

Décomposer et recomposer les nombres 8 et 9

22 STRATÉGIES DE CALCUL
Décomposer et recomposer les nombres 8 et 9

Compétences
 ● Connaître la décomposition additive des nombres inférieurs ou égaux à 10.
 ● S'approprier des stratégies de calcul basées sur des décompositions/recompositions.

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

1 Manipulation préparatoire • Additions à compléter à l'aide des bandes-nombres du matériel.
Complète les additions. Utilise les bandes de la PLANCHE 5.

1	8	8, c'est...	1 + <input type="text"/>	7 + <input type="text"/>
2	7		2 + <input type="text"/>	6 + <input type="text"/>
3	6		3 + <input type="text"/>	5 + <input type="text"/>
4	5		4 + <input type="text"/>	
	4			

2 Complète les cartables.

8		9	
1 + <input type="text"/>	2 + <input type="text"/>	1 + <input type="text"/>	2 + <input type="text"/>
3 + <input type="text"/>	4 + <input type="text"/>	3 + <input type="text"/>	4 + <input type="text"/>
5 + <input type="text"/>		5 + <input type="text"/>	
6 + <input type="text"/>	7 + <input type="text"/>	7 + <input type="text"/>	8 + <input type="text"/>

3 ★ À MON RYTHME
 Dessine les points pour faire 9.

4 ★★ À MON RYTHME
 Complète les additions.

6 + 2 = <input type="text"/>	3 + <input type="text"/> = 8
2 + 7 = <input type="text"/>	4 + <input type="text"/> = 9

quarante-et-un 41

Ressources à télécharger

rythme-des-maths.editions-bordas.fr

- ▶ Bandes-décomposition des nombres de 1 à 9
- ▶ Cartables du 8 et du 9

Compétences

Repères de progression CP

- Connaître la décomposition additive des nombres inférieurs ou égaux à 10.
- S'approprier des stratégies de calcul basées sur des décompositions/recompositions.

Matériel

- Bandes-décomposition des nombres de 1 à 9 de la **PLANCHE 5** du fichier (elles seront mises en commun pour que chaque groupe dispose de plusieurs bandes pour un même nombre).
- Cartables du 8 et du 9.
- Cartes à jouer d'un jeu traditionnel avec les nombres de 1 à 8.
- Frise numérique de 1 à 9 à détacher de la **PLANCHE 4**.

Introduction

Les bandelettes de tailles et de couleurs différentes se trouvent associées aux nombres de 1 à 10. Elles vont

servir à visualiser les décompositions. Par exemple, le fait de poser la réglette orange (5) et la réglette verte (3) sur la réglette verte (8) permet à l'enfant de « voir » en manipulant que $5 + 3 = 8$ et que $3 + 5 = 8$. Ce matériel permet, à partir d'une visualisation des nombres, de construire des résultats additifs. Il peut être utilisé en petits groupes pour construire les apprentissages, en soutien pour les consolider, ou en remédiation pour les élèves ayant du mal à construire et à mémoriser les faits numériques. Il sera utilisé dans d'autres leçons. Les résultats ne pourront pas être mémorisés dès cette séance ; c'est sur tout le cycle 2 que les tables d'addition se construisent. L'important, c'est de fournir aux élèves des méthodes rapides de reconstruction des résultats additifs ; c'est en retrouvant régulièrement les résultats que, petit à petit, certains automatismes vont se mettre en place.

Calcul mental

Cette séance permet de revenir sur la leçon 14 (compléments à 10). 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 dix avec les doigts des deux mains pour trouver rapidement le complément à 10.

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

Si besoin, donner d'autres exemples, puis passer au fichier.

L'enseignant montre huit doigts levés, puis sept, puis quatre, puis un, puis six. Les élèves doivent écrire 2, 3, 6, 9, puis 4.

L'enseignant peut ensuite continuer l'activité à l'oral en groupant les élèves par deux. L'un montre un nombre de doigts, l'autre annonce le complément à dix, puis ils doivent vérifier entre eux.

Déroulé de la leçon

Sur 1 séance

PREMIÈRE PHASE

(20 à 30 minutes)

Manipulation préparatoire (hors fichier)

Activité par groupes de 2

- Tout d'abord, laisser manipuler librement les bandelettes.

- Faire verbaliser les élèves sur ce qu'ils voient, faire lire les nombres de 1 à 9.
- Faire ranger les bandelettes de la plus petite à la plus grande.
- Faire superposer les bandelettes de la même couleur (il y en a deux de chaque).
- Poser le problème suivant : comment recouvrir exactement une bandelette verte (8) avec deux bandelettes de couleurs différentes ? Les élèves utilisent directement les bandelettes pour conclure : il faut une violette et une rose, ou une orange et une verte. On écrira $6 + 2 = 8$ et $2 + 6 = 8$ $5 + 3 = 8$ et $3 + 5 = 8$.
- Poser ensuite le problème suivant : comment recouvrir exactement une bandelette violette avec deux bandelettes de même couleur ? Les élèves utilisent directement les bandelettes pour conclure : il faut deux bandelettes bleues. On écrira $4 + 4 = 8$.
- Faire trouver d'autres décompositions.

DEUXIÈME PHASE

(20 à 30 minutes)

Exercices d'application

Exercice 1 : inciter les élèves à décrire ce qu'ils voient sur l'image et leur demander de rappeler comment ils ont joué avec les bandelettes. Les élèves pourront utiliser les vraies bandelettes pour trouver les décompositions demandées.

Exercice 2 : remplir au tableau un cartable avec les élèves (le cartable du 8) et le laisser affiché laisser les élèves remplir le cartable du 9. Ils peuvent s'aider des bandes si besoin ou des points dessinés sur les deux dés.

Entraînement différencié

Exercice 3 ★ : pour dessiner les points qui manquent pour faire 9, les élèves peuvent dénombrer les points sur les cartes ou utiliser les bandes ou le cartable du 9.

Exercice 4 ★★ : c'est l'occasion de retrouver quelques décompositions-recompositions mises en évidence sur la page les élèves peuvent s'aider des bandes ou des cartables.

En fin de séance, faire relire à voix haute toutes les additions de la page, les faire copier ou coller sur le cahier de référence.

JEUX ET REMÉDIATIONS

Atelier

Faire trouver les décompositions de 9 à l'aide des bandes-décomposition des nombres de 1 à 9.

Jeu de cartes

Chaque joueur tire 2 cartes et doit annoncer la somme des 2 nombres tirés. Il peut vérifier à l'aide de sa frise numérique ou des cartables. Il devra annoncer le résultat de l'addition à voix haute. Si le résultat est bon, il gagne les 2 cartes sinon, elles sont remises dans le jeu. La partie s'arrête lorsqu'il n'y a plus de cartes à tirer. Celui qui a le plus de cartes a gagné.

CORRIGÉS DES EXERCICES

1 $1 + 7$ $7 + 1$ $2 + 6$ $6 + 2$ $3 + 5$
 $5 + 3$ $4 + 4$.

2 $1 + 7$ $2 + 6$ $3 + 5$ $4 + 4$ $5 + 3$
 $6 + 2$ $7 + 1$ $1 + 8$ $2 + 7$ $3 + 6$
 $4 + 5$ $5 + 4$ $6 + 3$ $7 + 2$ $8 + 1$.

3 Vérifier sur le fichier de l'élève (4 points ; 3 points ; 5 points ; 6 points).

4 $6 + 2 = 8$
 $3 + 5 = 8$
 $2 + 7 = 9$
 $4 + 5 = 9$.