

52 STRATÉGIES DE CALCUL

Additionner en utilisant les doubles

COMPÉTENCE
Développer des procédures de calcul adaptées aux nombres en jeu lorsqu'ils sont proches, utiliser les doubles.

CALCUL MENTAL
Écrire deux nombres au tableau. L'élève doit nommer le plus petit des deux.

1 Complète le calcul, comme dans l'exemple.

3 + 4 = 3 + 3 + 1
3 + 4 = 6 + 1
3 + 4 = 7

5 + 6 = + +
5 + 6 = +
5 + 6 =

Manipulation préparatoire Tirer une carte à jouer (sans les figures), annoncer le double du nombre indiqué sur la carte.

Pour calculer plus rapidement, tu peux utiliser les doubles.

2 ★ À MON RYTHME
Calcule combien il y a de points en tout sur les dés.

3 ★★ À MON RYTHME
Calcule comme dans l'exemple.

3 + 2 = 2 + 1 + 2
4 + 3 = 3 + 1 + 3
3 + 5 = 3 + 3 + 2

quatre-vingt-neuf 89

Ressources à télécharger

rythme-des-maths.editions-bordas.fr

- Le répertoire des doubles
- Frise numérique de 1 à 19

Compétence**Repères de progression CP**

- Développer des procédures de calcul adaptées aux nombres en jeu (lorsqu'ils sont proches, utiliser les doubles).

Matériel

- Cartes à jouer sans les figures.
- Jetons de deux couleurs.
- Dés à jouer.
- Une vingtaine d'aimants de deux couleurs différentes.

Introduction

Plusieurs activités de calcul mental ont eu lieu tout au long de l'année pour entretenir la connaissance des doubles des dix premiers nombres. Cette leçon introduit l'utilisation des doubles comme procédure de calcul de sommes en ligne intéressante dans certains cas, comme $3 + 4$, $5 + 6$...

Elle introduit également pour la première fois un arbre à calcul pour expliciter cette procédure.

L'utilisation des « arbres à calcul » sera systématisée pour le calcul au CE1.

Calcul mental

Écrire deux nombres au tableau ; l'élève doit nommer le plus petit des deux. C'est un exercice oral ; par exemple, l'enseignant écrit 12 et 9, et l'élève interrogé doit annoncer « 9 est le plus petit ». Renouveler plusieurs fois : 10 et 5 ; 24 et 18 ; 21 et 23 ; 31 et 21.

Déroulé de la leçon

Sur 1 séance

PREMIÈRE PHASE

(20 à 30 minutes)

Manipulation préparatoire (hors fichier)

Afficher le tableau des doubles. Tirer une carte à jouer (sans les figures) ; l'élève doit annoncer le double du nombre indiqué sur la carte. Par exemple, si la carte tirée est 6 de carreau, l'élève doit annoncer 12. Faire participer une dizaine d'élèves.

DEUXIÈME PHASE

(20 à 30 minutes)

Exercice d'application

Exercice 1 : fixer au tableau des aimants jaunes et verts en les disposant comme sur le fichier : 3 jaunes, puis 3 jaunes et un vert. Demander combien il y a d'aimants jaunes en insistant sur leur disposition en 3 et 3 : il y en a 6, puis faire apparaître le nombre total d'aimants comme 6 et encore 1. Faire ensuite ouvrir le fichier et proposer aux élèves l'exercice 1.

Entraînement différencié

L'**exercice 2** ★ propose un calcul en s'appuyant sur les points de trois dés ; à chaque fois, deux dés montrent le même nombre. Faire le premier calcul au tableau : « 6 et 6, c'est 12, et encore 1, c'est 13. » Afficher le répertoire des doubles et une frise numérique.

Exercice 3 ★★ : proposer aux élèves de traiter le premier calcul à l'oral en verbalisant : « $3 + 2$, c'est 2 et 1 et 2, cela fait 2 et 2 et 1, cela fait 5. » Faire remarquer que les doubles sont reliés par deux traits rouges. Faire de même pour les autres calculs. Rappeler que le calcul additif peut se faire dans n'importe quel ordre.

JEUX ET REMÉDIATIONS

- Réviser les doubles avec le répertoire.
- Placer des jetons jaunes et verts comme dans l'exercice 1 en répétant deux fois le même nombre de jetons jaunes, par exemple : $2 + 2 + 3$; $4 + 4 + 5$; etc. Écrire les additions en ligne correspondantes.

CORRIGÉS DES EXERCICES

- 1** $5 + 6 = 5 + 5 + 1$ $5 + 6 = 10 + 1$ $5 + 6 = 11$.
2 13 ; 12 ; 10 ; 12 ; 9. **3** $6 + 1 = 7$; $6 + 2 = 8$.