

CM2-ACP26 - problèmes à plusieurs étapes (type III)

Objectif

Apprendre à lire un énoncé de problème complexe et à le décomposer afin d'identifier les différentes informations. De cette décomposition dépendront les différentes étapes de résolution.

Éclairage didactique

Il s'agit d'aider les élèves à « lire » des énoncés complexes. La difficulté de ces problèmes réside dans l'organisation des diverses informations qui ont besoin d'être rattachées entre elles et peuvent constituer autant de problèmes plus simples et même à une seule étape. Une fois les parties du problème isolées les unes par rapport aux autres, la résolution s'organisera autour de ces sous-parties.

C'est ce travail d'organisation que vise l'atelier présent.

Matériel

Une affiche par groupe.
Les problèmes à découper.
Les fiches-élèves * et **.

Déroulement

Distribuer des affiches aux différents groupes d'élèves. Afficher au tableau l'énoncé complet et les cartouches des sous-parties de l'énoncé.

Phase 1 : repérer les sous-parties du problème

Demander aux élèves de retrouver dans le texte de l'énoncé les différentes parties inscrites dans les capsules « informations ».

Ce travail se fait par groupes en utilisant l'affiche. On peut même leur demander de découper les énoncés avant de les colorier comme dans la consigne.

Phase 2 :

Faire travailler en groupes les élèves à partir des cartouches des sous parties de l'énoncé afin qu'ils comprennent ce que signifie chaque nombre en le reportant à la cartouche « informations » correspondante.

Phase 3 :

Distribuer ou afficher les questions les unes après les autres en demandant de systématiquement d'annoncer les informations ou résultats déjà trouvés qu'ils ont utilisés.

Mise en commun

Insister au cours des échanges sur l'importance de savoir à quelle sous-partie se réfère la question posée avant de calculer et de répondre à la question. Leur montrer qu'on peut ainsi réduire un problème complexe à plusieurs problèmes plus simples et indépendants.

Différenciation

Selon les performances des élèves et leurs besoins, on pourra varier la taille des nombres.

Pour les élèves *, on peut réduire le nombre de questions.

Pour les élèves **, si le temps le permet, il est possible de leur demander de faire les 2 problèmes (celui de la fiche * en plus de celui de la fiche **).

Les difficultés à anticiper dans la mise en œuvre de l'atelier**Des obstacles peuvent survenir au niveau :**

- De la compréhension des textes.
- Des relations qui existent entre les différentes sous-parties du problème.
- De la connaissance et de la signification d'un 1 mètre carré
- Des calculs à organiser.

Rôle de l'enseignant

Il s'agit de faire comprendre aux élèves que lorsque les énoncés de problème sont complexes, il faut les découper en sous-parties plus ou moins indépendantes et les résoudre séparément avant de vouloir résoudre l'ensemble du problème.

Prolongements de la séance

Il est vivement conseillé de proposer systématiquement chaque jour au moins 2 problèmes à résoudre pour que les élèves puissent réinvestir ce qu'ils ont abordé en ACP et s'entraîner.