

35 Comparer des fractions inférieures à 1

✚ Espace numérique
sur [LLS.fr/MCE2s35](https://lls.fr/MCE2s35)



Enjeu de l'apprentissage

Savoir comparer des fractions participe à la construction du nombre, et prépare à la compréhension des fractions décimales et nombres décimaux. L'utilisation de la demi-droite graduée fait écho aux évaluations nationales, dont l'exercice dédié est échoué par 50 % des élèves.



Prérequis des périodes 1 et 2

- Connaître les fractions équivalentes et fractions d'une bande unité
- Savoir placer des nombres sur une demi-droite graduée

Séquence 27

Séquence 35

Séquence 40

Séquence 48

Les fractions d'unité pour mesurer des longueurs

Additionner des fractions

Soustraire des fractions

Critères de réussite

- Comparer des fractions ayant le même dénominateur
- Trouver un dénominateur commun pour comparer des fractions
- Utiliser la demi-droite graduée pour comparer des fractions



Point didactique

Lors de cette séquence, les élèves vont réactiver leurs connaissances quant aux équivalences de fractions. L'utilisation de la demi-droite graduée est un moyen visuel supplémentaire pour comparer les fractions, mais participe aussi à faire comprendre aux élèves que les fractions sont des nombres et que, par conséquent, elles peuvent être placées sur une demi-droite graduée comme les nombres entiers qu'ils connaissent déjà. L'enseignant(e) veillera à bien insister sur la construction de cette demi-droite graduée avec écriture fractionnaire car elle est nouvelle pour les élèves. Au vu de la complexité des procédures, nous avons fait le choix de nous montrer très guidants durant cette séquence. D'autres temps de jeu (de type bataille des fractions) seront intéressants à mettre en œuvre.

SÉANCE 1

60 min

Rituel de numération

Individuel 10 min

Comparer des fractions de même dénominateur

Projeter la carte rituel P3-13 et faire résoudre le problème aux élèves. Corriger devant eux et faire expliciter les réponses.

Variable didactique

Faire résoudre le second problème aux élèves les plus rapides.

Problèmes du jour

Individuel 10 min

Multipliatif : recherche du tout

Au supermarché, les glaçons sont vendus par sacs de 50. Si j'achète 5 sacs, combien aurai-je de glaçons ?

Quelle situation correspond à l'énoncé ?

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

Apprentissage

40 min

Objectif de la séance

- Comparer des fractions de même dénominateur



Matériel de la séance

- Une grande affiche
- Fichier élève p. 78
- Ressource numérique à projeter

1 Lancement de la séance

Collectif 4 min

Faire rappeler qu'une fraction est une partie d'un tout divisé en un nombre de parts égales et peut aussi être utilisée pour mesurer une longueur. Rappeler les définitions des termes « numérateur » et « dénominateur ».

« Aujourd'hui, vous allez comparer des fractions. »



Comparer des fractions de même dénominateur.

2 Recherche et modelage : comparer des fractions

Collectif 8 min

Afin de rappeler ce que signifie « comparer deux nombres », faire réfléchir l'ensemble de la classe durant une minute, puis solliciter au moins deux élèves pour l'expliciter.

Réponse attendue : c'est dire lequel est le plus petit, le plus grand ou s'ils sont égaux. Faire rappeler, puis noter au tableau les signes « < », « > » et « = ».

« Nous allons faire la même chose avec des fractions. »



Projeter le diaporama « Fraction en disque ».

Sur chaque diapositive, deux représentations iconiques de fractions sont proposées. Les élèves nomment les fractions. Écrire leur nom en dessous. Ici, $\frac{3}{5}$ et $\frac{2}{5}$. Ensuite, les élèves les comparent en justifiant leur réponse.

« Chaque disque est partagé en cinq parts égales. Sur le premier disque, 3 parts sur 5 sont colorées, c'est $\frac{3}{5}$. Sur le second