

SÉANCE 3

60 min

Rituel de calcul

Individuel 10 min

Le double des nombres 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50 et 100

Projeter la carte rituel P1-5.

Interroger les élèves sur l'ardoise, ils répondent le plus rapidement possible. Corriger devant eux et faire expliciter les réponses.

Problèmes du jour

Individuel 10 min

Comparaison : recherche d'une valeur

Il y a 283 élèves dans l'école maternelle. Il y a 95 élèves de plus dans l'école élémentaire. Combien d'élèves y a-t-il dans l'école élémentaire ?

Quelle représentation correspond à l'énoncé ?

Projeter le problème intercalaire et les représentations proposées. Échanger sur celle qui correspond à l'énoncé et en expliciter les raisons.

Apprentissage

40 min

Objectif de la séance

- Utiliser les décompositions additives et multiplicatives des nombres



Matériel de la séance

- L'affiche de la séquence 1
- 9 cubes verts, jaunes, bleus et rouges par groupe
- Fichier élève p. 18 et p. 19
- Ressource numérique à projeter

1 Lancement de la séance

Collectif 3 min

« Qu'avons-nous vu lors de la séance précédente ? »

Laisser les élèves réfléchir une minute avant de recueillir au moins trois réponses.

« Aujourd'hui, nous allons apprendre à décomposer les nombres avec des additions et des multiplications. »



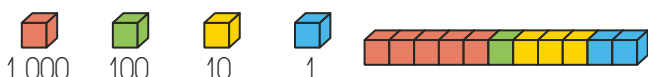
Décomposer un nombre en s'appuyant sur les unités de numération.

2 Modelage

Par groupes de 4 7 min

« J'ai réalisé une construction représentant un nombre. Chaque couleur de cube a une valeur différente, qui représente un type d'unité de numération. »

Projeter le diaporama « Construction ».



Expliquer comment la construction a été faite.

Faire un exemple au tableau afin de s'assurer de la compréhension de tous les élèves : « Quelle construction devons-nous faire pour le nombre 4 632 ? »

Distribuer les cubes aux groupes et laisser une ou deux minutes aux élèves pour faire la construction correspondant à 4 632, puis mettre en commun, en demandant aux élèves d'expliquer leurs stratégies.

Compléter leurs réponses si nécessaire en s'appuyant sur la valeur de chaque chiffre dans le nombre.

Présenter ensuite la décomposition suivante :

$$(4 \times 1\,000) + (6 \times 100) + (3 \times 10) + (2 \times 1)$$

« Il y a 4 fois le 1 000, 6 fois le 100, 3 fois le 10 et 2 fois le 1. On peut donc écrire que 4 632 est égal à 4 fois 1 000, plus 6 fois 100, plus 3 fois 10, plus 2 fois 1. »

Procéder de la même façon pour le nombre 3 904.

3 Pratique guidée : écriture mathématique

En binômes 5 min

Projeter l'image suivante du diaporama.

Situation-problème

Quel nombre et quelle décomposition sont associés à cette construction ?

Laisser les élèves chercher, puis mettre en commun leurs procédures : « Pour trouver le nombre représenté par une construction, on peut compter le nombre de cubes de chaque couleur et le multiplier par la valeur d'un cube. »

Préciser également qu'il suffit de compter le nombre de cubes de chaque couleur et d'écrire directement le nombre dans l'ordre M, C, D et U.

$$\begin{array}{ccccccc} (3 \times 1\,000) & + & (8 \times 100) & + & (5 \times 10) & + & (1 \times 1) & = & 3\,851 \\ 3\,M & & 8\,C & & 5\,D & & 1\,U & = & 3\,851 \end{array}$$

4 Entraînement sur fichier (pratique autonome)

Individuel 15 min

Projeter les pages 18 et 19 du fichier et donner les consignes.

5 Institutionnalisation

Collectif 5 min

Chercher puis ajouter la décomposition multiplicative du nombre représenté sur l'affiche de la séquence 1.

6 Bilan

En binômes et individuel 5 min

• Synthèse mathématique

« Qu'avez-vous appris durant cette séance ? »

Les élèves réfléchissent seuls, puis à deux. Réponse attendue en revenant à la cible : décomposer un nombre avec des multiplications.

• Bilan de l'apprentissage

Les élèves complètent oralement ou dans leur cahier d'apprentissage l'affirmation suivante : « Durant cette séance, j'ai été intéressé(e) par... »

