



**CENTRO DE RECURSOS DE DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS GUY BROUSSEAU  
CRDM-GB**

**ACTIVIDADES MATEMÁTICAS** extraídas del Informe anual (*BILAN*) de la Escuela J. Michelet de Talence. Curso escolar 1981/82. Nivel: CM1.

Escuela Jules Michelet  
TALENCE

Cours Moyen 1  
Année 1981-82

e M

Pièce

LÈRE PARTIE : INFORMATIONS GÉNÉRALES

I/ DESCRIPTION DES CLASSES

C.M.1.A : Classe homogène dans l'ensemble. Quelques éléments ont du mal à fixer leur attention. Cependant, une enfant sourde, en intégration, a bien été acceptée par la classe malgré quelques problèmes par moments.

Répartition par âge

- 1970 : 4 élèves
- 1971 : 7 élèves
- 1972 : 14 élèves
- 1973 : 1 élève

1 élève a quitté l'école en cours d'année, 1 élève est arrivé au 1er trimestre, un autre au 3ème trimestre.

C.M.1.B : Classe homogène - Bonne ambiance : quelques leaders bien acceptés par la classe ont souvent fait preuve d'initiatives qui ont resserré les liens de camaraderie au sein de la classe (pique-nique, invitations fréquentes les uns par autres, cadeaux groupés) jeux, danses improvisées (en l'absence du maître) regroupant tous les enfants.

Deux élèves ont quitté l'école au cours de l'année. Quatre sont arrivés en cours d'année dont un a été mal accepté (arrivé en Mai).

Répartition par âge

- 1971 : 9 élèves
- 1972 : 18 élèves

.../...

CM 1

ACTIVITES MATHÉMATIQUES

PROGRESSION

OBJECTIFS

PREMIER TRIMESTRE

1ère série de fiches

- Devinettes nombres → Fonctionnement et usage des règles
- Trouve l'intrus → de la numération écrite et orale
- Différents systèmes de numération égyptien - sino japonais →
- Le compte est bon → Organiser, effectuer des calculs mettant
- Mots croisés → en jeu l'addition
- Jeu du 6174 → Soustraction
- Jeux d'ordre → Logique
- Jeux de points → Suite des nombres (nombres pairs)

2ème série de fiches

- Mots croisés → Organiser, effectuer des calculs mettant
- Le compte est bon → en jeu l'addition, la multiplication, la soustraction ; utilisation des parenthèses
- Lettres et nombres → Codage et décodage d'un message
- Jeux de points → Suite des nombres (nombres de 5 en 5)

DEUXIEME TRIMESTRE

1ère série de fiches

- Le compte est bon → Mettre en jeu l'addition, la multiplication la soustraction ; utilisation des parenthèses
- Foggle → Ecrire le plus possible des égalités
- Grille avec des nombres → Multiples et diviseurs d'un naturel
- Situation-problème ① → organisation, traitement des fonctions numériques, rédaction
- Puzzles → Utilisation de dominos, triminos, tetraminos

2ème série de fiches

- Grille avec des nombres → Multiples et diviseurs d'un naturel
- Situation-problème ② → Choix

.../...

Trouver un nombre qui peut suivre une série	→	Déduction - différence
Situation-problème (3)	→	Reconnaître, organiser, traiter cette situation qui relève de la proportionnalité
Situation-problème (4)	→	Situation relevant de la division dégager les notions de quotient et de reste
Puzzles	→	Utilisation de dominos, triminos, tetraminos

TROISIEME TRIMESTRE

1ère série

Situation (5)	→	Organiser et traiter
Situation (4) bis	→	reconnaître, organiser, traiter cette situation qui relève de la proportionnalité (inversement proportionnel)
Situation (6)	→	Situations relevant de la multiplication et de la division, dégager les notions de quotient et de reste
Situation (7)	→	Problème ouvert

2ème série

Situation (8)	→	Situation relevant de la division
Situation (9)	→	problème ouvert
Situation (10)	→	nombres complexes, durée
Géométrie - Trouver l'intrus	→	figures superposables (sauf une) Classer des surfaces selon leur aire

METHODES DIDACTIQUE, PEDAGOGIQUE

Les élèves sont partagés en quatre équipes avec changement d'élèves au sein des équipes, selon les difficultés rencontrées en classe (numération, techniques opératoires). Un soutien est apporté aux enfants qui en ont besoin, pendant que les autres travaillent sur fiche.

Une série de fiches "obligatoires" est proposée aux enfants quand ils les ont terminées, ils ont la possibilité d'en faire d'autres plus "récréatives : jeux de points, puzzles"

Toutes les fiches sont corrigées par la maîtresse. Au début de chaque séance, les difficultés de certaines fiches sont discutées, expliquées.

MATHÉMATIQUES

11. 12. 81

A) Ecris ces nombres en chiffres

- mille trois cent vingt quatre : ... 16
- six mille trente sept : ... 17
- onze mille sept cents : ...
- deux cent quatre mille : ...
- soixante trois mille quatre cents : ...

2) Tu calcules le plus vite possible sans pour la multiplication.

$30 \times 20 =$   
 $1010 \times 1000 =$   
 $101 \times 27 =$   
 $19 \times 23 =$   
 $=$

MATHÉMATIQUES

11. 12. 81

3) Complète en écrivant les nombres qui manquent.

$1000 + 200 + 50 + 7 =$

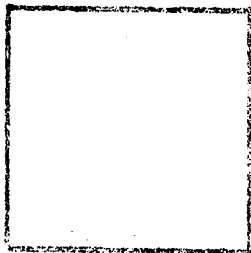
$5000 + \dots + 5 = 5305$

$10000 + \dots + 8 = 16908$

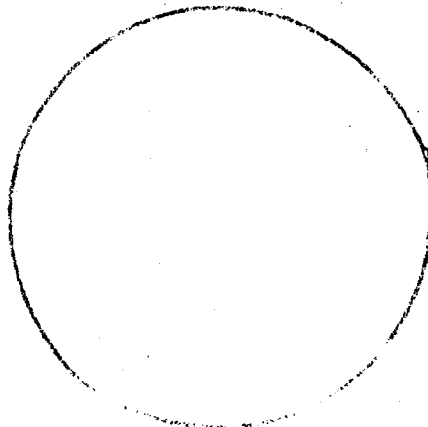
# géométrie

① donne le nom des figures géométriques.

28



0 ← milieu → 2  
1 ← A



② dessine un rectangle dont la largeur mesure 5 cm et la longueur 8 cm.

29

2 → construction  
correcte.

③ dessine un cercle dont le rayon mesure 3 cm.

30

rayon = 3 cm

Pb : Complétez : 34.

Algorithme : 34.

46

ECOLE JULES MICHELET

C.M.1. CONTROLE DE MATHEMATIQUES 2ème TRIMESTRE

I/ a) Effectue la division suivante

150323 : 149

b) Je sais que  $15 \times 22 < 334 < 15 \times 23$ .

Peux-tu trouver grâce à cela, le résultat de la division de 334 par 15 ? Quel est le reste ?

II/ Organisation des nombres

a) Voici un produit :  $15421 \times 98$

Parmi les nombres suivants quel est celui qui te paraît le plus proche du produit (Souligne)

15422    1544210    155421    16.000.000    1500000

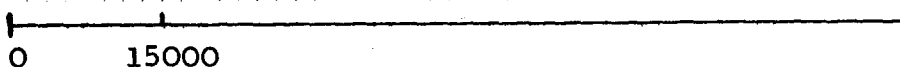
b) Voici une addition

25 532 +                    = 132 523

Parmi les nombres suivants, quel est le nombre qui te paraît le plus proche du nombre manquant ?

200    7000    11000    17000    117000    105000

c) Place où cela te paraît le plus vrai des nombres 3000 4500 et 15000






III/ Géométrie

- .Construis un parallélogramme dont les côtés mesurent 6 cm et 4 cm.
- .Peux-tu construire d'autres parallélogrammes dont les côtés ont toujours pour mesure 6 cm et 4 cm et qui ne soient pas superposables à celui que tu as construit ?
- .Quel message écrirais-tu pour être sûr qu'un camarade dessine le même parallélogramme que le tien ?

IV/ Voici une facture

AUDIO - TELE - PHOTO			
FACTURE : à Mr....			
Détail	Nombre	Prix à l'unité	Total
disque 33t.	15	32	480
cassettes	18		
Saphir	2	72	+ 144
Total général			840

Une tâche d'encre a effacé certains résultats.  
 Retrouve les en expliquant.

CM1

C.A.S de MATHEMATIQUES

I - Dictée de nombres

(46) 897. 2025 - 10 005 - 13 95 - 2 521 232. 30 802.

0. 1 erreur -> 2.  
2 erreurs et plus -> 1

II - Complète le chèque

(47) erreur -> 1  
juste -> 2.

CREDIT AGRICOLE		B.P.F	22 781
Boulevard Wilson 33076 - BORDEAUX			
PAYER CONTRE CE CHEQUE : vingt deux mille sept cent quatre vingt et un francs —			
A : Monsieur MARTIN			
BORDEAUX, le 12 juin 1980			

III - Calcule les deux divisions et fais la vérification

26031 : 34 = (48) 765 reste 21  
(49) -> vérification

35569 : 152 = (50) 234 reste 1  
(51) vérification

IV - J'ai eu une division à faire. Pour vérifier le résultat, j'ai

écrit : 15714 = (683 x 23) + 5

D'après toi quelle division avais-je à faire ?

(52) ou 15 714 ÷ 683 = 23 reste 5  
15 714 + 23 = 683 reste 5  
juste ou faux

V - ENIGME : Il y a chaque fois, une règle qui permet de passer de la première liste à la deuxième liste. Peux-tu remplir les cases vides ?

1ère liste    2ème liste    1ère liste    2ème liste    1ère liste    2° liste

2	(+3)	5
10		13
12		15
18		21
24		27

2	(x3)	6
4		12
5		15
7		21
8		24

2	15
4	30
6	45
8	60
10	75

0 erreur -> 2  
1 erreur et plus -> 1

idem.

~~annulé~~

.../...

CM1 C.A.S MATHÉMATIQUES DÉCIMAUX

I -  $\frac{11}{2}$   $\frac{13}{3}$   $\frac{7}{2}$   $\frac{17}{3}$   $\frac{1}{2}$

Voici 5 fractions. Certaines sont entre 3 et 4, d'autres entre 5 et 6, d'autres ne sont ni entre 3 et 4, ni entre 5 et 6. Mets les fractions qui conviennent dans les boîtes.

Two boxes for fraction placement. The first box contains  $\frac{7}{2}$  with label (55) 'entre 3 et 4'. The second box contains  $\frac{11}{2}$  and  $\frac{17}{3}$  with labels (56) and (57) 'entre 5 et 6'. A handwritten note says 'Chaque fraction correctement placée' with a circled '2'.

II - Voici des fractions. Certaines sont plus petites que 1, tu les soulignes en rouge ; d'autres sont plus grandes que 1, tu les soulignes en bleu :

Fractions  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{15}{13}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{3}{2}$  with circled labels (58) through (62). A handwritten note says '2 -> juste'.

III - Trouve deux fractions égales à :

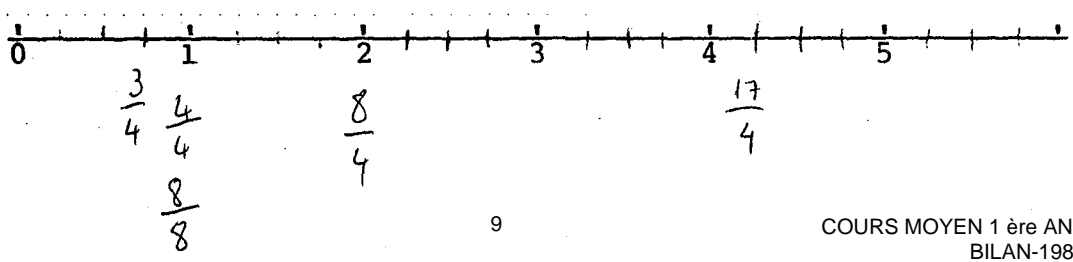
$\frac{7}{4} = \frac{28}{16} = \frac{21}{12} = \frac{?}{?}$  (63) (64) and  $\frac{5}{3} = \frac{10}{6} = \frac{20}{12} = \frac{?}{?}$  (65) (66)

Laquelle de ces deux fractions :  $\frac{7}{4}$  et  $\frac{5}{3}$  est la plus grande ?

non comptée.

IV Tu places les fractions :

Fractions  $\frac{17}{4}$ ,  $\frac{4}{4}$ ,  $\frac{3}{4}$ ,  $\frac{8}{8}$ ,  $\frac{8}{4}$  with circled labels (67) through (71) and the instruction 'sur la droite'.



VI - Voici des messages qui donnent des indications pour construire des figures. Dessine ces figures.

72) 1°) C'est un cercle de 6 centimètres de diamètre

2 - , diamètre correct

73) 2°) C'est un rectangle. La largeur est de 3 centimètres la longueur est 2 fois la largeur.

2 - , mesures correctes et angles droits

74) 3°) C'est un triangle dont les côtés mesurent : 3 centimètres, 4 centimètres, 6 centimètres.

2 - , mesures correctes

PROBLEME

75

Cet été, un groupe de 15 jeunes gens voudrait partir faire de l'alpinisme. Mais il leur faudrait du matériel. Pour se procurer un peu d'argent, ils ont organisé au centre social, un spectacle qui leur a rapporté 2 124 F. et une vente d'objets qui leur a fait gagner 1 239 F.

2 -> Résolution correcte

De quelle somme vont-ils disposer chacun pour s'équiper ?

76 -> résultats corrects.

$$2124 + 1239 = 3363$$

$$3363 \div 15 = 224 \text{ r. } 3$$