

Fiches pédagogiques tirées de L'École libératrice - Calcul.

Numéro d'inventaire : 1999.01307

Type de document : article

Date de création : 1954

Description : Feuilles simples ou doubles.

Mesures : hauteur : 205 mm ; largeur : 145 mm

Notes : De 1950 à 1954, divers niveaux.

Mots-clés : Formation initiale et continue des maîtres (y compris conférences pédagogiques)

Méthodes pédagogiques actives (y compris la coopération scolaire, classes vertes, méthode Freinet)

Calcul et mathématiques

Filière : École primaire élémentaire

Niveau : Élémentaire

Nom du département : Val d'Oise

Autres descriptions : Langue : Français

Nombre de pages : 410

Mention d'illustration

ill.



LE CAHIER DE CALCUL DES 5 A 7 1
27-9-51

INDICATIONS GENERALES

SOUS ce titre nous présentons un choix d'exercices destinés à fixer graphiquement, après un premier travail sur l'ardoise, les notions qui ont fait l'objet d'opérations manuelles et d'exercices sensoriels.

Nos collègues trouveront à cette place chaque semaine deux fiches documentaires.

Notre dessein est avant tout d'ordre pratique. Les considérations théoriques indispensables viendront chemin faisant, à petite dose.

Cependant, il nous apparaît bon de préciser dès maintenant que, *méthode, progression et technique du comptage sont d'inspiration globale*, et en réaction contre le comptage unité par unité, simple énumération et sous diverses formes la plaie de l'initiation au calcul.

Il est fait ici allusion au calcul digital, au mauvais emploi du matériel didactique, à l'étude et à la récitation machinale des tables dites d'addition.

QUELQUES éclaircissements concernant la *progression, la composition des fiches, leur mise en œuvre.*

I. — Progression

En bref, quatre étapes principales :
a) *Acquisition de la première dizaine.* Vingt-cinq données numériques sur lesquelles est fondé le calcul à l'école primaire.

Durée : quatre mois.
b) *Les nombres de dix à vingt.* Franchissement de la dizaine.

Durée : un mois et demi.
c) *Les nombres de vingt à cent par tranches de dix.*

Durée : Deux mois et demi environ.
d) *Le nombre cent. La centaine.*

Durée : une quinzaine.

II. — Composition des fiches

CHACUNE d'elles comporte une *figuration concrète* et, en court texte, l'analyse de celle-ci : *sommaire. Nature de la figuration concrète.*

Exercices

La figuration concrète comporte l'emploi de *timbres, l'illustration* à l'aide d'images découpées à la maison dans des journaux, revues et catalogues, le *crayonnage et la mise en couleurs, le travail manuel.*

Les exercices sont de deux sortes : *oraux* (lecture et chiffrage de tête) ; *écrits* (copie, écriture, dictée, opérations).

Légende des abréviations employées dans le texte. (Voir planche ci-contre).

T : timbres - I : Illustration - D : Dessin - T M : Travail manuel - Ex. o. : Exercices oraux - Ex. éc. : Exercices écrits.

Les lettres en italiques correspondent aux lettres cerclées dans la planche figurative.

III. — Mise en œuvre des fiches

DANS le champ de l'exécution matérielle (format, disposition, choix des matériaux et de la couleur, etc...), la liberté de manœuvre joue pleinement.

Bien dégager de la présentation concrète, la notion arithmétique, mettre celle-ci en valeur, la fixer avec soin à coups de répétitions graphiques demeure l'essentiel. Et il va de soi qu'à cet égard nous n'apportons que des suggestions, un échantillonnage des réalisations possibles et non point un ensemble achevé de modèles à copier.

De toute manière, on ne se contentera pas, les sujets convenablement choisis, de leur examen rapide et superficiel, il faut exploiter à fond leur substance numérique. (Ex. o.).

Premier exemple

Fiche ci-contre :

1. *T.M.* Comme le croquis l'indique, l'unité et les collections 2, 3, 4 sont représentées par des groupes de gommettes carrées monochromes. Le collage achevé, on procède à la lecture numérique. Il s'agit de ne pas la faire à sens unique 1 2 3 4 et de s'en tenir là. On fera dire en outre, par permutation, de haut en bas et inversement 2 3 4 1 ; 3 4 1 2 ; 4 1 2 3 ; 4 3 2 1 ; 3 2 1 4 ; 2 1 4 3 ; 1 4 3 2.

Deuxième exemple

2 3 4 5 6. *D. I.* Le but est de donner une image de ce qui est un, deux, trois, quatre.

Rappelons que dans la séance de calcul manuel qui a précédé, divers objets ont été groupés en ligne, en colonne, ou disposés sans ordre. C'est insuffisant. Nos images sont prétexte à évoquer les richesses du milieu extérieur. Ainsi, ce qui est un ? La lune, la locomotive du train, la roue de brouette, le trou de l'aiguille, etc... Il en va de même pour deux, trois, quatre.

Emile GRANDPERRIN.

LE CAHIER DE CALCUL DES 5 A 7

2

27-9-51

1. *Sommaire.* — Le zéro, limité, les petites collections 2, 3, 4. Mots et chiffres.

2. *Figuration concrète.* — a) TM. Piquage ; b) Gouffettes par groupes monochromes.

De c à g: Crayonnages et dessin libre.

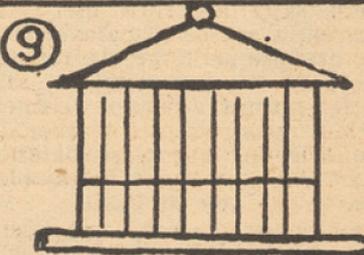
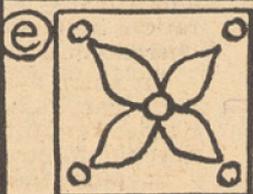
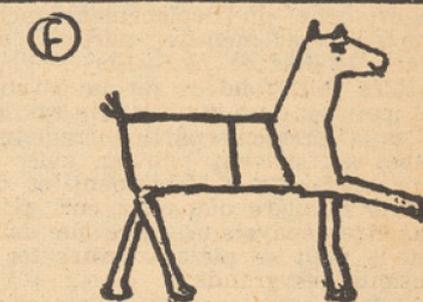
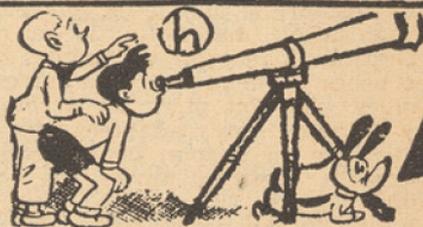
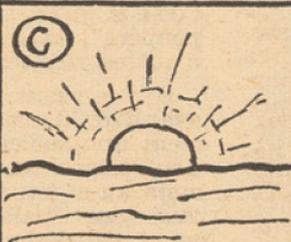
h) I. Vignette de catalogue ou revue découpée à la maison.

3. *Exercices.* — Ex. O. Ils portent sur toute la figuration. Lecture numérique.

Ex. ec. i : Ecriture. Copie et dictée de nombres, dans les blancs, partant ou cela paraît possible.

0. 1. 2. 3. 4. I. II. III. IIII.

b) un 1
deux 2
trois 3
quatre 4



i)

0 1 2 3 4
zero. un. deux. trois. quatre.
0. 1. 2. 3. 4.

Emile GRANDPERRIN.

LE CAHIER DE CALCUL DES 5 A 7
4-10-51

3

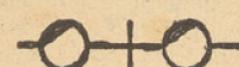
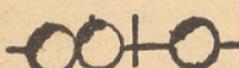
1. *Sommaire.* — Retour sur la présentation du zéro, de l'unité et des groupes 2, 3, 4.

2. *Figuration concrète.* — a) et b) timbres; c) croquis faits au tableau noir, reproduits par les élèves sur le cahier; d) Illustration : vignette ex-

traite d'un catalogue de jouets.

3. *Exercices.* — Exercices oraux : ils portent sur toute la figuration. Observations et questions. Exercices écrits : écriture; copie; dictée de nombres partout où la place libre le permet.

Eugène GRANDPERRIN.

		1 . 0 .	1	un [ⓐ]
		1 . 1 .	2	deux
		2 . 1 .	3	trois
		3 . 1 .	4	quatre
		2 . 2 .	4	quatre

[ⓑ]

 _____

 _____

 _____

 _____

 _____

[ⓒ]







[ⓓ]

