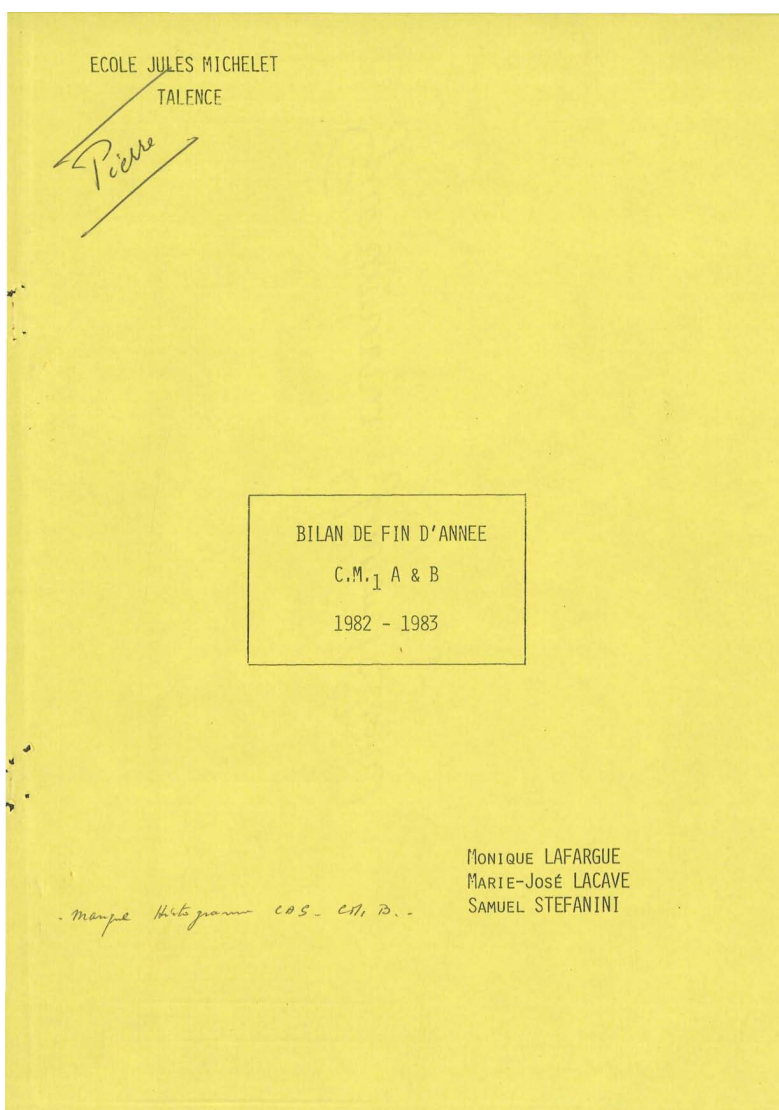




**CENTRO DE RECURSOS DE DIDÁCTICA DE LAS MATEMÁTICAS GUY BROUSSEAU
CRDM-GB**

ACTIVIDADES MATEMÁTICAS extraídas del Informe anual (*BILAN*) de la
Escuela J. Michelet de Talence. Curso escolar 1982/83. Nivel: CM1



2ème PARTIE : LES ACTIVITES MATHÉMATIQUES

ACTIVITES MATHÉMATIQUES AU C.M.1.

| SEMAINES | ACTIVITES | SENS - REMARQUES |
|--------------------------------------|---|--|
| 1ère semaine Septembre | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Contrôle</u> des acquisitions du C.E.2 - <u>Situations multiplicatives</u> Algorithmes - <u>Calcul mental</u>, <u>Numération</u> | <ul style="list-style-type: none"> → Numération, opérations (+, -, x), quantifiants. → A partir du contrôle on constate des lacunes surtout pour la multiplication (et la soustraction) → Redonner du sens à la multiplication. Préciser l'algorithme à la grecque. - Inventer des situations → Révision des tables de multiplication → Compter de 10 en 10, enlever 10, travail sur rangement des dizaines, des centaines. → Compte est bon. |
| 2ème semaine Septembre | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Situations soustractives</u> Algorithme - <u>Numération</u> (révision) | <ul style="list-style-type: none"> → Redonner du sens → révision de l'algorithme avec retenues → nombreux problèmes à reprendre → travail sur els dizaines, centaines, milles. → Nombreux exercices de décomposition, lecture, ordre, ajouter 10, enlever 100 |
| 3ème semaine Septembre | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Numération</u> : Numération égyptienne <li style="padding-left: 20px;">Numération romaine | <ul style="list-style-type: none"> → Fonctionnement et usage des règles de la numération écrite et orale. |
| 4ème semaine Septembre Octobre | <p><u>Numération</u> : - Diverses écritures pour un même nombre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Décomposition sous forme d'écriture multiplicatives et additives, dans l'ordre c.d.u. ou le désordre. - Ordre : ranger des nombres sur la droite numérique (jeu du rallye, bornes kilométriques) | <ul style="list-style-type: none"> → utilisation de la monnaie (jeu de Monopoly) → reconnaître le même nombre → nombre de dizaines, de centaines,..... → chiffres..... → ex : $27...0 = 20000 + 7000 + 40$ → $3256 = (9 \times \dots) + (2 \times \dots) + (\dots \times 10) + 6$ |

| SEMAINES | ACTIVITES | SENS - REMARQUES |
|-------------------------|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Contrôle</u> : 1. Dictée de nombres 2. Voici 1 ex : $215 = (2 \times 100) + (1 \times 10) + 5$ Ecrits de la même manière : 5789. 3025 3. Complète : $17...0 = 10000 + \dots + 30$ <i>10 000 + 7 000 + 30</i> <li style="padding-left: 20px;">$3245 = (3 \times \dots) + (5 \times \dots) + (2 \times \dots) + (4 \times \dots)$ <li style="padding-left: 20px;">$1246 = (2 \times \dots) + 1000 + (\dots \times 10) + 6$ 4. Placez des nombres sur une droite | |
| 5ème semaine Octobre | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Petites situations additives et soustractives</u> (Yakari) - situations pièces avec mots inducteurs d'une autre opération - <u>Numération</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Lecture et écriture de nombres - décomposition de nombres en unités, dizaines, centaines, unités de mille. - Ordre : nombre qui est juste avant (2000, 4010, 10000, 53999.....) juste après (1999, 65000, 49009.....) | <ul style="list-style-type: none"> → Travailler sur la signification du texte en vue de la mise en route de l'opération adéquate. → Les élèves des 2 CM1 ont d'énormes difficultés à manipuler, à jongler avec les nombres, il s'avère donc nécessaire de faire de nombreux exercices afin qu'ils aient une meilleure maîtrise des nombres avant d'étudier un quelconque algorithme. |
| 6ème semaine Octobre | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Numération</u> : contrôle (pavé) (1) Parmi ces trois écritures en chiffres, une seule est correcte. Entoure-la : Mille quatre vingt dix neuf 100 099 - 1099 - 1990 Deux cent cinquante mille : 20050 - 2501000 - 250 000 Trois cent mille dix : 300 010 - 310 000 - 3010 (2) Dans la série de nombres entoure en : Rouge : le chiffre des unités de mille 1250 47620 Vert : le chiffre des centaines Bleu : le chiffre des dizaines Gris : le chiffre des unités 30873 93007 Jaune : le chiffre des dizaines de mille (3) Complète $3452 = (\dots \times 1000) + (\dots \times 100) + (\dots \times 10) + (\dots \times 1)$ $3452 = (\dots \times 100) + (\dots \times 10) + (\dots \times 1)$ $3452 = (\dots \times 10) + (\dots \times 1)$ | |

| SEMAINES | ACTIVITES | SENS - REMARQUES |
|-------------------------|---|--|
| | $12634 = (12x.) + (6x.) + (3x.) (4x.)$ $12634 = (.x10) + (.x1)$ $62005 = (.x1000) + (.x1)$ $62005 = (620x.) + (1x.)$ $62005 = (.x10) + .$ (4) Ecris le nombre qui correspond : $(2x100\ 000) + (9x1000) + (5x100) + (3x10) =$ $(24x1000) + (8x10) + (5x1) =$ $(325x1000) + (2x100) + (4x10) =$ | |
| 6ème semaine Octobre | - Lecture de situation : soustractive et multiplicative - Recherche des données manquantes (situation de la chambre à peindre où à tapisser) - Multiplication (sens) | Apprendre à extraire d'un texte les renseignements nécessaires à la résolution de la situation. Liaison addition - multiplication Travail avec quadrillage. |
| 7ème semaine Octobre | - Associativité - distributivité - addition - multiplication - Calculs en lignes - Géométrie + Travail sur le plan + Représenter des objets placés au sol, sur une feuille. + Dessiner le bloc des CM par rapport aux données + Imaginer le plan d'une maison qui comprend 2 chambres 1 cuisine, 1 salle de bain, 1 salle à manger. + Plan de l'école - Numération Calcul mental - approximation | Estimation d'un résultat règle des 0. Décomposition du type : $25x32 = (20x30) + (20x2) + (5x30) + (5x2)$ En vue d'un travail sur le plan du centre d'Andernos notions : nécessité d'un plan (représentation d'un objet occupation d'un espace donné - Orientation) Fait ensemble, on situe chaque partie d'abord. Nombres compris entre 0 et 100, 101 et 1000, 1001 et 10000. |
| | <u>VACANCES DE LA TOUSSAINT</u> | |

| SEMAINES | ACTIVITES | SENS - REMARQUES |
|--|---|---|
| 8ème semaine 9ème semaine Novembre | Pendant la classe de mer les activités mathématiques ont été très liées à la vie nautique, de plein air, et aux préoccupations quotidiennes. - Travail sur 1 plan - La carte - Calcul de dépenses (cartes postales, timbres.....) et d'"avoir" - Calcul mental | Le plan du centre : Repérage des principaux locaux. Se déplacer en suivant un plan. Idem avec la carte du Bassin d'Arcachon Nombres avant et après. Compléter de 10 en 10, de 20 en 20, etc..... |
| 10ème semaine Novembre | - Numération : Calcul mental . du type $(3x8) + 6 = ?$ $(7x5) + 15 = ?$. j'ajoute = 10+1 . Nombre qui vient juste avant Juste après 99000, 99 999..... - Situations . situations dépourvues de sens du type : "Sur un bateau, il y a 26 moutons et 10 chèvres. Quel est l'âge du capitaine ?" - Soustractions . opérations-test . travail sur les sens : . problèmes en images : affiche publicitaire avec remises. . problèmes courts . situation avec validation : le parking . mise en place de l'algorithme, lui redonner du sens : . décodage de l'addition à trous . correspondance addition à trous (soustraction) | Tables de multiplications $35+15 = (35+5)+10$ Apprendre à compter vite 10000, 3001..... Travail sur le sens d'un problème En septembre de gros problèmes avaient été notés. Avant d'aborder la division, il est indispensable d'"assurer" la soustraction. pas de mots inducteurs parallèlement travail sur l'algorithme : additions à trous et soustractions. Après un recensement, la moitié de la classe ayant échoué nous avons décidé de proposer une situation avec validation Bons résultats sur le problème même mais encore des difficultés pour 3 ou 4 enfants dans chaque classe lorsqu'on pose une autre soustraction → (soutiens) Additions faisables et non faisables Fabriquer des opérations (signes +, -, =) avec 3 nombres donnés, l'un doit être le résultat. |

| SEMAINES | ACTIVITES | SENS , REMARQUES |
|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> . Equivalence addition à trous. Soustraction. . Inventer des problèmes que l'on résoudra <p>A l'issue de ces 2 semaines il semble que la soustraction soit enfin acquise par l'ensemble des élèves.</p> | $\begin{array}{r} . 4586 \\ - 1325 \\ \hline \\ \hline 4586 \end{array}$ $\begin{array}{r} 1325 \\ + \\ \hline 4586 \end{array}$ <ul style="list-style-type: none"> → . Peut-on mettre le même nombre dans les deux trous, sans calculer ? <ul style="list-style-type: none"> - paris - calculs - inventer un problème pour ces nombres et ces opérations. → Par groupes Echanges des problèmes Confrontation des résultats et de la formulation des problèmes (question à poser, mots inducteurs....) |
| 12 ^{ème} semaine Novembre Décembre | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Produit. Calculs en lignes, loi des zéros.</u> D'une écriture très simple du type : $5 \times 100 = . . .$ et $. . . \times 25 = 25000$ On arrivera progressivement à calculer par décomposition des produits du type : $321 \times 6 = (300 \times 6) + (20 \times 6) + (1 \times 6)$ $= 1800 + 120 + 6$ $= 1926$ La semaine se terminera par un contrôle ou des exercices du même type qui seront proposés mais également leur utilisation dans un problème où il s'agissait de présenter les calculs en lignes. | <ul style="list-style-type: none"> → Révisions nécessaires car beaucoup d'enfants ont de nombreuses difficultés (si nécessaire retour au quadrillage) |
| 13 ^{ème} semaine Décembre | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Écriture multiplicative en lignes</u> . situation de la facture . situations problème . multiplications en lignes du type $ab \times cd$ | |
| SEMAINES | ACTIVITES | SENS - REMARQUES |
| 14 ^{ème} semaine Décembre | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Numération</u> . dictée de nombres, chiffres et nombres des unités, dizaines, centaines (nombres à 6 chiffres) . le compte est bon . loi des zéros. - <u>Calcul mental</u> . ajouter 10, 100, 1000, 90..... - <u>Algorithme : soustraction. Multiplications en lignes</u> . utilisation dans des problèmes . tables de multiplication | <ul style="list-style-type: none"> → Révisions Retour au tableau, les différentes "tranches", passage de l'une à l'autre. Passage de l'oral à l'écriture → Addition à trous toujours présente. |
| 15 ^{ème} semaine Décembre | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Contrôle trimestriel</u> . Cf. Polycopié ci-joint . corrections . compte est bon. Opérations.... | |
| | VACANCES DE NOEL | |
| 16 ^{ème} semaine Janvier | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Numération</u> . contrôles de tables de multiplication sur ardoise . approximation à la dizaine, à la centaine, par encadrements . approximation sur des produits du type 50×39 c'est presque 50×40 . placement sur la droite numérique . calcul mental | <ul style="list-style-type: none"> → Les exemples sont multipliés autant à l'oral qu'à l'écrit → On essaiera de respecter une certaine échelle. → et toujours entraînement pour le calcul de soustractions |
| 17 ^{ème} semaine Janvier | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Nombres sexagésimaux</u> . Te jour, l'heure, les minutes, secondes. . heure réelle, heure de la pendule - <u>Calcul mental</u> : Approximation. Tables | <ul style="list-style-type: none"> → - En parallèle avec l'éveil (rappel des mouvements de la terre. → Nombreuses manipulations avec la pendule en carton. |

.../...

| SEMAINES | ACTIVITES | SENS - REMARQUES |
|-------------------------------|--|--|
| 18ème semaine Janvier | - Nombres sexagésimaux <ul style="list-style-type: none"> . calcul horaires, durées . conversions, minutes/heures. Bande dessinée. . problèmes. opérations. | + Tout d'abord simple addition de minutes, puis passages d'heures et enfin d'un jour à l'autre. + A partir du programme T.V. et fiche horaire SNCF. |
| 18ème semaine Janvier | - <u>Division</u> <ul style="list-style-type: none"> . les 3 premières leçons ont été faites d'affilées afin de bien faire demeurer l'activité. - <u>Calcul de durée</u> Programme T.V. | Aucun commentaires ne sera fait ici, il est préférable de se référer au document rédigé qui est beaucoup plus complet et où nous avons fait des remarques d'ordre pédagogique et mathématiques toutes les 2 ou 3 leçons en sus des fiches didactiques. |
| 19ème semaine Janvier | - <u>Division</u> 4ème et 5ème séances - Nombres sexagésimaux <ul style="list-style-type: none"> . fiche horaire SNCF . petits problèmes sur les durées | + Beaucoup d'intérêts de la part des enfants |
| 20ème séance Février | - <u>Division</u> 6ème et 7ème séances Conférence pédagogique | 1er contrôle individuel |
| 21ème séance Février | - Problèmes de durée et correction - <u>Division</u> 8ème séance | |
| <u>VACANCES DE FEVRIER</u> | | |
| 22ème semaine Février | - <u>Division</u> : 9ème 10ème 11ème séances | Toujours parallèlement aux séances sur la division : <ul style="list-style-type: none"> . calcul mental . opérations (x,-) . approximations |
| 23ème semaine Février-Mars | - <u>Division</u> 12ème, 13ème, 14ème, 15ème séances | |
| SEMAINES | ACTIVITES | SENS - REMARQUES |
| 24ème semaine Mars | - <u>Division</u> 15ème séance (2ème partie), 16ème séance - <u>Numération</u> <ul style="list-style-type: none"> . calcul mental . compte est bon . approximations | |
| 25ème semaine Mars | - <u>Division</u> 17ème séance <ul style="list-style-type: none"> . contrôle - <u>Géométrie</u> : Notions de droites, demi-droites, segments de droite. Mesure d'un segment. - Toujours additions en lignes, multiplications et soustractions, et calcul mental, tables..... | + Effectuer une division, écrire et faire la vérification, nombre de chiffres au quotient. 31745 : 432 + Utilisation d'une règle graduée : cm, mm. |
| 26ème semaine Mars | - <u>Géométrie</u> : Jeu de communication (carré, rectangle, disque, triangles "quelconque et rectangle"). <ul style="list-style-type: none"> . bilan du jeu . étude particulière du cercle - Révisions : <u>numération</u> <ul style="list-style-type: none"> . algorithmes : division | + Mettre en évidence les données permettant de reproduire des figures planes usuelles. + Expliciter le vocabulaire et les propriétés caractéristiques. + Construction, notion de rayon et de diamètre + Ecriture équivalentes d'un même nombre + Les trois écritures |
| 27ème semaine Mars | - Contrôle trimestriel en 3 parties Cf. Polycopié ci-joint Correction | |
| <u>VACANCES DE PAQUES</u> | | |
| 28ème semaine | - <u>Proportionnalité. Fonctions numériques</u> <ul style="list-style-type: none"> . le puzzle à agrandir . travail sur les fonctions numériques . jeu émetteurs-récepteurs (Cf. document stage IDEN, fonct. numérique) | - Se mettre d'accord sur la signification de "l'agrandissement" dans une situation auto-corrective les enfants rejettent le modèle additif au profit du modèle multiplicatif (vers la proportionnalité) |

| SEMAINES | ACTIVITES | SENS - REMARQUES |
|---------------------------|---|--|
| 29ème semaine Avril | <ul style="list-style-type: none"> - Contrôle sur polycopié (fonctions numériques) - Travail sur des divisions simples. → - Situations liées à ces divisions simples (proposées par le maître, puis par les élèves). | A la suite du contrôle sur les fonctions numériques nous nous sommes rendus compte qu'un travail sur des divisions simples, en lignes, était nécessaire. (On a beaucoup travaillé sur des divisions difficiles mais peu sur celles du genre : 560 : 80 |
| 30ème semaine Mai | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Divisions</u> : petites situations très simples. → - <u>Proportionnalité/Fonctions numériques</u> : plusieurs situations dans lesquelles il s'agit de construire un tableau puis le graphe correspondant ou l'inverse (le café, tarifs postaux, croissance d'un enfant, consommation d'essence). → | <p>Contrôler si le sens de la division est vraiment acquis. Ecriture des opérations en lignes on les compte sans les poser.</p> <p>Faire reconnaître les situations faisant appel à des nombres proportionnels ou non</p> <p>"Allure" d'un graphe pour des nombres proportionnels.</p> |
| 31ème semaine Mai | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Division</u> : . situation problème. → A la fin d'un spectacle, l'organisateur a 31 353 F dans la caisse. Le prix d'une place est de 74 F. . combien y avait-il de spectateurs ? . y avait-il de l'argent dans la caisse avant le spectacle ? . mise en place définitive du quotient → du haut. | <p>Il s'agit d'observer ici, si les enfants savent reconnaître et utiliser la division dans une situation sans termes inducteurs.</p> <p>Nombreuses applications</p> |
| 32ème semaine Mai | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Division</u> : . entraînement à une disposition parfaite . contrôle - <u>Géométrie</u> : . construction d'un triangle → . les angles droits, les différents triangles et l'équerre . construction d'un rectangle, d'un carré, → d'un losange. - Contrôle : (1) reconnaître un triangle quelconque, un rectangle, un carré, un triangle rectangle, un triangle isocèle, un losange, un triangle équilatéral. (2) Tracer un triangle quelconque dont les côtés mesurent 9 cm, 4 cm, 7cm. | <p>Énoncé des principales caractéristiques</p> <p>Il est important de varier les dispositions.</p> <p>Les principales caractéristiques</p> |
| SEMAINES | ACTIVITES | SENS - REMARQUES |
| 32ème semaine (suite) | <ul style="list-style-type: none"> - Tracer un rectangle dont les côtés mesurent 10cm et 6cm. - Tracer un carré dont le côté mesure 5cm. | |
| 33ème semaine Mai-Juin | <ul style="list-style-type: none"> - <u>Géométrie</u> : . correction du contrôle exigences de construction . périmètre → | <p>Sur plusieurs figures; rectangle, carré, triangle, losange.</p> |
| 34ème semaine Juin | <ul style="list-style-type: none"> . aire : jeu du tangram (d'après EPMEL T.3 p.207/210 → . comparaison d'aires → - <u>Situations-problèmes</u> . situations volontairement ambiguës → - <u>Numération</u> : révisions - <u>Contrôle de fin d'année</u> Cf. photocopie ci-jointe. | <p>Conservation d'aires</p> <p>A périmètre constant, aire variable.</p> <p>Savoir lire une situation (révisions) Travail en temps limité.</p> |
| | | .../... |

1^{er} trimestre

I 1 Ecris ces nombres en chiffres

5 points

Mille trois cent vingt quatre :

Six mille trente sept :

Anze mille sept cents :

Deux cent quatre mille :

Soixante treize mille quatre cents :

2- Complète en écrivant les nombres

qui manquent

4 points

$$1000 + 200 + 50 + 7 = \dots\dots\dots$$

$$5\ 000 + \dots + 5 = 5\ 305$$

$$10\ 000 + \dots + \dots + 8 = 16\ 908$$

Décompose

$$4\ 853 = \dots + \dots\dots\dots$$

3- Quel est ce nombre ?

2 points

$$(2 \times 10) + (9 \times 1) + (6 \times 100) + (7 \times 1000) = \dots\dots\dots$$

$$(5 \times 100) + (2 \times 10\ 000) + (4 \times 1000) + (8 \times 10) = \dots\dots\dots$$

4- Tu calcules en lignes

3 points

$$80 \times 20 = \dots\dots\dots$$

$$1\ 010 \times 1\ 000 = \dots\dots\dots$$

$$101 \times 27 =$$

=
=

$$23 \times 12 =$$

=
=

Opérations

(8 points)

$$5684 - 3251.$$

$$8702 - 3428$$

$$2386 \times 579$$

II PROBLÈME

12 points

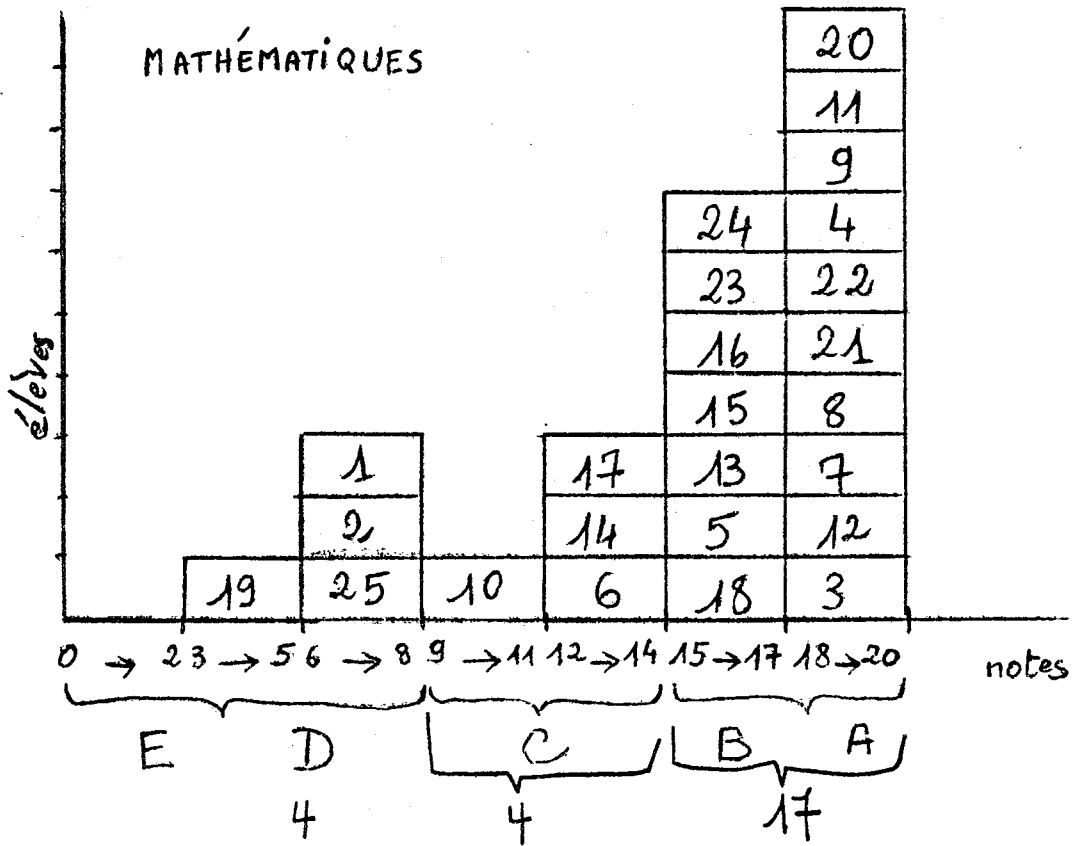
Mardi, un ostréiculteur a ramené 427 sacs à huîtres. Aujourd'hui il retourne dans ses parcs et ramène 847 sacs.

Il les met tous dans les caisses Il en garde 739 pour la vente au marché en fin de semaine.

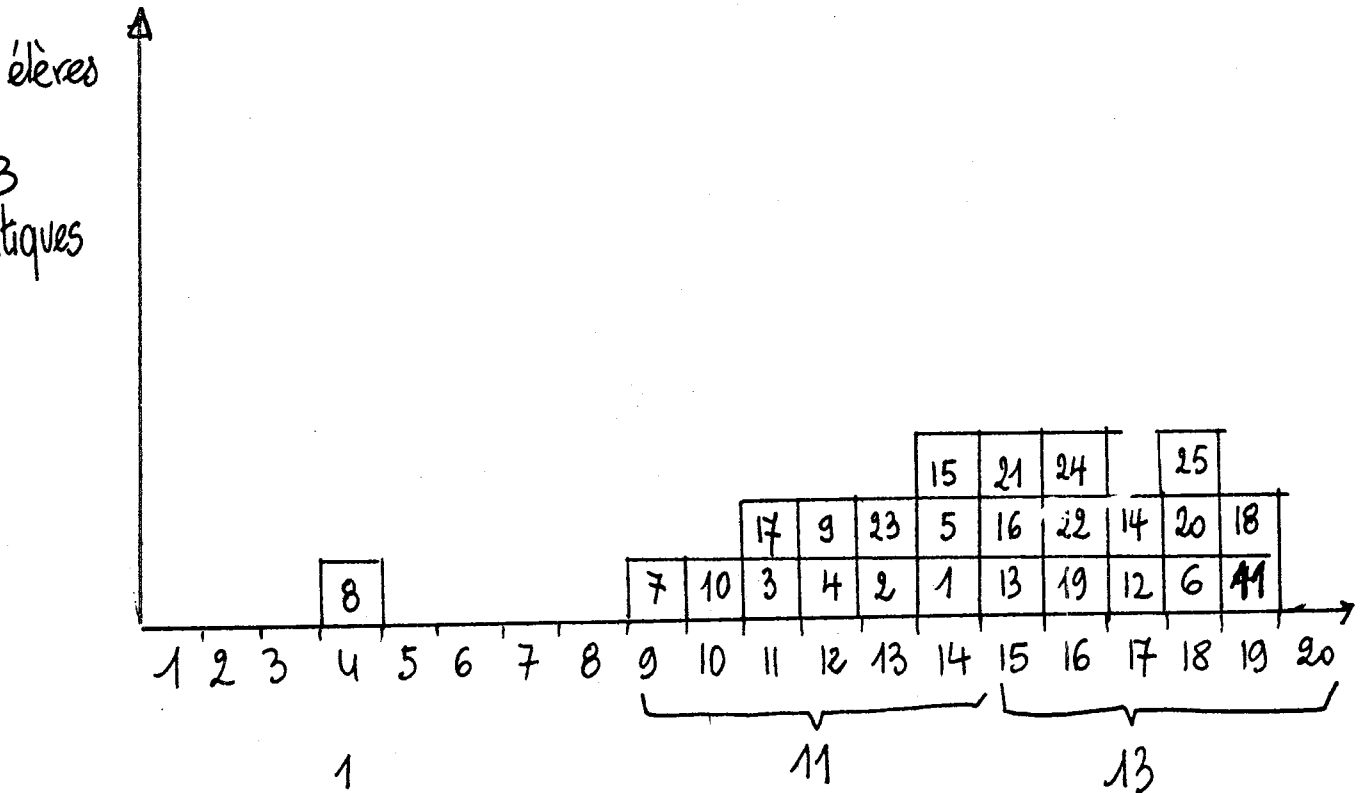
Combien y-a-t-il de sacs à huîtres dans les caisses après le marché ?

CONTROLES 1^{er} TRIMESTRE

CM1(A)



CM1 B
mathématiques



CONTROLES - 2EME TRIMESTRE

NUMERATION

(1)

Dictée de nombres

7839, 8475, 90208, 125 600, 902 000, 3412 540, 9003 , 56 891,
64 728, 13 000 700.

Ecris le résultat sans poser l'opération

1000 - 1 =

599 + 1 =

10000 - 1 =

490 + 10 =

500 - 10 =

3000 - 2 =

16050 - 50 =

8700 - 3 =

100000 - 1 =

9870 - 1 =

...../.....

NUMERATION (2)

Certaines de ces écritures correspondent à un même nombre. Entoure les ou la même couleur.

36 045

$(8 \times 1000) + 250 + 250 + 2$

$45 + (360 \times 100)$

$(360 \times 10 + 45)$

105 794

$(10000 \times 10) + (57 \times 100) + 94$

8502

$(85 \times 100) + 2$

$(4 \times 2000) + 500$

$(1000 \times 36) + (50 - 5)$

$(105 \times 1000) + (79 \times 10) + 4$

$700 + 105\ 000 + (9 \times 10) + 4$

.../...

CONTROLES - 2EME TRIMESTRE

OPERATIONS

1) Je sais que $15 \times 22 = 334$ $15 \times 22 < 334 < 15 \times 23$

Trouve les deux autres écritures de cette division.

2) $45\ 768 : 34 = \dots$

a) Tu cherches le nombre de chiffres du quotient.

b) Tu calcules la division

c) Tu fais la vérification

d) Tu trouves une autre façon d'écrire cette division.

PROBLEME

. Un horticulteur a reçu 25 caisses.

. Chaque caisse contient 3026 oignons de tulipes.

. Il veut planter tous ces oignons par rangées de 352.

. Combien doit-il faire de rangées pour que tous les

oignons soient plantés ?

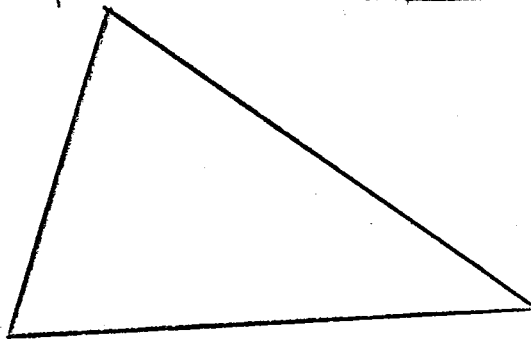
.../...

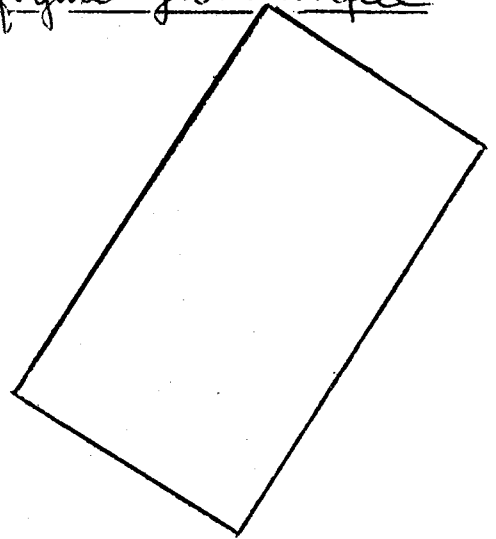
| | | |
|-------|----------|--------|
| NOM : | PRÉNOM : | DATE : |
|-------|----------|--------|

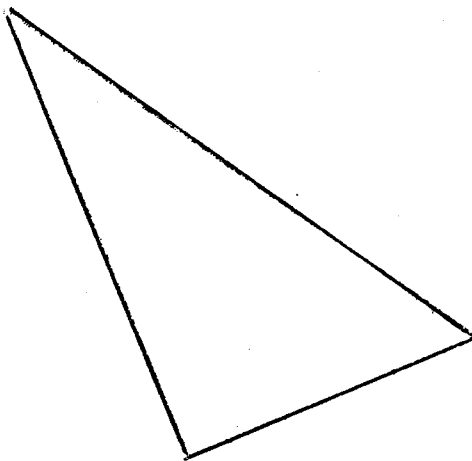
CONTRÔLE DE GÉOMÉTRIE

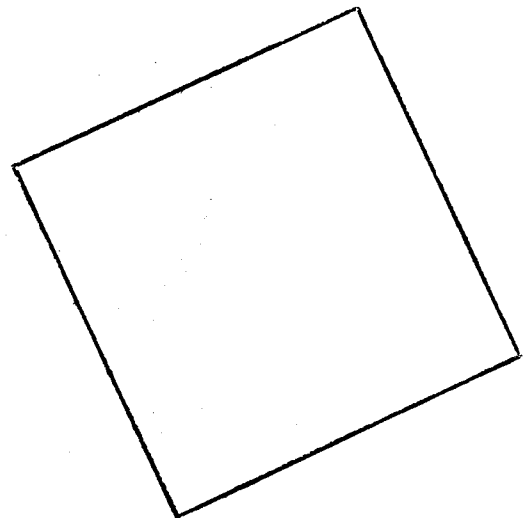
①

① Indique le nom de chaque figure géométrique









CONTROLES-2EME TRIMESTRE

GEOMETRIE

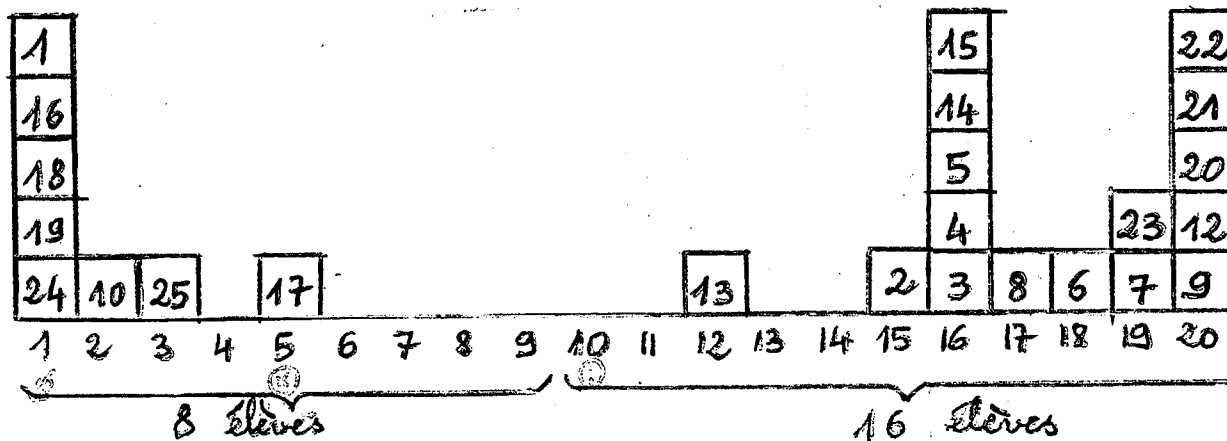
- 1/ Tu écris le nom des figures que tu connais

- 2) Tu traces le segment de droite MN dont la longueur mesure 6 cm et 7 mm.

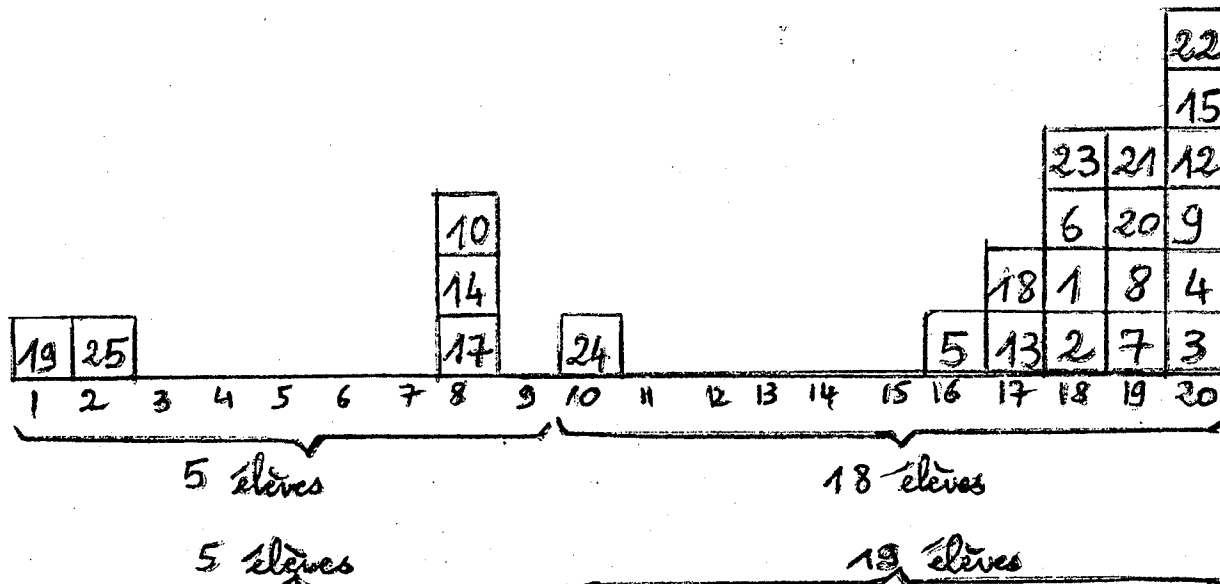
- 3) Tu traces un cercle dont le diamètre mesure 8 cm et tu traces un diamètre

- 4) Tu traces un cercle dont le rayon mesure 6cm et tu traces un rayon.

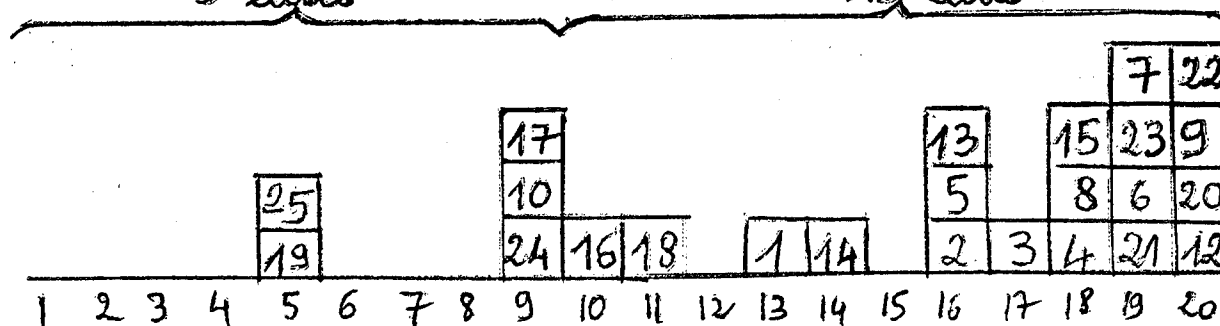
.../...



Situation
problème
(24 élèves présents)



opération
division
(23 élèves présents)



MOYENNE
MATHS
division
problème
numération
(24 élèves)

Situation
Problème
(21 élèves présents)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | | | 14 | 13 | | 9 | | 5 | 12 | 7 | 17 | 3 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 15 | 10 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 23 | 8 | 4 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

OPERATION
DIVISION
(22 élèves présents)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

MOYENNE
MATHEMATIQUES
problème, div.
et numération
(21 élèves)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

- METHODE PEDAGOGIQUE

* Travail de recher par groupes de 2,4, ou 5 tout au long de l'année. L'habitude du travail en groupes a été très profitable notamment lors des travaux pour l'introduction de la division.

* Travail individuel (recherche et contrôle) à la suite de l'apprentissage d'une notion.

* Nous avons toujours essayé de faire que le travail individuel ou par groupes relève d'un contrat bien précis avec les élèves et se justifie dans l'activité qui leur était proposée.

- RECHERCHE

* Durant le 2ème et le 3ème trimestre, travaux sur la division.

* Les leçons élaborées avec Joël Briand étaient expérimentées puis rédigées et commentées chaque semaine.

* Au 3ème trimestre, nous avons "affiné" la rédaction des leçons et des commentaires.

* L'année prochaine, seront rédigées : "un "chapeau théorique" et les antécédents de l'algorithme de la division.

* Ce travail est précédé d'une partie rédigée par le CE₂ (équipe formée par les maîtres et un PEN) et suivie d'une partie rédigée par les CM₂.

.../...