

Problèmes inventés

L'objectif est d'observer collectivement au moins deux énoncés produits et d'en questionner la viabilité selon des critères précis : « *En lisant cet énoncé, ai-je : compris la situation ? compris ce qu'il fallait chercher ? pu trouver les opérations nécessaires à la résolution du problème ?* »

Animer l'échange entre l'élève concepteur qui devra expliquer son processus et l'élève chercheur qui devra indiquer ce qui a été facilitant ou bloquant pour lui, l'enjeu étant, finalement, d'obtenir un énoncé viable pouvant à la fois être résolu et correspondre à une modélisation.

4 Institutionnalisation

 Collectif  5 min

Synthétiser le processus de conception en faisant émerger les points-clés, en s'appuyant sur l'énoncé formalisé en étape 3.

« *Pour concevoir un problème* (de comparaison multiplicative), *qui correspond à cet affichage de référence* (montrer les modélisations construites en résolution de problème « Problèmes de comparaison multiplicative » positive et négative), *on doit faire chercher une quantité finale, plusieurs fois plus*

grande/plus petite qu'une quantité initiale. Il faut définir une situation réelle permettant de faire chercher ces éléments et s'assurer que la situation permette bien de réaliser une multiplication ou une division. »

5 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 : inventer et résoudre des problèmes dans lesquels on cherche une quantité finale plusieurs fois plus grande/plus petite que la quantité de départ.

• Bilan de l'apprentissage

Les élèves complètent oralement ou dans leur cahier d'apprentissage l'affirmation suivante : « Pour inventer un problème, je dois... »



Résolution de problèmes

Problèmes « en plein air »

 Espace numérique
sur [LLS.fr/MCE2pb12](https://lls.fr/MCE2pb12)

Critères de réussite

- Explorer la résolution de problèmes de comparaison multiplicative « en plein air » pour donner du sens et ancrer les mathématiques dans la vie quotidienne des élèves
- Reconnaître et résoudre différents types de problèmes de comparaison multiplicative



Enjeu de l'apprentissage

L'objectif est de réviser les types de problèmes vus durant la période et de leur donner du sens en ancrant les mathématiques dans le réel et le contexte familial des élèves.



Prérequis de CE1

- Connaître les problèmes de comparaison multiplicative
- Comprendre les notions de comparaison positive, négative, d'itération et de partage
- Savoir multiplier
- Connaître les tables des multiplications



Point didactique

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

Afin que la séance soit vraiment profitable, on veillera à expliciter aux élèves le sens de cette séance « en plein air » en faisant le lien avec les précédentes séances de résolution de problèmes.



Matériel de la séance

- Les affiches des problèmes de comparaison multiplicative positive et négative
- Atelier n° 1 : 3 cerceaux de couleur différente et une réserve de 50 petits objets
- Atelier n° 3 : un cercle dessiné au sol avec un « 6 » écrit à l'intérieur et 12 poids (sacs de graines) ou balles lestées déposés à l'intérieur
- Atelier n° 4 : une marelle tracée au sol et 12 poids (sacs de graines) ou balles lestées à lancer disposés au hasard sur la marelle
- Ressource numérique à projeter

SÉANCE 1

 35 min

Objectifs de la séance

- Reconnaître et résoudre des problèmes de comparaison multiplicative positive ou négative
- Ancrer les problèmes dans le quotidien des élèves