

54 Additionner et soustraire des fractions de même dénominateur

Espace numérique
sur LLS.fr/MCE1s54

Séquence 23

Séquence 28

Séquence 54

Comprendre
les fractions
unitairesComprendre les
fractions inférieures
ou égales à 1

Critère de réussite

- Additionner et soustraire des fractions de même dénominateur



Enjeu de l'apprentissage

Les élèves apprennent à additionner et soustraire des fractions de même dénominateur, ce qui constitue une étape supplémentaire vers les calculs plus complexes avec les nombres rationnels.



Prérequis de CP et CE1

- Comprendre le sens de l'addition et de la soustraction
- Comprendre les fractions (séquences 23 et 28)



Point didactique

Avec des fractions ayant toutes le même dénominateur, les élèves peuvent simplement transférer leurs savoirs sur les sommes et différences de nombres entiers. Il est donc important de faire appel à des représentations de fractions et de faire expliciter les stratégies des élèves pour s'assurer que leurs calculs englobent l'ensemble du nombre qu'est la fraction et qu'ils sachent pourquoi on peut simplement additionner/soustraire les numérateurs. On appuiera sur le fait que l'addition et la soustraction sont deux opérations réciproques.



Matériel de la séance

- Une grande affiche
- Ressource numérique à projeter

1

Lancement de la séance



Collectif ⌚ 4 min

Afin de rappeler ce qu'est une fraction, faire réfléchir l'ensemble de la classe durant une minute, puis solliciter au moins deux élèves pour l'expliquer.

Réponse attendue : c'est une partie d'un tout partagé en parts égales.

« Aujourd'hui, nous allons apprendre à additionner des fractions de même dénominateur. »



Additionner des fractions
de même dénominateur.

2

Recherche : additionner deux fractions



Collectif et individuel ⌚ 6 min



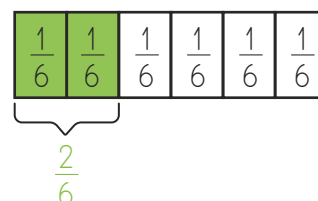
Projeter l'outil « Fractions ». Partager une bande en 6. « La bande blanche est l'unité. Pourquoi est-il marqué $\frac{1}{6}$ sur chaque part ? »

Réponse attendue : la bande a été partagée en 6 parts égales donc chaque part représente $\frac{1}{6}$ de la bande blanche.

Préciser qu'il y a six sixièmes dans la bande blanche.

« Quelle fraction est représentée par deux parts vertes ? Par trois parts vertes ? »

Réponse attendue : deux sixièmes et trois sixièmes.



Laisser l'outil projeté au tableau pour la situation-problème.

SÉANCE 1



60 min

Rituel de calcul



Individuel ⌚ 10 min

Les tables d'addition



Projeter et distribuer la carte rituel P5-1. Faire réaliser le plus de calculs possible.

Corriger devant les élèves et faire expliciter les réponses.

Problèmes du jour



Individuel ⌚ 10 min

Problème additif à deux étapes : recherche du tout

36 personnes sont dans un bus. 13 passagers montent, puis 20 passagers descendent. Combien de personnes y a-t-il dans le bus maintenant ?

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



40 min

Objectif de la séance

- Additionner des fractions de même dénominateur