

« Pour la soustraction  $\frac{5}{8} - \frac{3}{8}$ , les dénominateurs sont les mêmes. Comme pour l'addition, on ne les modifie pas, mais on soustrait les numérateurs :  $5 - 3 = 2$ . Donc  $\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{2}{8}$ .

On retire 3 parts des 5 parts colorées sur les 8 parts de l'unité. On recule de trois graduations sur la demi-droite graduée représentant le tout partagé en huit parts égales. »

Proposer un nouvel exemple pour s'assurer que tous les élèves aient compris.

### 3 Pratique guidée

Par groupes de 4 12 min

« Pour vous entraîner à soustraire des fractions, vous allez jouer au jeu "Trio gagnant". L'objectif est d'associer trois cartes pour que la soustraction de deux d'entre elles donne la troisième. Par exemple, on peut associer les cartes  $\frac{4}{5}$ ,  $\frac{3}{5}$  et  $\frac{1}{5}$ , car  $\frac{4}{5} - \frac{3}{5} = \frac{1}{5}$ . »

Chaque élève débute avec cinq cartes. À leur tour, ils peuvent poser un trio devant eux ou bien piocher une carte. Lorsque la pioche est vide, le jeu s'arrête et le joueur qui a le plus de trios remporte la partie.

Circuler pour valider les trios réussis et aider les élèves en ayant besoin en réalisant un trio gagnant avec eux.

### 4 Institutionnalisation

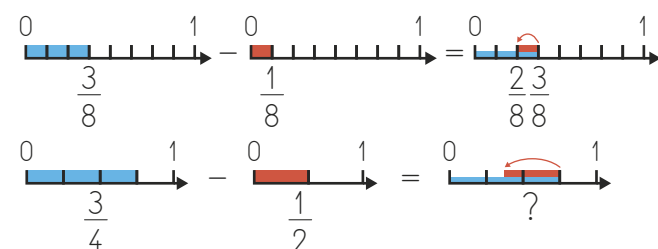
Collectif 5 min

« Pour soustraire des fractions, il faut qu'elles aient le même dénominateur, car cela veut dire que le tout est partagé en un même nombre de parts égales. On soustrait alors les numérateurs entre eux pour trouver le résultat.

Par exemple,  $\frac{6}{10} - \frac{3}{10}$  ont le même dénominateur, on calcule  $6 - 3 = 3$ . Depuis la graduation  $\frac{6}{10}$ , on recule de trois graduations sur la demi-droite graduée représentant un tout divisé en dix parts égales, on arrive sur  $\frac{3}{10}$ . Donc  $\frac{6}{10} - \frac{3}{10} = \frac{3}{10}$ .

En revanche,  $\frac{5}{8} - \frac{4}{10}$  ne peut pas être calculé directement : on ne peut pas enlever des dixièmes à des huitièmes. De plus, si le nombre que l'on doit soustraire est plus grand que le premier nombre, alors on ne peut pas faire le calcul. Par exemple, on ne peut pas encore calculer :  $\frac{4}{12} - \frac{8}{12}$  car  $8 > 4$ . Sur la demi-droite graduée, en reculant de huit graduations depuis  $\frac{4}{12}$ , on arriverait avant l'origine. »

Construire une affiche en suivant le même schéma que pour l'addition de fractions.



**Exercice intercalaire :** Lequel de ces calculs êtes-vous capables d'effectuer grâce à cette séance ?

■  $\frac{4}{6} - \frac{6}{5}$

▲  $\frac{2}{12} - \frac{1}{4}$

●  $\frac{9}{9} - \frac{7}{9}$

### 5 Entraînement sur fichier (pratique autonome)

Individuel 10 min

Projeter la page 102 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 : soustraire des fractions de même dénominateur.

#### • Bilan de l'apprentissage

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



## SÉANCE 2

65 min

### Rituel de calcul

Individuel 10 min

#### Additionner des fractions

Projeter la carte rituel P4-17 et faire réaliser les additions de fractions demandées.

Corriger devant les élèves et faire expliciter les réponses.

#### Différenciation

Proposer de faire un schéma ou d'utiliser le matériel multibase pour représenter les différents calculs.

### Problèmes du jour

Individuel 10 min

#### Comparaison : multiplicative positive

Une cagette de pommes contient 20 kg de fruits. Un palox est une grande caisse de stockage qui en contient 8 fois plus. Combien de kg de pommes peut-on mettre dans un palox ?

#### Quelle modélisation correspond à l'énoncé ?

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

### Apprentissage

45 min

#### Objectif de la séance

- Soustraire des fractions de dénominateurs différents



#### Matériel de la séance

- L'affiche de la séance 1
- Un jeu de cartes « Trio gagnant » par groupe de 4, à imprimer
- Fichier élève p. 103