

Problèmes du jour

Individuel 10 min

Comparaison : multiplicative négative

La bibliothèque municipale compte près de 1 500 livres. Celle de l'école en possède 3 fois moins. Combien de livres sont rangés dans les étagères de l'école ?

À quelle question a-t-on répondu ?

Projeter le problème intercalaire et les questions proposées. Échanger sur celle qui correspond au problème résolu et en expliciter les raisons.

Apprentissage

40 min

Objectif de la séance

- Utiliser les soustractions de fractions pour résoudre des problèmes



Matériel de la séance

- L'affiche des séances 1 et 2
- Fractions (matériel détachable)
- Fichier élève p. 104
- Ressource numérique à projeter

1 Lancement de la séance

Collectif 4 min

Afin de rappeler ce qui a été travaillé lors des séances précédentes, faire réfléchir l'ensemble de la classe durant une minute en s'appuyant sur l'affiche réalisée. Puis, solliciter deux élèves pour expliciter les méthodes utilisées pour soustraire des fractions en fonction de leurs dénominateurs.

« Aujourd'hui, vous allez résoudre des problèmes qui impliquent des fractions. »



Utiliser ses connaissances sur les fractions pour résoudre un problème.

2 Recherche : part d'une toile

Par groupes de 4 8 min

Situation-problème

Méli veut peindre les $\frac{3}{4}$ d'une toile en vert et en rose. Elle peint $\frac{2}{8}$ de la toile en vert. Quelle partie de la toile sera rose ?

Faire reformuler la situation aux élèves pour s'assurer de leur compréhension.

Exercice intercalaire : Que cherche-t-on ?

- La part de la toile qui est verte.
- La part de la toile qui est rose.
- La part totale de la toile qui est peinte.

Laisser les élèves travailler par groupe dans leurs cahiers de recherche et circuler pour observer les procédures.

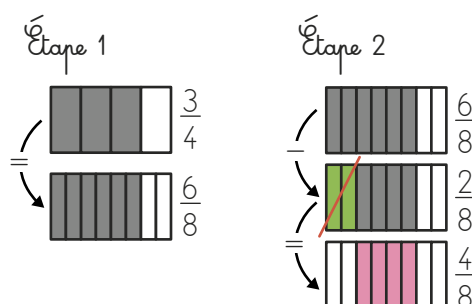
3 Modelage

Par groupes de 4 8 min

Relever les procédures mises en place par les différents groupes. Schématiser la situation comme suit, puis expliciter : « La part de la toile qui sera peinte est $\frac{3}{4}$. Les $\frac{3}{4}$ sont partagés entre le vert et le rose. La part verte est connue : $\frac{2}{8}$. On veut connaître la part qui reste à peindre en rose. On fait donc le calcul $\frac{3}{4} - \frac{2}{8}$ (écrire le calcul au tableau). Pour faire le calcul, on doit mettre les fractions sous le même dénominateur : 8. $\frac{3}{4} = \frac{6}{8}$: ce sont les $\frac{6}{8}$ de la toile qui doivent être peints. $\frac{2}{8}$ sont déjà peints. $\frac{6}{8} - \frac{2}{8} = \frac{4}{8}$. Les $\frac{4}{8}$ de la toile doivent être peints en rose. »

Écrire le calcul et la phrase réponse au tableau.

Projeter l'outil numérique « Fractions » pour modéliser de façon dynamique.



4 Institutionnalisation

Collectif 5 min

Reprendre l'affiche réalisée lors des séances 1 et 2. Les expliquer de nouveau en faisant le lien avec la résolution de problèmes : « Pour résoudre des problèmes dans lesquels il faut soustraire des fractions, vous devez observer les dénominateurs et ensuite faire l'une des deux procédures que nous avons vues dans les premières séances. Cela fonctionne comme pour l'addition de fractions. »

5 Entraînement sur fichier (pratique autonome)

Individuel 10 min

Projeter la page 104 du fichier et donner les consignes.

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 : résoudre des problèmes avec des fractions.

• Bilan de l'apprentissage

Les élèves complètent oralement ou dans leur cahier d'apprentissage l'affirmation suivante : « Ce que j'ai appris me servira en dehors de l'école, car... »

