

Résoudre des problèmes additifs (1) : ajout ou réunion

Fichier de l'élève, p. 32

PROBLÈMES

16 Résoudre des problèmes additifs (1) : ajout ou réunion

Compétences

- Résoudre des problèmes additifs en une étape.
- Modéliser ces problèmes à l'aide de schémas ou d'écritures mathématiques.
- Connaître le sens des signes « + » et « = ».

CALCUL MENTAL
Montrer des doigts levés sur deux mains. L'élève lève les doigts qui manquent pour faire 10.

1 Manipulation préparatoire « Jeu de bûchettes » : chaque élève prend dans son tas le nombre annoncé pour chaque couleur, puis il fait le dessin et écrit le total sur l'étiquette.

Il y a 4 crayons bleus et 3 crayons rouges. Combien y a-t-il de crayons en tout ?
Fais ta recherche ici.

Complète. Il y a _____ crayons en tout.

2 Combien y aura-t-il de fraises sur la tarte ?
Fais ta recherche ici.

Complète. Il y aura _____ fraises en tout.

3 ★ À MON RYTHME
Entoure le dessin qui correspond à cette situation.
4 oiseaux sont sur le fil du haut.
3 oiseaux sont sur le fil du bas.
 $4 + 3 = 7$
En tout, il y a 7 oiseaux.

4 ★★ À MON RYTHME
Fais un dessin qui correspond à cette situation.
Il y a 3 balles vertes et 2 balles jaunes.
 $3 + 2 = 5$
En tout, il y a 5 balles.

32 trente-deux

Ressources à télécharger

rythme-des-maths.editions-bordas.fr

► Frise numérique de 1 à 9

Compétences

Repères de progression CP

- Résoudre des problèmes additifs en une étape.
- Modéliser ces problèmes à l'aide de schémas ou d'écritures mathématiques.
- Connaître le sens des signes + et =.

Matériel

- Bûchettes de différentes couleurs.
- Bandes-décomposition des nombres de la **PLANCHE 5** du fichier.

Introduction

Cette première leçon sur les problèmes additifs s'appuie sur la manipulation d'objets réels, la représentation imagée et la verbalisation des situations. Les problèmes 1 et 3 sont des problèmes de réunion (voir p. 8) dont il faut chercher le résultat : « le tout ». Le problème 2 est un problème de transformation : l'état initial (fraises sur la tarte) est donné, le nombre de fraises à ajouter (3) est donné aussi, il faut chercher le nombre total de fraises obtenues après cet ajout. Ce sont des

problèmes assez faciles à se représenter car leur énoncé est dans l'ordre « chronologique ».

Pour leur résolution, les élèves peuvent s'appuyer sur du matériel (exercice 1, par exemple) ou sur une représentation (exercice 2). Les procédures de résolution et de calculs sont libres, même si l'objectif est d'afficher à chaque fois l'addition correspondante.

Calcul mental

Cette activité permet de revenir sur les résultats de la leçon 14. Les élèves doivent pouvoir montrer rapidement un nombre de doigts sans les compter en s'appuyant sur une représentation mentale des quantités correspondantes ; ainsi les doigts peuvent servir de support intéressant pour aider à la construction des bases du calcul. Dans cette activité, l'élève doit pouvoir faire appel à sa représentation de 10 avec les doigts des deux mains pour trouver rapidement le complément à 10.

Commencer par proposer un exemple collectivement. Montrer 5 doigts levés sur une main, les élèves doivent annoncer qu'il en manque encore 5 pour faire 10.

Montrer 8 doigts levés, puis 7, puis 4, puis 1, puis 6. Les élèves doivent écrire 2, 3, 6, 9, puis 4.

Déroulé de la leçon

Sur 1 séance

PREMIÈRE PHASE

(20 à 30 minutes)

Manipulation préparatoire (hors fichier)

Jeu de bûchettes

- Distribuer à chaque élève une petite collection de bûchettes (de couleurs différentes).
- Faire distinguer aux élèves l'étiquette de la collection : « bûchettes », et ce qui distingue les bûchettes les unes des autres : la couleur.
- Prendre conscience que, dans le tout, il y a des parties : le tout formé par les bûchettes, les parties formées par les couleurs.
- Grouper les bûchettes selon leur couleur. Chaque élève a alors sur sa table une collection de bûchettes (inférieure à 10) réparties en tas de couleurs.
- Demander aux élèves de faire une phrase correspondant à la situation : « Il y a 10 bûchettes : 3 rouges, 2 bleues, 3 vertes, 2 jaunes. »
- Renouveler cette opération plusieurs fois en variant les collections (collection de 8 : avec 2 jaunes, 2 bleues, 4 roses par exemple). Pour chaque collection, faire verbaliser la quantité du tout et des parties.
- Poser un tas de trois bûchettes vertes et trois bûchettes rouges.

- Faire représenter la situation par une écriture mathématiques – faire verbaliser.
- Expliquer que les parties forment un tout quand on les réunit.
- Donner l'écriture mathématique et sa verbalisation.

DEUXIÈME PHASE

(20 à 30 minutes)

Exercices d'application

Exercice 1 : lire lentement le problème proposé et faire verbaliser ce que l'on cherche (ici le tout, c'est-à-dire le nombre de crayons en tout.) Demander aux élèves de chercher en leur disant qu'ils peuvent utiliser les bâchettes manipulées précédemment. Bien expliciter le sens du signe +.

Exercice 2 : faire identifier aux élèves ce que l'on connaît : les fraises qui sont déjà sur la tarte *et* les fraises que l'on va ajouter. Schématiser la situation. Aider les élèves à faire le lien entre le problème proposé sous forme de dessin et l'écriture mathématique de ce problème.

Entraînement différencié

Exercice 3 ★ : lire le problème à haute voix. Aider les élèves à comprendre : lier les informations écrites

et visuelles pour déduire ce qui est demandé. Bien faire verbaliser le lien entre le récit et le dessin. Faire prendre conscience aux élèves qu'à chaque fois que l'on réunit des objets et que l'on cherche le tout, on effectue une addition.

Exercice 4 ★★ : cette situation est plus difficile, elle relève autant de la compréhension du langage écrit – la narration – que du modèle mathématique proposé. Recourir à la mise en scène de cette situation en utilisant du matériel pourra aider à mieux comprendre.

JEUX ET REMÉDIATIONS

Ateliers

- Résoudre des problèmes oraux sur l'ardoise en s'appuyant sur la manipulation et la schématisation.
- Faire construire des problèmes additifs à partir de dessins ou photographies de situations vécues en classe ou des scènes de la vie courante.

CORRIGÉS DES EXERCICES

1 7 crayons. **2** 9 fraises.

3, **4** Vérifier sur le fichier de l'élève.