douala et Kribi    |
|                                     | c.          | Par avion.   |
|                                     | d.          | Voir la règle mathématique.  |
| Exercices                           | 1.          | Voir la règle mathématique.  |
|                                     | 2.          | Voir la règle mathématique.  |
|                                     | 3.          | Voir la règle mathématique.  |

## Leçon 4 : Calcul des intérêts

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|-------------|---|
| Calcule mentalement                 |             | $43 \times 5 = 215$ $498 \times 5 = 2490$<br>$23,7 \times 50 = 1185$ $6,5 \times 50 = 325$  |
| Révision                            |             | Sur une carte, on peut se repérer grâce à la rose des vents, mais sur les cartes actuelles bien souvent, seule la direction du nord est indiquée. |
| Observer et poser des questions     |             | Le texte parle d'un emprunt d'argent pour l'achat d'un terrain.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | Capital emprunté par Abomo : 2 500 000 F CFA  |
|                                     | b.          | Taux d'intérêt annuel : 12 %  |
|                                     | c.          | Somme reçue par la banque après un an : 2 800 000 F CFA.  |
|                                     | d.          | 300 000 F CFA correspond à l'intérêt annuel.  |
|                                     | e.          | Calcule $(2500000 \times 12) \div 100 = 300000$   |
|                                     | f.          | Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1.          |   |
|                                     | a.          | Intérêt annuel produit par cet emprunt.<br>$(250000 \text{ F CFA} \times 8) : 100 = 20000 \text{ F CFA}$  |
|                                     | b.          | Montant que Mme Heumou donnera à son voisin en fin d'année :<br>$250000 \text{ F CFA} + 20000 \text{ F CFA} = 270000 \text{ F CFA}$               |
|                                     | 2.          |   |
|                                     | a.          | Montant de l'intérêt annuel reçu par ton père :<br>$(2100000 \text{ F CFA} \times 10) : 100 = 210000 \text{ F CFA}$                               |
|                                     | b.          | Montant total qu'il aura en fin d'année :<br>$2100000 \text{ F CFA} + 210000 \text{ F CFA} = 2310000 \text{ F CFA}$                               |
|                                     | c.          | Oui il pourra acheter la voiture.   |

## Leçon 1 : Les opérations commerciales

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|-------------|---|
| Calcule mentalement                 |             | $1080 \div 500 = 2,16$<br>$3,7 \times 100 = 370$ $36,52 \times 100 = 3652$  |
| Révision                            |             | Intérêt annuel :<br>$(350\,000 \text{ F CFA} \times 9) : 100 = 31\,500 \text{ F CFA}$   |
| Observer et poser des questions     |             | Le texte parle du bénéfice réalisé par un magasin.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | 22 000 F CFA représente le prix d'achat du vélo.  |
|                                     | b.          | 8 000 F CFA représente le bénéfice.   |
|                                     | c.          | Prix de vente du vélo :<br>$22\,000 \text{ F CFA} + 8\,000 \text{ F CFA} = 30\,000 \text{ F CFA}$ .                             |
|                                     | d.          | Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1.          | Calcul du prix de vente :<br>$800\,000 \text{ F CFA} + 300\,000 \text{ F CFA} = 1\,100\,000 \text{ F CFA}$                      |
|                                     | 2.a.        | Calcul du prix d'achat :<br>$18\,900 \text{ F CFA} - 4\,600 \text{ F CFA} = 14\,300 \text{ F CFA}$<br>Elle réalise un bénéfice. |
|                                     | b.          | Montant correspondant :<br>$15\,000 \text{ F CFA} - 14\,300 \text{ F CFA} = 700 \text{ F CFA}$                                  |

## Leçon 2 : Calcul

| Activités                           | Question N°  | Réponses aux questions   |              |               |             |
|-------------------------------------|--|--|--------------|---------------|-------------|
| Calcule mentalement                 |  | $9100 - 10 = 9090$ $480 + 10 = 490$<br>$37 - 18 = 19$ $652 - 19 = 633$   |              |               |             |
| Révision                            |  | Prix de vente de l'aspirateur :<br>$15\,000 \text{ F CFA} + 5\,000 \text{ F CFA} = 20\,000 \text{ F CFA}$              |              |               |             |
| Observer et poser des questions     |  | L'image montre un peintre qui peint une maison.<br>Le texte parle de l'achat d'une maison et de son aménagement.       |              |               |             |
| Discuter des méthodes de résolution | a.   | Prix d'achat de la maison : 10 000 000 F CFA.  |              |               |             |
|                                     | b.   | Montant dépensé pour les travaux d'aménagement de cette maison : 500 000 F CFA.  |              |               |             |
|                                     | c.   | Prix de revient de la maison :<br>$10\,000\,000 \text{ F CFA} + 500\,000 \text{ F CFA} = 10\,500\,000 \text{ F CFA}$ . |              |               |             |
|                                     | 1.   | Complète le tableau.   |              |               |             |
|                                     |  | Prix d'achat   | 15 000 F CFA | 122 000 F CFA | 8 000 F CFA |
|                                     |  | Frais  | 3 000 F CFA  | 27 000 F CFA  | 1 700 F CFA |
|                                     |  | Prix de revient  | 18 000 F CFA | 149 000 F CFA | 9 700 F CFA |
|                                     | 2.   | Montant des frais de cet achat :   |              |               |             |
|                                     | a.   | $2\,500 \text{ F CFA} + 10\,000 \text{ F CFA} = 12\,500 \text{ F CFA}$ .   |              |               |             |
|                                     | b.   | Prix de revient du réfrigérateur:<br>$190\,000 \text{ F CFA} + 12\,500 \text{ F CFA} = 202\,500 \text{ F CFA}$ .       |              |               |             |
| 3.                                  | Prix total d'achat des pommes :  |  |              |               |             |
| a.                                  | $120 \text{ kg} \times 1000 \text{ F CFA} = 120\,000 \text{ F CFA}$  |  |              |               |             |
| b.                                  | Prix de revient des pommes :<br>$120\,000 \text{ F CFA} + 2\,500 \text{ F CFA} = 122\,500 \text{ F CFA}$ . |  |              |               |             |

## Leçon 3 : Les mesures du temps

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|-------------|---|
| Calcule mentalement                 |             | Je donne au commerçant : $100 \times 5 = 500$ F CFA   |
| Révision                            |             | Prix de revient du téléphone :<br>$35\,000$ F CFA + $1\,000$ F CFA + $2\,000$ F CFA =<br>$38\,000$ F CFA                    |
| Observer et poser des questions     |             | L'image nous montre une maman en train de mettre le poulet au four.<br>Le texte parle du début et de la fin d'une cuisson.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | $10\text{h}30\text{min}$ correspond au temps du début de la cuisson.  |
|                                     | b.          | $45$ min correspond à la durée de la cuisson.   |
|                                     | c.          | On doit effectuer l'addition : $10\text{h}30\text{min} + 45$ min  |
|                                     | d.          | Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1.          | Heure de l'atterrissage à Garoua :<br>$20\text{h}10\text{min} + 58$ min = $20\text{h}68\text{min} = 21\text{h}08\text{min}$ |
|                                     | 2.          | Heure à laquelle ils doivent quitter l'école :<br>$10\text{h}40\text{min} - 35$ min = $10\text{h}05\text{min}$ .            |
|                                     | 3.          | Heure qu'affiche la montre de Belinga :<br>$17\text{h}10\text{min} - 45$ min = $16\text{h}25\text{min}$                     |

## Leçon 4 : Le repérage

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement                 |             | $28 \times 0,5 = 14$ $246 \div 0,5 = 492$<br>$490 \div 5 = 98$ $49 \div 5 = 9,8$   |
| Révision                            |             | Heure d'arrivée au marché :<br>$9\text{h}45\text{min} + 25$ min = $9\text{h}70\text{min} = 10\text{h}10\text{min}$                       |
| Observer et poser des questions     |             | L'image nous montre le plan d'une maison avec des flèches qui se dirigent vers une pièce.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | Point de départ du codage : porte d'entrée   |
|                                     | b.          | Point d'arrivée : chambre d'ami.   |
|                                     | c.          | Il y a 7 flèches donc 14 pas.  |
|                                     | d.          | Déplacement pour ce codage :<br>Avancer de 6 pas ; tourner à droite et avancer de 6 autres pas ; tourner encore à droite et faire 2 pas. |
|                                     | e.          | Voir la règle mathématique   |
| Exercices                           |             | À apprécier par le maître.   |

## Leçon 5 : Calcul d'intérêt

| Activités                           | Question N°   | Réponses aux questions  |              |                |              |                |              |             |     |     |       |     |                |              |              |              |             |                    |        |         |           |          |                 |             |              |              |             |
|-------------------------------------|---|---|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|-------------|-----|-----|-------|-----|----------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------------|--------|---------|-----------|----------|-----------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| Calcule mentalement                 |   | $370 \div 100 = 3,70$ $780 \div 0,1 = 7800$<br>$71 \times 1,5 = 106,5$ $2,18 \times 1000 = 2180$  |              |                |              |                |              |             |     |     |       |     |                |              |              |              |             |                    |        |         |           |          |                 |             |              |              |             |
| Révision                            |   | Pour se repérer dans l'espace, on peut utiliser un quadrillage. Ainsi on repère l'objet à l'aide de ses coordonnées.  |              |                |              |                |              |             |     |     |       |     |                |              |              |              |             |                    |        |         |           |          |                 |             |              |              |             |
| Observer et poser des questions     |   | Le texte parle des intérêts.  |              |                |              |                |              |             |     |     |       |     |                |              |              |              |             |                    |        |         |           |          |                 |             |              |              |             |
| Discuter des méthodes de résolution | a.  | Capital emprunté par son amie : 150 000 F CFA.  |              |                |              |                |              |             |     |     |       |     |                |              |              |              |             |                    |        |         |           |          |                 |             |              |              |             |
|                                     | b.  | Taux d'intérêt annuel : 5 %.  |              |                |              |                |              |             |     |     |       |     |                |              |              |              |             |                    |        |         |           |          |                 |             |              |              |             |
|                                     | c.  | Somme reçue par Mme Bella après les trois mois : 151 875 F CFA  |              |                |              |                |              |             |     |     |       |     |                |              |              |              |             |                    |        |         |           |          |                 |             |              |              |             |
|                                     | d.  | 1 875 F CFA représente les intérêts annuels.  |              |                |              |                |              |             |     |     |       |     |                |              |              |              |             |                    |        |         |           |          |                 |             |              |              |             |
|                                     | e.  | Intérêt annuel :<br>$(150\,000 \text{ F CFA} \times 5) : 100 = 7\,500 \text{ F CFA}$<br>Calcule : $(7\,500 \times 90) \div 360 = 1\,875 \text{ F CFA}$ .  |              |                |              |                |              |             |     |     |       |     |                |              |              |              |             |                    |        |         |           |          |                 |             |              |              |             |
|                                     | f.  | Voir la règle mathématique.   |              |                |              |                |              |             |     |     |       |     |                |              |              |              |             |                    |        |         |           |          |                 |             |              |              |             |
| Exercices                           | 1.  | Complète le tableau : <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <tbody> <tr> <td>Capital</td> <td>450 000 F CFA</td> <td>700 000 FCFA</td> <td>1 350 000 FCFA</td> <td>80 000 F CFA</td> </tr> <tr> <td>Taux annuel</td> <td>5 %</td> <td>8 %</td> <td>4,5 %</td> <td>6 %</td> </tr> <tr> <td>Intérêt annuel</td> <td>22 500 F CFA</td> <td>56 000 F CFA</td> <td>60 750 F CFA</td> <td>4 800 F CFA</td> </tr> <tr> <td>Durée du placement</td> <td>5 mois</td> <td>11 mois</td> <td>126 jours</td> <td>80 jours</td> </tr> <tr> <td>Intérêt produit</td> <td>9 375 F CFA</td> <td>51 333 F CFA</td> <td>21 262 F CFA</td> <td>1 066 F CFA</td> </tr> </tbody> </table> <p>Montant de son intérêt après cette durée de placement :</p> <p>Intérêt annuel : <math>(800\,000 \text{ F CFA} \times 12) : 100 = 96\,000 \text{ F CFA}</math>.</p> <p>Intérêt par jour : <math>96\,000 \text{ F CFA} : 360 = 266,66 \text{ F CFA}</math></p> <p>Intérêt pour 9 mois 12 jours :</p> <p>2.a. <math>266,66 \text{ F CFA} \times (9 \times 30 + 12) = 75\,200 \text{ F CFA}</math></p> | Capital      | 450 000 F CFA  | 700 000 FCFA | 1 350 000 FCFA | 80 000 F CFA | Taux annuel | 5 % | 8 % | 4,5 % | 6 % | Intérêt annuel | 22 500 F CFA | 56 000 F CFA | 60 750 F CFA | 4 800 F CFA | Durée du placement | 5 mois | 11 mois | 126 jours | 80 jours | Intérêt produit | 9 375 F CFA | 51 333 F CFA | 21 262 F CFA | 1 066 F CFA |
|                                     | Capital   | 450 000 F CFA   | 700 000 FCFA | 1 350 000 FCFA | 80 000 F CFA |                |              |             |     |     |       |     |                |              |              |              |             |                    |        |         |           |          |                 |             |              |              |             |
|                                     | Taux annuel   | 5 %   | 8 %          | 4,5 %          | 6 %          |                |              |             |     |     |       |     |                |              |              |              |             |                    |        |         |           |          |                 |             |              |              |             |
| Intérêt annuel                      | 22 500 F CFA  | 56 000 F CFA  | 60 750 F CFA | 4 800 F CFA    |              |                |              |             |     |     |       |     |                |              |              |              |             |                    |        |         |           |          |                 |             |              |              |             |
| Durée du placement                  | 5 mois  | 11 mois   | 126 jours    | 80 jours       |              |                |              |             |     |     |       |     |                |              |              |              |             |                    |        |         |           |          |                 |             |              |              |             |
| Intérêt produit                     | 9 375 F CFA   | 51 333 F CFA  | 21 262 F CFA | 1 066 F CFA    |              |                |              |             |     |     |       |     |                |              |              |              |             |                    |        |         |           |          |                 |             |              |              |             |
| b.                                  | Montant total reçu par ta mère :<br>$800\,000 \text{ F CFA} + 75\,200 \text{ F CFA} = 875\,200 \text{ F CFA}$ |   |              |                |              |                |              |             |     |     |       |     |                |              |              |              |             |                    |        |         |           |          |                 |             |              |              |             |

## Leçon 1 : Calcul

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement                 |             | $185 + 10 = 195$ $480 + 10 = 490$<br>$234 + 18 = 252$ $546 + 19 = 565$   |
| Révision                            |             | Prix de revient à payer par cette famille :<br>$25\ 000 \text{ F CFA} + 250\ 000 \text{ F CFA} + 20\ 000 \text{ F CFA} + 30\ 000 \text{ F CFA} = 325\ 000 \text{ F CFA}$ |
| Observer et poser des questions     |             | Le texte parle du prix d'achat.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | Montant total des frais pour cette machine à laver :<br>$5\ 000 \text{ F CFA} + 15\ 000 \text{ F CFA} + 10\ 000 \text{ F CFA} = 30\ 000 \text{ F CFA}$ .                 |
|                                     | b.          | Prix de revient de cet appareil : $250\ 000 \text{ F CFA}$   |
|                                     | c.          | Prix d'achat de la machine à laver<br>$250\ 000 \text{ F CFA} - 30\ 000 \text{ F CFA} = 220\ 000 \text{ F CFA}$  |
|                                     | d.          | Voir la règle mathématique.  |
| Exercices                           | 1.          | Prix d'achat du terrain :<br>$150\ 000 \text{ F CFA} - 50\ 000 \text{ F CFA} = 100\ 000 \text{ F CFA}$ .   |
|                                     | 2.a.        | Prix de revient des œufs : $52\ 000 \text{ F CFA}$   |
|                                     | b.          | Prix d'achat des œufs :<br>$52\ 000 \text{ F CFA} - 2\ 000 \text{ F CFA} = 50\ 000 \text{ F CFA}$  |

## Leçon 2 : Calcul

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|-------------|---|
| Calcule mentalement                 |             | $280 - 9 = 271$ $314 - 18 = 296$<br>$546 - 19 = 527$  |
| Révision                            |             | Prix d'achat du téléphone :<br>$42\ 000 \text{ F CFA} - 3\ 000 \text{ F CFA} = 39\ 000 \text{ F CFA}$ |
| Observer et poser des questions     |             | L'image montre un mécanicien qui arrange une voiture.   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | Prix d'achat de la voiture par le mécanicien : $400\ 000 \text{ F CFA}$ .                             |
|                                     | b.          | Prix de revient de la voiture après réparation :<br>$900\ 000 \text{ F CFA}$ .                        |
|                                     | c.          | Prix de vente de la voiture après réparation :<br>$700\ 000 \text{ F CFA}$ .                          |
|                                     | d.          | Le prix de vente est plus petit que le prix de revient.   |
|                                     | e.          | Le mécanicien a perdu.  |
|                                     | f.          | Calcule de sa perte :<br>$900\ 000 \text{ F CFA} - 700\ 000 \text{ F CFA} = 200\ 000 \text{ F CFA}$ . |
|                                     | g.          | Voir la règle mathématique.   |

|           |      |  |
|-----------|------|--|
| Exercices | 1.   | Prix d'achat des lapins :<br>$2\,500 \text{ F CFA} \times 12 = 30\,000 \text{ F CFA}$<br>Prix de revient des lapins :<br>$30\,000 \text{ F CFA} + 6\,000 \text{ F CFA} = 36\,000 \text{ F CFA.}$<br>Prix de vente des lapins:<br>$3\,000 \text{ F CFA} \times 8 = 24\,000 \text{ F CFA}$<br>Montant de la perte de cet éleveur :<br>$36\,000 \text{ F CFA} - 24\,000 \text{ F CFA} = 12\,000 \text{ F CFA.}$ |
|           | 2.a. | Il a réalisé une perte.  |
|           | b.   | Montant de la perte :<br>$110\,000 \text{ F CFA} - 100\,000 \text{ F CFA} = 10\,000 \text{ F CFA.}$  |
|           | 3.a. | Prix de revient du poisson :<br>$200\,000 \text{ F CFA} + 30\,000 \text{ F CFA} = 230\,000 \text{ F CFA.}$   |
|           | b.   | Calcul du bénéfice:<br>$368\,000 \text{ F CFA} - 230\,000 \text{ F CFA} = 138\,000 \text{ F CFA.}$   |

## Leçon 3 : Calcul

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement                 |             | $354 + 8 = 362$ $80 + 9 = 89$<br>$614 + 18 = 632$ $346 + 19 = 365$   |
| Révision                            |             | Voir la règle mathématique de la leçon 2.  |
| Observer et poser des questions     | .           | L'image montre un menuisier et ses productions   |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | Prix de vente de la table : 90 000 F CFA   |
|                                     | b.          | Prix de revient de la table : 70 000 F CFA.  |
|                                     | c.          | Le prix de vente est plus grand que le prix de revient.  |
|                                     | d.          | Le menuisier a gagné.  |
|                                     | e.          | Cette différence représente le bénéfice ou gain.   |
|                                     | f.          | Voir la règle mathématique.  |
| Exercices                           | 1.a.        | Prix d'achat des œufs :<br>$150 \times 50 \text{ F CFA} = 7\,500 \text{ F CFA}$  |
|                                     | b.          | Prix de vente des œufs :<br>$150 \times 60 \text{ F CFA} = 9\,000 \text{ F CFA}$   |
|                                     | c.          | Calcul du bénéfice :<br>$9\,000 \text{ F CFA} - 7\,500 \text{ F CFA} = 1\,500 \text{ F CFA}$                             |
|                                     | 2.a.        | Prix de vente des pommes :<br>$1\,500 \text{ F CFA} \times 90 = 135\,000 \text{ F CFA}$<br>Calcul du gain : 35 000 F CFA |
|                                     | b.          | Calcul du gain :<br>$1100 \text{ F CFA} \times 10 = 11\,000 \text{ F CFA}$   |
|                                     | c.          | Calcul du gain total :<br>$35\,000 \text{ F CFA} + 11\,000 \text{ F CFA} = 46\,000 \text{ F CFA}$                        |

## Leçon 4 : La monnaie

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------------------------------|-------------|--|
| Calcule mentalement                 |             | $0,05 + 0,05 = 0,1$ $0,08 + 0,02 = 0,1$<br>$61 + 18 = 79$ $346 \times 0,001 = 0,346$   |
| Révision                            |             | Bénéfice réalisé :<br>$5\,000 \text{ F CFA} - 2\,300 \text{ F CFA} = 2\,700 \text{ F CFA}$   |
| Observer et poser des questions     |             | Le texte parle de la monnaie.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | Monnaie utilisée au Cameroun : F CFA   |
|                                     | b.          | Trois monnaies utilisées en Afrique :<br>Le naira ; le franc guinéen ; le cedi ghanéen ; le Kwacha zambien.  |
|                                     | c.          | Trois monnaies utilisées dans le reste du monde :<br>Euro ; yuan chinois ; dollar américain.   |
|                                     | d.          | Voir la règle mathématique.  |
|                                     | e.          | Voir la règle mathématique.  |
| Exercices                           | 1.          | Convertis les monnaies suivantes en la devise demandée :<br>$100 \text{ F CFA} = 0,15 \text{ euro}$ ; $1000 \text{ F CFA} = 11,10 \text{ yuans}$ ; $15\,000 \text{ F CFA} = 19,03 \text{ livres sterling}$ |
|                                     | 2.          | Prix de la voiture en franc CFA : 3 486 152 F CFA  |

## Leçon 5 : Le repérage

| Activités                           | Question N° | Réponses aux questions  |
|-------------------------------------|-------------|---|
| Calcule mentalement                 |             | $505 \div 0,5 = 1010$ $4,9 \times 100 = 490$<br>$1,08 \times 1000 = 1080$ |
| Révision                            |             | Voir la règle mathématique.   |
| Observer et poser des questions     |             | Le texte parle du déplacement.  |
| Discuter des méthodes de résolution | a.          | Trois possibilités de route.  |
|                                     | b.          | Sous la supervision de l'enseignant                                       |
|                                     | c.          | Voir la règle mathématique.   |
| Exercices                           | 1.          | Sous la supervision de l'enseignant                                       |
|                                     | 2.          | Sous la supervision de l'enseignant                                       |

| Activités   | Question N° | Réponses aux questions   |
|-------------|-------------|--|
| Situation 1 | a.          | Prix d'achat des voitures :<br>1000 euros = 656 000 F CFA<br>1200 dollars américains = 692 900 F CFA<br>1300 livres sterling = 1 020 000 F<br>$656\,000 \text{ F CFA} + 692\,900 \text{ F CFA} + 1\,020\,000 \text{ F CFA} = 2\,368\,900 \text{ F CFA}$ .<br>Prix de revient des véhicules : |
|             | b.          | $2\,368\,900 \text{ F CFA} + 2\,700\,000 \text{ F CFA} + 500\,000 \text{ F CFA} = 5\,568\,900 \text{ F CFA}$<br>Prix de vente total des véhicules :<br>$2\,000\,000 \text{ F CFA} + 3\,000\,000 \text{ F CFA} + 4\,000\,000 \text{ F CFA} = 9\,000\,000 \text{ F CFA}$ .                     |
|             | c.          | Intérêt annuel :<br>$(5\,000\,000 \text{ F CFA} \times 12) : 100 = 600\,000 \text{ F CFA}$<br>Intérêt par jours :  |
|             | d.          | $600\,000 \text{ F CFA} : 360 = 1\,666,66 \text{ F CFA}$<br>Somme à rembourser à la banque après les 8 mois :<br>$1\,666,66 \times 8 \times 30 = 400\,000 \text{ F CFA}$   |
|             | e.          | Gain du commerçant après les 8 mois :<br>$9\,000\,000 \text{ F CFA} - (5\,000\,000 \text{ F CFA} + 400\,000 \text{ F CFA}) = 3\,600\,000 \text{ F CFA}$  |
| Situation 2 |             | Sous la supervision de l'enseignant  |
| Remédiation | 1.          | Heure du début du match :<br>$17\text{h} - (45 \text{ min} + 45 \text{ min} + 15 \text{ min}) = 15\text{h}15\text{min}$  |
|             | 2.          | Prix de revient de cette robe :<br>$7\,000 \text{ F CFA} + 4\,000 \text{ F CFA} = 11\,000 \text{ F CFA}$   |



