

31 Fractions pour partager

Séance 2

45 min

✚ Espace numérique sur LLS.fr/MCM1s31

? Point de vigilance didactique

Il s'agit de faire le lien entre fraction et division euclidienne afin d'écrire une fraction comme la somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1. Il faut veiller à donner du sens aux écritures, en s'appuyant sur des situations de partage permettant d'interpréter le quotient et le reste. Il est nécessaire d'expliquer que le reste correspond à une partie de l'unité, qui s'exprime sous forme de fraction. Une attention particulière doit être portée au passage d'une fraction supérieure à 1 à son écriture sous la forme « entier + fraction », en lien avec les situations proposées.

Objectif de la séance

Utiliser la division euclidienne pour écrire une fraction comme la somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1.

📋 Matériel de la séance

- Correction des exercices 8 et 9 à imprimer
- 📖 Manuel p. 103
- Ressources numériques à projeter

1 Échauffement

👤 Individuel ⌚ 4 min

📖 Demander aux élèves de reprendre l'exercice 2 du manuel et d'écrire la fraction unique correspondant à chaque représentation.

2 Lancement de la séance

👥 Collectif ⌚ 1 min

Faire un rappel de la séance précédente.

« Aujourd'hui, nous allons de nouveau travailler avec les fractions et résoudre des situations de partage dans lesquelles l'utilisation de la division sera nécessaire pour la résolution. »

3 Mise en activité

👤 Individuel, puis 👥 collectif ⌚ 15 min

Faire réaliser l'exercice 7 du manuel dans le cahier d'exercices.

Lire à voix haute l'énoncé et faire verbaliser ce que l'on sait et ce que l'on cherche.

Ce que l'on sait : il y a 180 plateaux à préparer et il doit y avoir $\frac{1}{8}$ de camembert sur chaque plateau. Le traiteur coupe les camemberts en 8 parts égales.

Ce que l'on cherche : le nombre de camemberts nécessaires pour faire 180 parts.

Amener les élèves à verbaliser qu'il faut diviser 180 par 8, en utilisant la division posée pour plus d'efficacité. La représentation peut être évoquée pour comprendre la situation, mais la division posée permet un calcul plus efficace.

Poser la division au tableau en utilisant les termes dividende et diviseur.

Laisser trois minutes aux élèves pour poser et calculer la division dans leur cahier d'exercices.

Corriger collectivement. Leur faire verbaliser que 22 est le quotient et qu'il reste 4. Leur demander d'interpréter le reste.

Réponse attendue : ça veut dire que dans le dernier camembert partagé en 8, le traiteur n'aura besoin que de 4 parts.

Leur demander d'exprimer la fraction $\frac{180}{8}$ sous la forme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1 : $\frac{180}{8} = 22 + \frac{4}{8}$ (accepter $\frac{1}{2}$ si c'est proposé).

Lire collectivement la leçon « J'apprends » du manuel.

4 Exercices

👤 Individuel ⌚ 15 min

Faire réaliser les exercices 8 et 9 dans le cahier d'exercices.

Rappeler aux élèves la possibilité de se référer à la leçon et à l'« Exemple de résolution ».

Faire verbaliser le lien entre division euclidienne et écriture fractionnaire : le quotient correspond au nombre d'unités entières obtenues et le reste peut s'écrire sous la forme d'une fraction ayant le même dénominateur que le diviseur. Veiller à ce que les élèves comprennent que le reste ne disparaît pas, mais complète l'écriture du résultat.

Déposer la correction des exercices dans un espace accessible de la classe afin de permettre aux élèves de se corriger en autonomie après chaque exercice réalisé. Constituer, si nécessaire, une table d'appui pour accompagner les élèves ayant besoin d'un guidage supplémentaire dans l'analyse de leurs erreurs.

Différenciation

- Revenir à une situation de partage à l'aide de représentations (disques, bandes, collections) pour redonner du sens au quotient et au reste.
- Faire verbaliser les étapes : « Combien d'unités entières ? Que reste-t-il ? Comment peut-on l'écrire ? »
- Aider les élèves à identifier que le dénominateur de la fraction correspond au diviseur.
- Proposer un accompagnement renforcé pour distinguer la partie entière et la partie fractionnaire du résultat.
- Encourager les élèves les plus à l'aise à proposer plusieurs écritures fractionnaires équivalentes lorsque cela est possible.