

## Objectifs

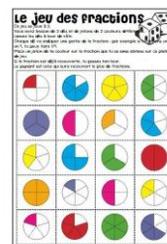
Les fractions  
 Les programmes de construction  
 La technique de la multiplication  
 Les encadrements

## Matériel

- Fiche Exercices encadrements
- Fiches Fractions : consignes et matériel
- Fiche Images multiplication
- Fiche Programme de construction
- Leçon 8
- Cartes flash fractions

## Jeux

- Le jeu de fractions



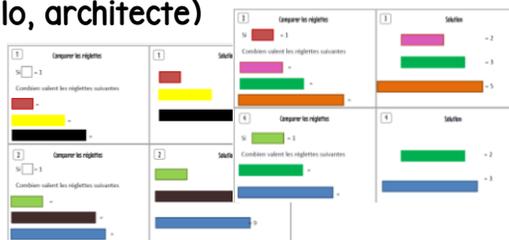
## Activités autonomes possibles au cours du module

Fichiers en cours (problèmes, construcor, circulo, architecte)

Cartes autocorrectives sur la multiplication

Cartes à tâches réglettes cuisenaires (1,2,3,4)

Et (19,20,21,22)



**Exercice 1 :**  
 Coche la bonne réponse

	VRAI	FAUX
On peut encadrer le nombre 6 389 entre 6 300 et 6 400	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
On peut encadrer le nombre 15 857 entre 16 850 et 16 860	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
On peut encadrer le nombre 725 001 entre 730 000 et 740 000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Exercice 2 :**  
 Donne un encadrement à la dizaine près :

\_\_\_ < 852 < \_\_\_                      \_\_\_ < 1 472 < \_\_\_

\_\_\_ < 7 212 < \_\_\_                      \_\_\_ < 12 802 < \_\_\_

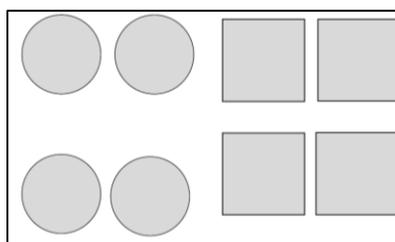
**Exercice 3 :**  
 Donne un encadrement à la centaine près :

\_\_\_ < 1 341 < \_\_\_                      \_\_\_ < 5 252 < \_\_\_

\_\_\_ < 13 852 < \_\_\_

**Exercice :**  
 Colorie la partie demandée :

	$\frac{1}{2}$		$\frac{1}{4}$
	$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{3}$
	$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{6}$



**Programme de construction :**

- 1/ Trace un carré ABCD dont le côté mesure 8 cm.
- 2/ Place les milieux de chaque côté du carré :  
 I est le milieu de [AB]  
 J est le milieu de [BC]  
 K est le milieu de [CD]  
 L est le milieu de [DA]
- 3/ Trace le quadrilatère IJKL.
- 4/ Lucie dit que ce quadrilatère est un rectangle.  
 A-t-elle raison ?

# Module 6 - séance 1

## Rituels d'accueil

Demander aux élèves de dessiner un cercle dans le cahier, puis de le séparer en deux parties égales.

Recommencer avec un carré. Comparer les réponses obtenues (plusieurs possibilités pour le carré).

« Comment peut-on vérifier que les parties sont égales ? » (*par pliage*)

« Comment appelle-t-on une des parties ? » (*moitié, demi*)

## Apprentissage

Lecture de la Leçon 7 sur les encadrements. Faire quelques exemples sur la deuxième partie.

Fiche Exercices encadrements

Faire le premier exercice collectivement et les suivants en autonomie.

Exercice 1 :		
Coche la bonne réponse		
	VERAI	FAUX
On peut encadrer le nombre 6 389 entre 6 300 et 6 400	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
On peut encadrer le nombre 15 657 entre 16 850 et 16 860	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
On peut encadrer le nombre 725 001 entre 725 000 et 740 000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Exercice 2 :**  
Donne un encadrement à la dizaine près :

\_\_\_ = 652 < \_\_\_      \_\_\_ < 1 472 < \_\_\_  
\_\_\_ < 7 212 < \_\_\_      \_\_\_ < 12 802 < \_\_\_

**Exercice 3 :**  
Donne un encadrement à la centaine près :

\_\_\_ < 1 341 < \_\_\_      \_\_\_ < 5 252 < \_\_\_  
\_\_\_ < 13 852 < \_\_\_

## Activités autonomes possibles

Fichiers en cours (sauf calculus)

# Module 6 - séance 2

## Rituels d'accueil

Demander aux élèves d'écrire dans le cahier un nombre en donnant un nombre précis de dizaines de mille Exemple : « 235 dizaines de mille ».

Comparaison des solutions et explicitation.

Les élèves peuvent s'aider du tableau de numération ou des cartons nombres. Pour chaque exemple, sur l'ardoise : les élèves proposent un encadrement à la centaine Correction individuelle en temps réel ou en différé.

## Calcul mental

Multiplier de tête :

$14 \times 2$  ;  $32 \times 3$  ;  $52 \times 4$

N'écrire que le résultat sur l'ardoise.

## Apprentissage

**Les fractions** : Par deux ou trois, les élèves complètent la Fiche Consignes

à l'aide d'un cercle et d'un carré gris, découpés, manipulables. Recherche puis correction collective.

*Les inciter à manipuler, plier, tester...*

*« Partager le cercle en 6 » signifie en fait de partager le demi-cercle en trois.*

Exercice 1		Exercice 2	
Colorie la partie demandée :		Colorie la partie demandée :	
	$\frac{1}{2}$		$\frac{1}{4}$
	$\frac{1}{6}$		$\frac{1}{3}$
	$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{6}$

Lecture de la Leçon 8 sur les fractions.

Lecture des cartes flash des fractions (collectivement ou par groupes).

Demander de dessiner dans le cahier un carré de 6 carreaux de côté, puis de colorier : en bleu  $\frac{1}{2}$  du carré ; en rouge  $\frac{1}{4}$  du carré ; en vert  $\frac{1}{6}$  du carré.

## Activités autonomes possibles

Fichiers en cours (sauf calculus)

# Module 6 - séance 3

## Rituels d'accueil

Demander aux élèves d'écrire dans le cahier un nombre en donnant un nombre précis de dizaines de mille Exemple : « 235 dizaines de mille ».

Comparaison des solutions et explicitation.

Les élèves peuvent s'aider du tableau de numération ou des cartons nombres.  
Pour chaque exemple, sur l'ardoise : les élèves proposent un encadrement à la centaine Correction individuelle en temps réel ou en différé.

## Calcul mental

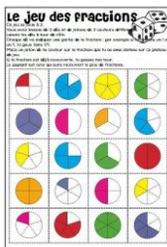
chercher  $34 \times 5$  et  $63 \times 3$  de tête.

## Apprentissage

Différentes fractions d'une même unité : fiche 17 « manipuler pour comprendre - cycle 3 »

L'objectif est de faire la synthèse de ce qui a été découvert sur les fractions avec les réglettes cuisinaires auparavant ».

Montrer le « jeu des fractions »



## Activités autonomes possibles

Fichiers en cours (sauf calculus)

# Module 6 - séance 4

## Rituels d'accueil

Demander aux élèves d'écrire dans le cahier un nombre en donnant un nombre précis de dizaines de mille Exemple : « 235 dizaines de mille ».

Comparaison des solutions et explicitation.

Les élèves peuvent s'aider du tableau de numération ou des cartons nombres.  
Pour chaque exemple, sur l'ardoise : les élèves proposent un encadrement à la centaine Correction individuelle en temps réel ou en différé.

## Calcul mental

Ajouter 999 à un nombre entre 10 000 et 100 000 qu'on écrit au tableau. ((x 4)

Faire le point sur la technique utilisée.

## Apprentissage

### la technique de la multiplication

Problème donné à l'oral « Pour un concours, un pâtissier fabrique une tablette de chocolat de 29 carrés de chocolat de long sur 14 carrés de chocolat de large.

Combien y a-t-il de carrés de chocolat ? »

Fiche Images multiplication : afficher l'image 1.

Les laisser chercher en binômes, 5 minutes maximum. Confrontation des solutions.

Explicitation de la technique : « calculer  $29 \times 14$ , c'est calculer

$29 \times 10 + 29 \times 4$  » (cf. image 2).

Verbalisation de la technique (rappel du CE2, Leçon 14).

Visionner la vidéo des fondamentaux.

<https://huit.re/CE2Lecon14b>

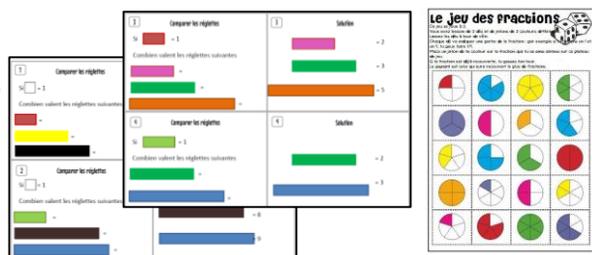
Entraînement dans le cahier avec les tables de multiplication à disposition.

## Activités autonomes possibles

Fichiers en cours (sauf calculus)

Cartes à tâches réglettes cuisenaires (1,2,3,4)

Jeu des fractions



# Module 6 - séance 5

Rituels d'accueil

Dessiner à main levée un rectangle, un carré et un losange

Avec une horloge, leur demander de lire l'heure et d'écrire l'heure affichée sur leur ardoise. (x 8)

Donner des heures fixes, des demi-heures, des quarts d'heure.

Apprentissage

Expliciter collectivement la **technique de tracé d'un rectangle** ou visionner et commenter la vidéo des fondamentaux de Canopé.

Faire étape par étape le tracé d'un rectangle de  $8 \times 4$  cm : les élèves le tracent en parallèle sur une feuille blanche.

Faire la comparaison avec la Leçon 4 sur le tracé de carré.

Fiche Programme de construction

Ils travaillent sur une feuille blanche d'abord à main levée puis avec les instruments. Correction individuelle.

Programme de construction :

1/ Trace un carré ABCD dont le côté mesure 8 cm.

2/ Place les milieux de chaque côté du carré :

I est le milieu de [AB]

J est le milieu de [BC]

K est le milieu de [CD]

L est le milieu de [DA]

3/ Trace le quadrilatère IJKL.

4/ Lucie dit que ce quadrilatère est un rectangle.

A-t-elle raison ?

Activités autonomes possibles

Fichiers en cours (sauf calculus)

Cartes autocorrectives sur la multiplication

Cartes à tâches réglettes cuisenaires (19,20, 21,22)

Jeu des fractions

The image displays several educational resources. On the left, there are four cards for multiplication, each with a 'Problème' (Problem) and a 'Solution' (Solution) section. The problems involve multiplying numbers by 10, 100, 2, and 1000, with corresponding bar models showing the results. On the right, there is a 'Le jeu des fractions' (The fraction game) board, which is a 4x4 grid of circles, each divided into a different number of equal parts (2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12) and colored differently to represent various fractions.

# Module 7

6 Séances

## Objectifs

Les fractions  
Les problèmes ouverts  
Situation de partage quotient et reste

## Matériel

- ❑ Chronomath 3
- ❑ Fiches *Rituel* Fractions
- ❑ Fiche Droite graduée et bandes
- ❑ Leçons 6, 8 et 9
- ❑ Cartes flash fractions et horloges

## Jeux

- ❑ Rallye maths manche I
- ❑ Jeu de l'omelette
- ❑ Bingo des fractions



## Activités autonomes possibles au cours du module

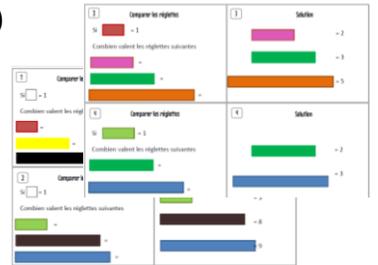
Fichiers en cours (problèmes, constructeur, circulo, architecte)

Exercice fractions et droite graduée (SI)

Cartes à tâches réglettes cuisenaires (1,2,3,4,19,20,21,22)

Jeu de la grande course

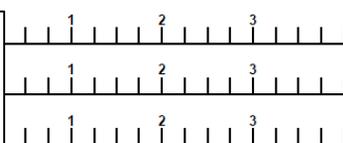
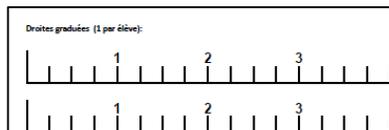
Jeu des fractions



**CHRONOMATH 3** 5 min

1	$3 \times 1 = \dots$	11	$2 \times \dots = 12$	21	$13 \times 2 = \dots$
2	$2 \times 2 = \dots$	12	$5 \times \dots = 54$	22	$14 \times 2 = \dots$
3	$2 \times 4 = \dots$	13	$5 \times \dots = 40$	23	$13 \times 3 = \dots$
4	$3 \times 3 = \dots$	14	$8 \times \dots = 56$	24	$14 \times 3 = \dots$
5	$4 \times 4 = \dots$	15	$4 \times 10 = \dots$	25	$12 \times 4 = \dots$
6	$5 \times 5 = \dots$	16	$51 \times 10 = \dots$	26	$31 \times 3 = \dots$
7	$4 \times 9 = \dots$	17	$98 \times 10 = \dots$	27	$21 \times 4 = \dots$
8	$7 \times 5 = \dots$	18	$129 \times 10 = \dots$	28	$23 \times 5 = \dots$
9	$8 \times 6 = \dots$	19	$435 \times 10 = \dots$	29	$33 \times 4 = \dots$
10	$7 \times 8 = \dots$	20	$5 \times 20 = \dots$	30	$37 \times 2 = \dots$

SCORE :  CM1



Fiche A :

Fiche B :

Fiche C :

Fiche D :

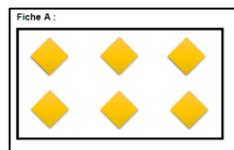
# Module 7 - séance 2

Rituels d'accueil

Lecture des cartes flash des fractions. (x 3)

Fiches *Rituel/Fractions*

donner la Fiche A. Demander le nombre d'objets présents et d'entourer une fraction :  $1/6$  et  $1/3$ .



Calcul mental

Présentation de la leçon sur les tables de multiplication. Explication du fonctionnement de la table de Pythagore.

Apprentissage

Découverte du Jeu L'omelette à partir de la vidéo ou de façon guidée.

Faire une partie avec eux puis les laisser jouer par 3 ou 4.



Activités autonomes possibles

Fichier constructeur

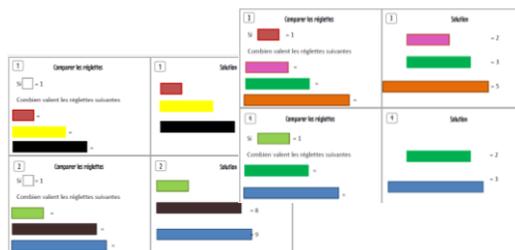
Fichier problèmes

Exercice : Tracer dans le cahier un segment de 10 carreaux.

Placer 0 au début du segment puis 1 au bout des 10 graduations.

Placer les fractions décimales suivantes :  $1/10$  -  $4/10$  -  $5/10$  -  $9/10$

Cartes à tâches réglettes cuisenaires (1,2,3,4)



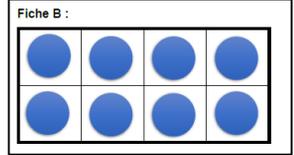
# Module 7 - séance 3

Rituels d'accueil

Lecture des cartes flash des fractions. (x 3)

Fiches *Rituel/Fractions*

donner la Fiche B. Demander le nombre d'objets présents et d'entourer une fraction :  $1/8$

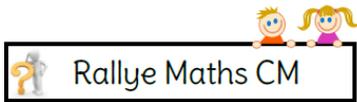


Calcul mental

Fichier calculus : fiche 2

Apprentissage

Rallye Maths : manche 1.

**Rallye Maths CM**  
Manche 1

Pour chaque exercice, vous gagnez 5 points si la réponse est juste et 5 points en plus si elle est bien expliquée ! Si la réponse n'est pas juste, l'exercice ne rapporte aucun point. Mais il faudra choisir 3 exercices !

**Exercice 1 : numération**

Comment trouver 1000 en utilisant une addition ne comportant que des chiffres 8 ?

**Exercice 2 : géométrie**

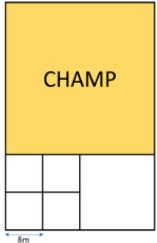
Pierre et Nicolas sont au téléphone, Nicolas décrit à Pierre la figure qu'il a sur son livre, Pierre dessine à main levée ce qu'il lui décrit,

PIERRE : « Elle a un nom ta figure ? »  
NICOLAS : « Il y a quatre côtés, mais ce n'est pas une forme dont je connais le nom. »  
PIERRE : « un carré, un rectangle, un losange ... »  
NICOLAS : « Non rien de tout ça et pourtant elle a un angle droit et des côtés égaux. »  
PIERRE : « Ils sont tous égaux ? »  
NICOLAS : « Non il y en a deux égaux et deux autres égaux mais les premiers ne sont pas égaux aux seconds. »

Trouvez une réponse possible qui correspond à ces informations.

**Exercice 3 : mesures**

Lucien doit entourer son grand champ carré avec une clôture électrique. Les autres parcelles sont toutes carrées !



Quelle longueur de fil électrique doit-il acheter ?

**Exercice 4 : logique**

Un pharmacien prépare un médicament. Il doit verser exactement 4 cl de sirop dans son bol mais il n'a rien pour mesurer. Il dispose juste de deux récipients : un rouge de 3 cl et un gris de 5 cl. Comment peut-il obtenir exactement 4 cl de sirop sans autre matériel ? Expliquez comment faire.



Activités autonomes possibles

Fichier circulo

Jeu de l'omelette

Jeu des fractions

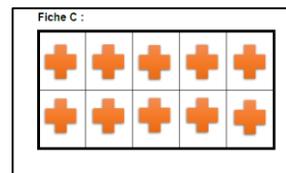
# Module 7 - séance 4

Rituels d'accueil

Lecture des cartes flash des fractions. (x 3)

Fiches *Rituel/Fractions*

donner la Fiche C. Demander le nombre d'objets présents et d'entourer une fraction :  $1/10$  et  $1/2$



Calcul mental

Chronomaths 3

Apprentissage

Fiche I8 découvrir l'écriture fractionnaire « manipuler pour comprendre - cycle 3 »  
L'objectif est de revoir comment écrire les fractions avec les chiffres

Montrer le jeu bingo des fractions



Activités autonomes possibles

Fichiers en cours

Jeu de l'omelette

Jeu de la grande course

Jeu des fractions

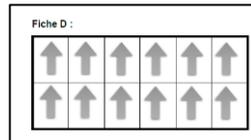
# Module 7 - séance 5

Rituels d'accueil

Lecture des cartes flash des fractions. (x 3)

Fiches *Rituel/Fractions*

donner la Fiche D. Demander le nombre d'objets présents et d'entourer une fraction :  $1/2$  et  $1/4$



Problème à l'oral

Mamie a préparé des bonbons pour Halloween. Dans le grand saladier, il y en a 40. Elle a promis à ses deux neveux qu'ils se partageront  $1/4$  des bonbons. Combien de bonbons vont-ils avoir chacun ? »

Apprentissage

Fiche I9 « manipuler pour comprendre - cycle 3 » : Représenter une fraction

L'objectif est de représenter des fractions données par leur écriture en chiffres.



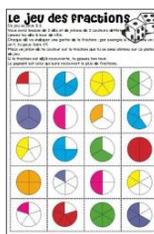
Activités autonomes possibles

Fichiers en cours

Jeu de l'omelette

Jeu des fractions

Bingo des fractions

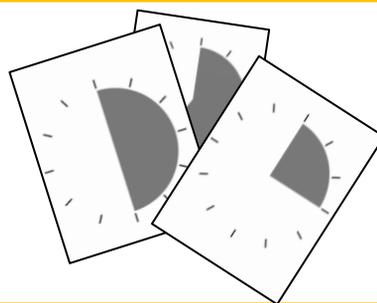


# Module 7 - séance 6

Rituels d'accueil

**Rituel sur les durées** : utiliser les cartes flash horloges

Présentez les cartes flash en demandant d'écrire la fraction correspondante en douzièmes. (x 6)



Calcul mental

Tables de multiplications (x6)

Apprentissage

**Placer des fractions sur une droite graduée**

Distribuer la Fiche Droite graduée et bandes.

Représentez-la également au tableau.

Demander la longueur d'une bande. Demander ensuite de placer sur la droite graduée : 1 bande, puis 3 bandes, puis une demi-bande et 1 bande et demie.

À chaque étape, on fait une correction collective et on demande à quelle graduation cela correspond. Si besoin, on note  $1/2$  sur la droite graduée.

Faire émerger :  $3/2 = 1 + 1/2$  (voire  $= 6/4$ )

Puis leur demander de placer  $9/4$  sur la droite graduée et de l'écrire sous la forme d'un entier + une fraction Recommencer avec  $11/4$ .

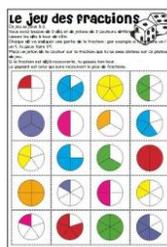
Activités autonomes possibles

Cartes autocorrectives multiplications

Jeu de l'omelette

Bingo des fractions

Jeu des fractions



## Objectifs

Le sens et la technique de la division

Les techniques opératoires

## Matériel

- Fiche *Rituel* La fraction du jour (I)
- Fiche *Rituel* Droites graduées
- Fiche Problèmes division
- Fiche Exercices multiples
- Fiche Exercices heures
- Leçons IO et II
- cartes flash fractions

## Jeux

- Jeu de l'omelette



Activités autonomes possibles au cours du module

Fiche 23 manipuler pour comprendre

Techniques opératoires : addition, soustraction, multiplication par un nombre à 2 chiffres avec autocorrection à la calculatrice

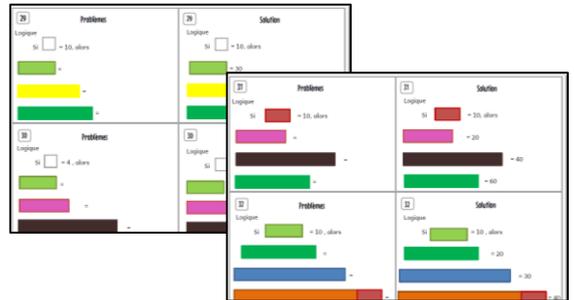
Fichier Architecte

Jeu de l'omelette

Multiplidé

Cartes à tâches Réglettes cuisenaires (29, 30,31,32)

Fichier de problèmes



**Exercice 1 :**  
- Ecris 4 multiples des nombres suivants :

5 : ... , ... , ... , ...

7 : ... , ... , ... , ...

12 : ... , ... , ... , ...

**Exercice 2 :**  
- Ecris un multiple de 9 compris entre 30 et 40 : ...  
- Ecris deux diviseurs de 72 : ...

**Exercice 3 :**  
Complète avec les diviseurs qui manquent :  
4 x ... = 36      ... x 3 = 15  
7 x ... = 42      ... x 8 = 24

**Exercice 4 :**  
Trouve un nombre qui est en même temps multiple de 2, et multiple de 3 : ...

**CM1 La fraction du jour (1)**      **CM1 La fraction du jour (3)**

**CM1 La fraction du jour (2)**      **CM1 La fraction du jour (4)**

**Exercices sur l'heure**

1 ...h ... min    2 ...h ... min    3 ...h ... min

4 ...h ... min    5 ...h ... min



# Module 8 - séance 1

Rituels d'accueil

## Lecture de l'heure

Avec une horloge, leur demander de lire l'heure et d'écrire l'heure affichée sur leur ardoise. (x 6).

## Fiche Rituel/Droites graduées

Demander de placer sur la droite :  $1/2$  -  $3/4$  -  $3/2$



Calcul mental

Revoir : + 7, + 8, + 17, + 18... (x 10)

Apprentissage

**Comprendre le sens de la division** : Trois pirates doivent se partager 47 pièces d'un trésor. Combien en auront-ils chacun. Combien y en reste-t-il après le partage ? Ce problème peut être résolu en faisant un schéma ou en complétant la table du 3.

Correction collective, mise en commun des procédures, validation

- Recherche par groupe : les élèves doivent résoudre le même problème avec les variables suivantes : 398 pièces 5 pirates. (impossible de faire un schéma ni de prolonger la table du 5). Donner du matériel de manipulation (base 10).

Montrer aux élèves que dans ce cas, on partage par rang et en schématisant : d'abord les centaines, puis les dizaines puis les unités

Se reporter à la séquence sur la division : <http://www.laclassedestef.fr/la-division-a59835003>

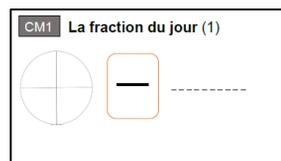
Activités autonomes possibles

Fiche 23 manipuler pour comprendre : repérer des fractions sur une droite graduée (ou à utiliser en régulation)

# Module 8 - séance 2

Rituels d'accueil

**Rituel/ La fraction du jour** :  $\frac{3}{4}$  (demander à quelle équivalent)



Calcul mental

**Tables de multiplications**

Interroger dix résultats de tables de multiplication sous la forme « en 24 combien de fois 8 ? ».

Apprentissage

**La division : Automatiser la procédure de partage par rang avant le passage à la division posée.**

Problème 1 : Cinq pirates se partagent 719 pièces d'or. Combien de pièces d'or chaque pirate recevra-t-il ?

Problème 2 : Une fermière récolte les œufs de ses poules. Elle ramasse 135 œufs. Combien peut-elle remplir de boîtes de 6 œufs ?

Problème 3 : Nina a 524 euros. Elle a mis 6 mois pour économiser cet argent. Combien a-t-elle économisé chaque mois ?

Problème 4 : Un fleuriste a reçu une botte de 215 roses. Combien de bouquets de 7 roses peut-il réaliser ?

*Plusieurs séances possibles*

Activités autonomes possibles

**Techniques opératoires** : addition, soustraction, multiplication par un nombre à 2 chiffres avec autocorrection à la calculatrice

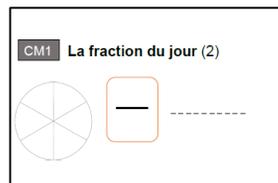
Fichier Architecte

Jeu de l'omelette

# Module 8 - séance 3

Rituels d'accueil

**Rituel/ La fraction du jour :**  $5/6$  (demander à quelle fraction c'est équivalent)



Calcul mental

Fichier Calculus : fiche 3

Apprentissage

## Les multiples et diviseurs

Problème

« La fermière sort 36 oeufs du poulailler. Elle souhaite les ranger dans des boîtes. Elle a des boîtes de 4, 6, 9, 10 et 12. Quelle taille de boîte doit-elle utiliser pour être sûre que les boîtes soient pleines à chaque fois ? »

Faire l'exemple avec 12 qui fonctionne.

Ils cherchent ensuite en binôme/trinôme (proposer au besoin des boîtes ou images de boîtes).

Correction collective/mise en commun des procédures.

Faire émerger le lien avec la multiplication.

Lire la Leçon 10 sur les multiples.

Fiche d'exercices sur les multiples

**Exercice 1 :**  
- Ecris 4 multiples des nombres suivants :

5 : .....  
7 : .....  
12 : .....

**Exercice 2 :**  
- Ecris un multiple de 9 compris entre 30 et 40 : ...  
- Ecris deux diviseurs de 72 : ...

**Exercice 3 :**  
Complète avec les diviseurs qui manquent :  
 $4 \times \dots = 36$        $\dots \times 3 = 15$   
 $7 \times \dots = 42$        $\dots \times 8 = 24$

**Exercice 4 :**  
Trouve un nombre qui est en même temps multiple de 2, et multiple de 3 : ...

Activités autonomes possibles

**Techniques opératoires :** addition, soustraction, multiplication par un nombre à 2 chiffres avec autocorrection à la calculatrice

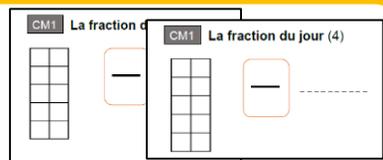
Fichier Architecte

Jeu de l'omelette

# Module 8 - séance 4

Rituels d'accueil

**Rituel/ La fraction du jour :**  $5/10$  et  $6/10$  (demander à quelle fraction c'est équivalent)



Calcul mental

Fichier Calculus : fiche 4

Apprentissage

Donner le matériel suivant pour le groupe : un Lego de 10 de longueur (ou réglette de longueur 10), et des legos des tailles inférieures.

Ils doivent répondre par groupes de deux ou trois aux questions suivantes :

« Combien faut-il de dixièmes pour compléter la barre de 10 ? »

« Combien faut-il de demis pour compléter la barre de 10 ? »

« Si j'ai déjà une barre de 3 dixièmes, quelle autre barre me faut-il pour compléter la barre de 10 ? »

Fiche 21 « manipuler pour comprendre - cycle 3 » : trouver une écriture fractionnaire

Objectif: partir de la représentation d'une fraction avec les réglettes pour écrire la fraction en chiffres.

Activités autonomes possibles

Jeu de l'omelette

Multiplidé

Cartes à tâches Réglettes cuisenaires (29, 30,31,32)



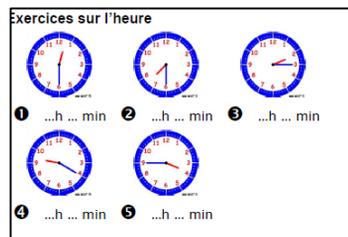
# Module 8 - séance 5

Rituels d'accueil

Présenter les **cartes flash des fractions**.

Ils donnent le nom et on encadre avec deux entiers (*ce sera toujours 0 et 1*). (x 5)

**Fiche Exercices heure** : ils font l'exercice 1, on corrige, puis ils font l'exercice 2, on corrige, etc.



Calcul mental

Interroger les tables de multiplication. (x 6)

Apprentissage

**Technique de la division** : fiche 5 « manipuler pour comprendre »

*Plusieurs séances possibles*

Objectif : manipuler pour comprendre la division posée

1) Un exemple pour comprendre : 43 divisé par 3, visionnage de la vidéo.

2) Refaire collectivement avec 65 : 7 avec le matériel de numération.

Lecture collective de la Leçon II.

Puis entraînement « A toi maintenant ! »



Activités autonomes possibles

Fichier de problèmes

Jeu de l'omelette

### Objectifs

- La technique de la division
- Les fractions supérieures à 1
- Les tracé géométriques

### Matériel

- Chronomath 4
- Fiche Diagramme
- Fiche Suivi des tables de multiplication
- Fiche Guides-âne
- Fiche Hexagone
- Mini-fichier Ville au trésor
- Mini-fichier Calculus / problèmes
- Boite à énigmes

### Jeux



### Activités autonomes possibles au cours du module

Cartes autocorrectives sur la division

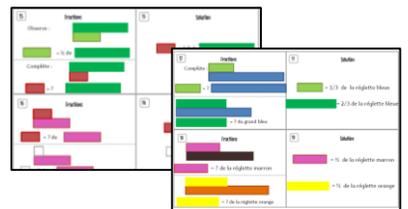
Fichier de problèmes

Jeu des fractions

Bingo des fractions

Réglettes cuisenaires (15, 16, 17, 18, 25, 26,27,28)

6 719 : 5	9 438 : 7
0,0	0,0
6 783 : 3	7 364 : 4
0,0	0,0
5 439 : 8	8 352 : 6
0,0	0,0



**CM1 Le nombre du jour (2)**

1/ écrire dans le tableau:

millions	mille	unités
C	C	C
D	D	D
U	U	U

2/ Placer sur la droite graduée le nombre:

3/ Encadrer le nombre à la dizaine près:

**CM1 Le nombre du jour (2)**

1/ écrire dans le tableau:

millions	mille	unités
C	C	C
D	D	D
U	U	U

2/ Placer sur la droite graduée le nombre:

3/ Encadrer le nombre à la centaine près:

**CM1 Le nombre du jour (2)**

1/ écrire dans le tableau:

millions	mille	unités
C	C	C
D	D	D
U	U	U

2/ Placer sur la droite graduée le nombre:

3/ Encadrer le nombre à la dizaine près:

**Fiche de suivi des tables de multiplication - CM1**

Noms/ Prénoms :

2 x 2 = 4	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 2 = 16	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 2 = 18	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2 x 3 = 6	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 3 = 24	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 3 = 27	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2 x 4 = 8	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 4 = 32	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 4 = 36	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2 x 5 = 10	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 5 = 40	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 5 = 45	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2 x 6 = 12	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 6 = 48	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 6 = 54	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2 x 7 = 14	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 7 = 56	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 7 = 63	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2 x 8 = 16	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 8 = 64	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 8 = 72	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2 x 9 = 18	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 9 = 72	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 9 = 81	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2 x 10 = 20	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 10 = 80	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 10 = 90	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2 x 11 = 22	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 11 = 88	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 11 = 99	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 2 = 6	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 12 = 96	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 12 = 108	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 3 = 9	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 13 = 104	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 13 = 117	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 4 = 12	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 14 = 112	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 14 = 126	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 5 = 15	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 15 = 120	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 15 = 135	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 6 = 18	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 16 = 128	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 16 = 144	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 7 = 21	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 17 = 136	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 17 = 153	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 8 = 24	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 18 = 144	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 18 = 162	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 9 = 27	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 19 = 152	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 19 = 171	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 10 = 30	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 20 = 160	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 20 = 180	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 11 = 33	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 21 = 168	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 21 = 189	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 12 = 36	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 22 = 176	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 22 = 198	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 13 = 39	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 23 = 184	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 23 = 207	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 14 = 42	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 24 = 192	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 24 = 216	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 15 = 45	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 25 = 200	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 25 = 225	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 16 = 48	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 26 = 208	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 26 = 234	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 17 = 51	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 27 = 216	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 27 = 243	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 18 = 54	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 28 = 224	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 28 = 252	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 19 = 57	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 29 = 232	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 29 = 261	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 20 = 60	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 30 = 240	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 30 = 270	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 21 = 63	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 31 = 248	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 31 = 279	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 22 = 66	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 32 = 256	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 32 = 288	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 23 = 69	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 33 = 264	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 33 = 297	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 24 = 72	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 34 = 272	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 34 = 306	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 25 = 75	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 35 = 280	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 35 = 315	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 26 = 78	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 36 = 288	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 36 = 324	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 27 = 81	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 37 = 296	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 37 = 333	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 28 = 84	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 38 = 304	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 38 = 342	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 29 = 87	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 39 = 312	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 39 = 351	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 30 = 90	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 40 = 320	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 40 = 360	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 31 = 93	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 41 = 328	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 41 = 369	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 32 = 96	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 42 = 336	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 42 = 378	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 33 = 99	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 43 = 344	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 43 = 387	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 34 = 102	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 44 = 352	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 44 = 396	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 35 = 105	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 45 = 360	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 45 = 405	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 36 = 108	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 46 = 368	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 46 = 414	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 37 = 111	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 47 = 376	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 47 = 423	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 38 = 114	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 48 = 384	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 48 = 432	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 39 = 117	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 49 = 392	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 49 = 441	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 x 40 = 120	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	8 x 50 = 400	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9 x 50 = 450	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

**CHRONOMATH 4** 5 min

1	3 x 6 = ...	11	74 + 9 = ...	21	19 x 10 = ...
2	7 x 4 = ...	12	333 + 9 = ...	22	78 x 10 = ...
3	0 x 9 = ...	13	715 + 9 = ...	23	408 x 10 = ...
4	8 x 7 = ...	14	372 + 9 = ...	24	5070 x 10 = ...
		15	84 - 9 = ...	25	2 490x10=...
		16	733 - 9 = ...	26	997 x 100 = ...
		17	429 - 9 = ...	27	7 555 x 100 = ...
		18	650 - 9 = ...	28	8 001 x 100= ...
		19	5403 + 99 = ...	29	3 030x 100 = ...
		20	1250 - 99 = ...	30	1 525 x 1000 = ...

**CORE :**  **CM1**

**La boîte à énigmes** 4

A - Combien y a-t-il de fleurs sur cette branche ?

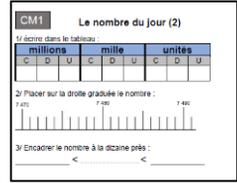
B - Combien y aura-t-il de fleurs s'il y a 3 branches ?

# Module 9 - séance 1

Rituels d'accueil

Rituel Le nombre du jour (2) : 7 478

Demander d'écrire à l'ardoise deux multiples des nombres 9 et 13



Calcul mental

Fichier calculus : fiche 5

Apprentissage

## Technique de la division :

**Problème :** « La maîtresse a 137 classeurs qu'elle doit partager entre les 6 classes de l'école. Combien chaque classe va recevoir de classeurs ? »

Les élèves se mettent en binômes pour résoudre le problème. Explicitation.

Relecture de la leçon.

Entraînement à la division : calculer en colonnes :

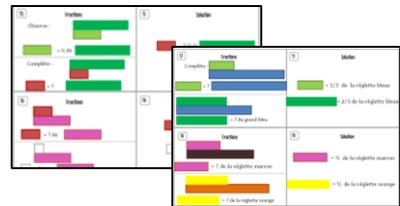
$$257 : 6 =$$

$$684 : 5 =$$

Activités autonomes possibles

Jeu de l'omelette

Réglettes cuisenaires (15, 16, 17, 18)



# Module 9 - séance 2

Rituels d'accueil

Rituel Le nombre du jour (2) : 15 230

Demander d'écrire à l'ardoise deux multiples des Nombres 12 et 15

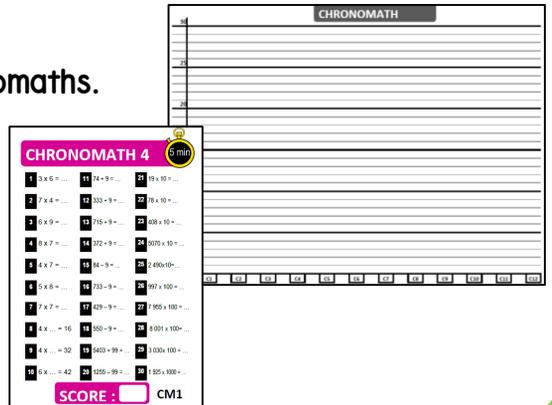


Calcul mental

Chronomaths 4

Fabriquer le graphique des résultats des Chronomaths.

Compléter le diagramme en bâtons.



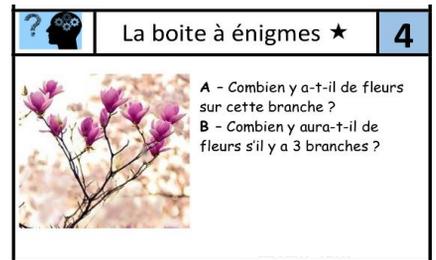
Apprentissage

Présentation de la boîte à énigmes : ils choisissent une énigme et la résolvent.

Problème : fiche I2 « manipuler pour comprendre - cycle 3 »

Objectif : résoudre des problèmes à plusieurs étapes en utilisant les réglettes

- Exemple pour comprendre
- Fiche de travail : « A toi maintenant ! »

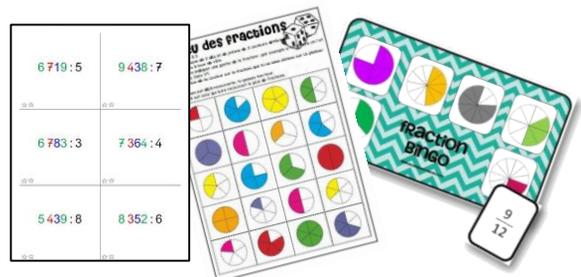


Activités autonomes possibles

Jeu des fractions

Bingo des fractions

Cartes autocorrectives sur la division



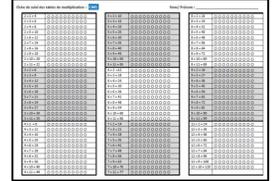
# Module 9 - séance 3

Rituels d'accueil

**Dictée de nombres ; cinq grands nombres adaptés au niveau des élèves**

Calcul mental

**Interroger les résultats des tables en binômes avec les fiches de suivi (5 minutes).**



Apprentissage

**Découvrir les fractions supérieures à 1 : fiche 22 « manipuler pour comprendre - cycle 3 »**



Activités autonomes possibles

**Cartes autocorrectives sur la division**  
**Cartes à tâches réglettes cuisenaires (25,26)**



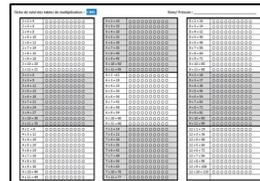
# Module 9 - séance 4

Rituels d'accueil

Dictée de nombres ; cinq grands nombres adaptés au niveau des élèves

Calcul mental

Interroger les résultats des tables en binômes avec les fiches de suivi (5 minutes).



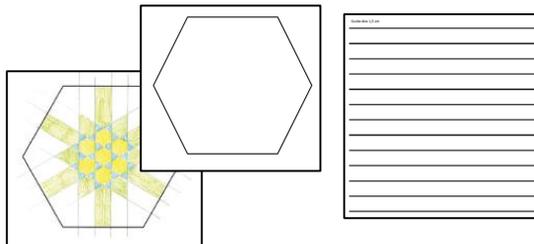
Apprentissage

## Géométrie

Donner une feuille A4. Demander de tracer un segment de la taille qu'ils veulent. Présenter collectivement l'utilisation du guide-âne pour partager le segment en cinq morceaux. Ils recommencent sur leur segment. Puis ils partagent d'une autre couleur en sept morceaux.

Distribuer la Fiche Hexagone.

Ils doivent partager chaque côté de l'hexagone en cinq parties. Puis, il faut relier les points les uns en face des autres. Ensuite ils doivent colorier d'une couleur donnée les figures que les croisements de segments ont créé : triangles, quadrilatères, pentagones, hexagones.



Activités autonomes possibles

Cartes autocorrectives sur la division

Cartes à tâches réglettes cuisenaires (27,28)



# Module 9 - séance 5

Rituels d'accueil

Faire un rappel collectif du vocabulaire de géométrie, en interrogeant à l'ardoise :  
*segment, point, milieu, droite.*

Apprentissage

## Géométrie

Programme de construction à main levée sur une feuille A4 blanche.

- Tracer un segment de 6 cm en CM1 ou 8,4 cm en CM2 . Placer le milieu du segment.
- Tracer une droite qui coupe ce segment verticalement en passant par le milieu.
- Placer un point sur la droite n'importe où. Relier ce point aux extrémités du segment.

Correction après chaque étape collectivement.

Puis demander : « Quelle est la particularité de ce triangle ? » *c'est un triangle isocèle.*

Mini-fichiers Ville au trésor en CM1 : présenter le mini-fichier, son fonctionnement, comment on complète. Faire collectivement la fiche I.

Activités autonomes possibles

Cartes autocorrectives sur la division

Fichier de problèmes

# Module 10

6 Séances

## Objectifs

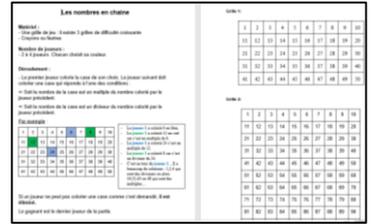
- Les nombres décimaux
- Les parallèles
- Les multiples et les diviseurs

## Matériel

- Chronomath 5
- Fiche *Rituel* Le nombre du jour (3)
- Fiche Droites graduées
- Fiche Classement de droites
- Fiche Exercices droites parallèles
- Mini-fichier Problèmes / architecte / Ville au trésor
- Leçon I2
- Livret « Histoire d'un juge »

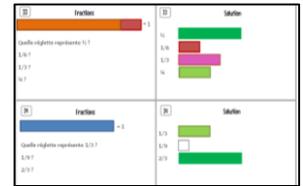
## Jeux

- Jeu Les nombres en chaine



## Activités autonomes possibles au cours du module

- Cartes à tâches réglettes cuisenaires (33,34,35,36,37,38)
- Fichiers problèmes, architecte, circulo, constructor, ville au trésor
- Jeu les nombres en chaine
- Jeu de l'omelette
- Cartes autocorrectives sur la division
- Calcul d'opérations : additions/soustractions/multiplication et division avec autocorrection à la calculatrice



**CHRONOMATH 5** 5 min

1	3 × 9 = ...	11	5 × 10 = ...	21	22 × 3 = ...
2	4 × 9 = ...	12	2 × 11 = ...	22	44 × 2 = ...
3	5 × 5 = ...	13	3 × 11 = ...	23	15 × 3 = ...
4	2 × ... = 12	14	4 × 11 = ...	24	32 × 4 = ...
5	3 × ... = 18	15	7 × 11 = ...	25	16 × 5 = ...
6	6 × ... = 42	16	9 × 11 = ...	26	24 : 8 = ...
7	... × 7 = 49	17	6 × 11 = ...	27	27 : 3 = ...
8	4 × ... = 16	18	8 × 11 = ...	28	42 : 6 = ...
9	32 = ... × ...	19	10 × 11 = ...	29	45 : 9 = ...
10	72 = ... × ...	20	5 × 11 = ...	30	240 : 8 = ...

SCORE :  CM1

**Histoire d'un juge**

Comment l'histoire d'un juge aux jeux olympiques nous permet de comprendre ce que sont les nombres décimaux...

Le saut en longueur faisait partie des jeux olympiques plusieurs siècles avant Jésus Christ. Pour sauter, les grecs utilisaient des hollères dans chaque main pour aller plus loin.

Le saut en longueur

Le saut en longueur

Le saut en longueur

**CM1 Le nombre du jour (3)**

1) Écris dans la table.

milliers	centaines	unités

2) Donne le nombre de milliers.

3) Encadre le nombre à la dizaine près.

**CM1 Le nombre du jour (3)**

1) Écris dans la table.

milliers	centaines	unités

2) Donne le nombre de dizaines de mille.

3) Encadre le nombre à la centaine près.

**Exercice :**

(D1) est parallèle à (D4)

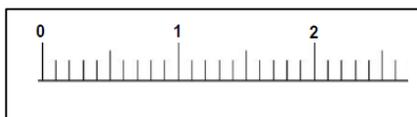
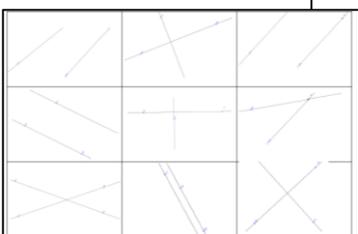
(D1) est parallèle à (D3)

(D2) est parallèle à (D4)

(D4) est parallèle à (D5)

Coche la bonne réponse :

<input type="checkbox"/> vrai	<input type="checkbox"/> faux
<input type="checkbox"/> vrai	<input type="checkbox"/> faux
<input type="checkbox"/> vrai	<input type="checkbox"/> faux
<input type="checkbox"/> vrai	<input type="checkbox"/> faux



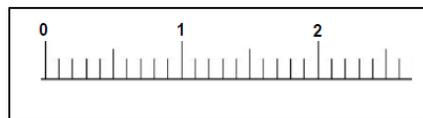
# Module 10 - séance 1

Rituels d'accueil

Distribuer la Fiche Droites graduées, la coller (on utilisera la même pour la séance 2).

Placer des fractions sur ces droites :  $1/2$  -  $1/10$  -  $7/10$

Correction collective. Choisir une fraction placée  $> 1$   
puis demander son encadrement entre deux entiers.



Calcul mental

Découverte collective du Jeu Les nombres en chaine.

Apprentissage

Encadrer une fraction : livre « manipuler pour comprendre - cycle 3 »

Objectif : utiliser les réglettes pour apprendre à encadrer les fractions.

1) Exemple pour comprendre : Montrer la réglette rouge : « c'est l'unité ».

Poser la réglette jaune en dessous. Demander la valeur de cette fraction.

On cherchera le dénominateur puis le numérateur. Demander enfin un encadrement.

2) Fiche de travail

3) Correction et institutionnalisation : pour encadrer une fraction, je cherche le nombre d'unités qui est inférieur et le nombre d'unités qui est supérieur. J'écris alors les inégalités.



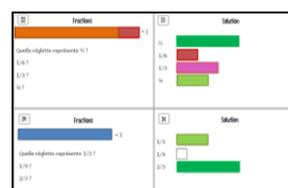
*Plusieurs séances possibles*

Activités autonomes possibles

Cartes à tâches réglettes cuisenaires (33,34)

Fichier Circulo

Fichier constructor



# Module 10 - séance 2

Rituels d'accueil

Distribuer la Fiche Droites graduées : Placer des fractions sur ces droites :

$12/10$  -  $20/10$  -  $22/10$

Correction collective. Choisir une fraction placée  $> 1$   
puis demander son encadrement entre deux entiers.



Calcul mental

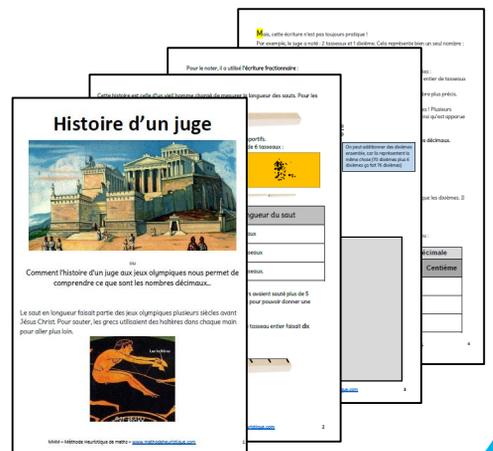
Refaire une partie collective du Jeu Les nombres en chaine.

Apprentissage

## Les nombres décimaux

Lecture commentée du livret « Histoire d'un juge ».

Donner des exemples, écrire des fractions décimales sous la forme de nombres décimaux et inversement...

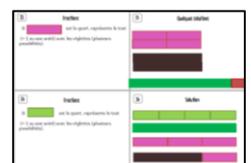


Activités autonomes possibles

Cartes à tâches réglettes cuisenaires (35, 36)

Fichier Circulo

Fichier constructor



# Module 10 - séance 3

Rituels d'accueil

Fiche *Rituel* Le nombre du jour (3) en autonomie : 25 642  
puis correction.

CM1		Le nombre du jour (3)			
1) Écris dans le tableau :					
millions		mille		unités	
C	D	U	C	D	U
2) Donne le nombre de milliers : .....					
3) Encadre le nombre à la dizaine près :					
_____ < .....		_____ < .....			

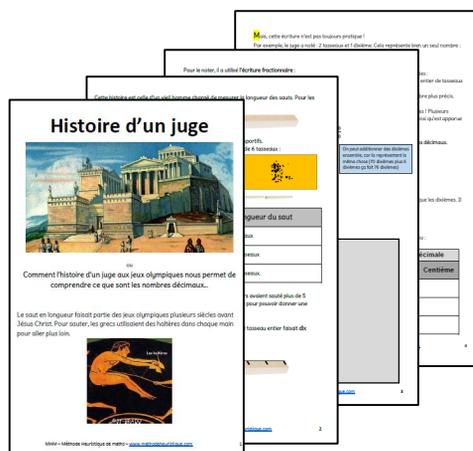
Calcul mental

Expliciter  $25 \times 11 = 25 \times 10 + 25 \times 1$  (*faire un schéma*).  
Puis leur faire calculer rapidement :  $50 \times 11 - 60 \times 11 - 72 \times 11$

Apprentissage

## Les nombres décimaux

Refaire des exemples à partir du livret « Histoire d'un juge ».



Activités autonomes possibles

Cartes à tâches réglettes cuisenaires (37, 38)

Fichier Architecte

Fichier ville au trésor

Jeu les nombres en chaîne



# Module 10 - séance 4

Rituels d'accueil

## Lecture de l'heure

Avec une horloge, afficher une heure, leur demander de l'écrire à l'ardoise. Puis demander d'ajouter une durée et qu'ils écrivent l'heure finale. (x 4)

Ex : afficher 9 h 15 puis ajouter 15 minutes

Calcul mental

## Chronomath 5

Correction et ajouter son résultat dans son graphique.

Résolution d'un problème

Résoudre collectivement le problème suivant :

« Un élève trace un rectangle qui a pour longueur 7 cm. Son voisin trace un rectangle dont la longueur mesure 2 cm de plus. Ils collent leur rectangle l'un à côté de l'autre. Quelle est la longueur totale de ce nouveau grand rectangle ? »

Temps de lecture oral de l'énoncé, recherche individuelle courte, aide à la schématisation, étayage puis correction collective.

Activités autonomes possibles

Cartes autocorrectives sur la division

Fichier de problèmes /circulo /constructor

Jeu de l'omelette

Jeu les nombres en chaine

# Module 10 - séance 5

Rituels d'accueil

Fiche *Rituel*/ Le nombre du jour (3) en autonomie : 152 410  
puis correction.

CM1 Le nombre du jour (3)		
1/ Écris dans le tableau :		
millions	mille	unités
C D U	C D U	C D U

2/ Donne le nombre de dizaines de mille : .....

3/ Encadre le nombre à l'unité de mille près :  
..... < ..... < .....

Calcul mental

Rappel multiplier par 11  
Puis, faire calculer rapidement :  $60 \times 11 - 72 \times 11$

Apprentissage

## Les parallèles

Fiche Classement de droites en binômes.

Demander de classer ces paires de droites. Faire une mise en commun et une synthèse.

*Faire émerger les trois possibilités : droites qui se coupent (sécantes), droites perpendiculaires et droites qui ne se coupent pas. Donner le vocabulaire : « des droites parallèles sont des droites qui ne se coupent jamais ».*

Lecture collective de la Leçon 12 (sauf vidéos sur les parallèles).

Leur demander de se mettre en équipe de trois et de chercher dans la classe quatre exemples de droites parallèles (sur les murs, sur des objets, etc.).

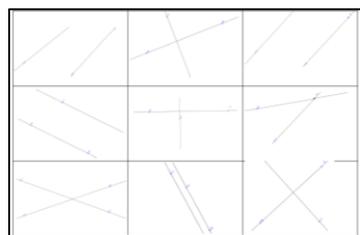
Mise en commun.

Visionnage de la vidéo 1 sur les parallèles.

<https://huit.re/paralleles>

Fiche Exercices droites pour vérifier si les droites sont parallèles.

Correction individuelle.



Activités autonomes possibles

Jeu les nombres en chaîne

Calcul d'opérations : additions/soustractions/multiplication et division avec autocorrection à la calculatrice

Fichier la ville au trésor

# Module 10 - séance 6

Rituels d'accueil

Dictée de nombres décimaux à l'ardoise sous la forme « deux virgule 13 » ( $\times 4$ ) puis sous la forme « 2 unités et 4 dixièmes ». ( $\times 3$ )

Calcul mental

## Activité de calculs en ligne

Trouver la façon la plus astucieuse de calculer de tête :

CMI  $45 \times 15 \times 4$  CM2  $45 \times 150 \times 40$

Comparaison des procédures : nécessité de décomposer, d'utiliser la commutativité pour rendre le calcul plus accessible :  $45 \times 15 \times 4 = 5 \times 9 \times 3 \times 5 \times 4$ , puis on utilise la commutativité.

Apprentissage

Distribuer une feuille blanche. Au milieu, ils tracent une droite. Rappel de ce qu'est une droite parallèle.

Leur demander de chercher différentes façons de tracer des parallèles. Ils travaillent en binômes.

Mise en commun.

Comparaison des procédures et validation.

*Les procédures utilisant les deux côtés de la règle, les côtés d'objets rectangulaires (boîte de CD, etc.) sont tout à fait valides.*

Présenter la technique à partir du guide-âne. Leur distribuer. Ils essaient dans leur cahier d'en tracer plusieurs avec la technique du guide-âne.

Présenter la technique à partir de l'équerre.

Ils essaient dans leur cahier d'en tracer plusieurs avec la technique du guide-âne.

Visionnage de la vidéo de la Leçon 12 sur le tracé de parallèles.

<https://huit.re/paralleles2>

Activités autonomes possibles

Fichier la ville au trésor

Fichier constructor