

1  
Préalables

## Objectifs

- Aborder la technique opératoire de l'addition en colonnes en utilisant les abaques.
- Poser et effectuer une addition en colonnes.

## Mots clés

Abaque, addition, dizaine, technique opératoire, unité.

## Activités préparatoires

- **Décomposer un nombre (inférieur à 79) en dizaines et unités**
  - Énoncer un nombre et demander aux élèves de l'écrire sous forme de dizaines et d'unités. Par exemple, pour 62, les élèves écrivent 6d 2u.
  - Faire dessiner un abaque sur l'ardoise, rappeler la signification des initiales c, d, u. Donner un nombre, par exemple 58, les élèves dessinent les points correspondant aux dizaines et unités. Recommencer avec d'autres nombres.
- **Découverte d'un problème additif**
  - Écrire au tableau l'énoncé suivant : *Pour faire un cadeau à leur maman, Pierre et Lola rassemblent leur économies, Pierre a 34 francs et Lola a 45 francs. Combien ont-ils à eux deux ?* Faire lire le texte par un élève puis demander à un autre de « raconter l'histoire ».
  - Demander aux élèves de calculer la somme. Les laisser effectuer le travail puis leur faire exposer les méthodes utilisées : représentation des deux collections et recomptage de la totalité, écritures additives.
  - Lors de la correction collective, dessiner un abaque au tableau, faire placer les points du premier nombre dans les cases. Dessiner un deuxième abaque sous le premier, faire placer les points du deuxième nombre dans les cases. Dessiner un troisième abaque et faire regrouper

c	d	u
	...	...
	...	...
	...	...

© Infomedia communication

2  
La fiche

## Découvrir

## Le bouquet de fleurs

- Laisser les élèves découvrir la situation et lire l'énoncé.
- Demander à un élève de « raconter l'histoire » puis les laisser travailler individuellement. Circuler pour veiller à la bonne représentation des nombres dans les abaques et à la manière dont ils posent l'addition.
- Procéder à une correction collective au tableau et conclure avec les élèves que l'on peut calculer une somme de deux nombres avec les abaques ou en posant l'addition en colonnes.

## S'entraîner

- **Exercice 1.** Éléments de corrigé :  $17 + 32 = 49$ ,  $53 + 25 = 78$ .
- **Exercice 2** Éléments de corrigé :  $15 + 42 = 57$ ,  $24 + 52 = 76$ ,  $62 + 16 = 78$ ,  $32 + 43 = 75$ ,  $36 + 23 = 59$ .
- **Exercice 3** Éléments de corrigé :  $52 + 26 = 78$ ,  $14 + 53 = 67$ ,  $20 + 48 = 68$ ,  $34 + 14 = 48$ .

3  
Et après...

## Autres activités

- Faire poser et calculer des additions avec trois nombres.
- Proposer d'autres problèmes additifs (situations où l'on ajoute une collection à une autre, où l'on réunit deux collections).

## Autre fiche

Dans la fiche CA10, les élèves travailleront la technique opératoire de l'addition en colonnes avec retenue.

toutes les unités dans la case de droite et les dizaines dans la case du milieu. Faire poser l'addition correspondante à côté des abaques, rappeler aux élèves que pour poser une addition, il faut écrire les unités sous les unités et les dizaines sous les dizaines, puis additionner d'abord les unités et ensuite les dizaines.

Remarque : l'utilisation de l'abaque permet de donner du sens à la technique opératoire de l'addition (en particulier à la retenue).