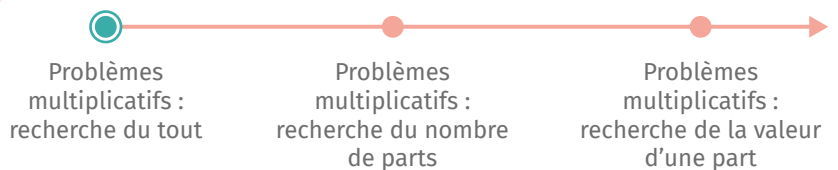


Problèmes multiplicatifs : recherche du tout



Critères de réussite

- Trouver la valeur d'un tout en multipliant le nombre de parts par la valeur de chaque part
- Résoudre des problèmes multiplicatifs à une étape

Enjeu de l'apprentissage

L'objectif est que les élèves trouvent facilement la valeur d'un tout à partir d'une quantité itérée d'objets : il s'agit de consolider la reconnaissance et l'utilisation de situations multiplicatives à la place des additions itérées.

Prérequis de la séquence 7

Le sens de la multiplication

Point didactique

Rappel des quatre étapes de résolution d'un problème : comprendre, modéliser, calculer et répondre. (programmes du BO du 31 octobre 2024)

Les problèmes étudiés durant cette séquence font appel à la compréhension par les élèves de situations relevant du champ multiplicatif. On peut y rechercher trois éléments différents :

- **la valeur du tout** : le produit final, la quantité obtenue après avoir multiplié un nombre de parts équivalentes par un nombre ;
- **le nombre de parts** : la quantité de parts identiques composant le tout ;
- **la valeur d'une part** : la quantité d'éléments contenus dans une part.

La modélisation en barres est un appui de qualité permettant aux élèves de visualiser les différentes situations possibles et ainsi trouver quel élément est recherché, avant de réaliser un calcul, puis de répondre à la question posée.

SÉANCE 1

35 min

Objectifs de la séance

- Comprendre et modéliser la recherche de la valeur d'un tout en connaissant le nombre de parts et leur valeur
- Installer une situation-problème de référence

Matériel de la séance

- Une grande affiche
- Fichier élève p. 154
- Ressource numérique à projeter

1 Lancement de la séance

Collectif 3 min

« Aujourd'hui, nous allons apprendre à résoudre des problèmes dans lesquels on veut trouver une quantité totale d'objets. »



Résoudre des problèmes multiplicatifs de recherche du tout.

2 Découverte de la situation-problème de référence

Collectif 5 min

Projeter l'animation « Problèmes multiplicatifs : recherche du tout ».

Situation-problème de référence

Un élève veut fabriquer 8 tours de 4 cubes chacune. Cherche combien de cubes il lui faut pour fabriquer toutes ces tours.

Amener les élèves à reformuler le problème : « Pour que tout le monde comprenne bien, vous allez raconter à un autre élève l'histoire de ce problème. »

Permettre aux élèves d'échanger à deux, puis interroger quelques binômes.

Exercice intercalaire : Que cherche-t-on ?

- La quantité totale de cubes dans les 8 tours.
- ▲ Le nombre de cubes dans une tour.
- Le nombre de tours comportant 4 cubes.

Valider en mentionnant la réponse correcte.

3 Phase de recherche

Individuel et en binômes 8 min

Projeter la page 154 du fichier et donner les consignes.