

FICHE PEDAGOGIQUE Défi N°3 - CM2-6ème

Maths junior 2016-2017

Que des problèmes ...

Domaine : Nombres et calculs – Fractions et décimaux

Objectifs : Rédiger un énoncé de problème dont la résolution implique des fractions et des nombres décimaux en prélevant des données numériques à partir de supports variés.

Compétences :

- **Chercher** : prélever, organiser les informations nécessaires à la résolution de problèmes à partir de supports variés. Tester, essayer plusieurs pistes de résolution.
- **Représenter** : utiliser des outils pour présenter un problème. Produire et utiliser diverses représentations des fractions simples et des nombres décimaux.
- **Calculer** avec des nombres décimaux.
- **Communiquer** : utiliser progressivement un vocabulaire adéquat. Expliquer sa démarche ou son raisonnement, argumenter dans l'échange.

Difficultés possibles :

Certains élèves peuvent avoir des difficultés à :

- repérer les thèmes incompatibles avec le corpus de questions
- décider d'un thème (tableau 2) et inventer un énoncé (« une histoire ») en lien avec ce thème
- se rendre compte que certaines informations du tableau 3 sont incompatibles avec les questions et/ou avec le thème choisi

Par ailleurs, dans un premier temps, leurs énoncés appartiendront plutôt à une des catégories suivantes :

- des énoncés non pertinents : absence de question(s) ; manque de données ; réponse figurant dans l'énoncé
- des énoncés inintéressants : contexte « délirant » ; calculs trop simples
- des énoncés présentant des ambiguïtés pouvant amener plusieurs réponses : unités non précisées

Aides possibles :

- Trier des énoncés pour les regrouper par catégorie.
- Dans des manuels ou fichiers, chercher des énoncés appartenant à une catégorie donnée par l'enseignant.

Critères d'évaluation du défi :

1) L'énoncé est pertinent et complet :

- il y a quelque chose à chercher. C'est clairement indiqué dans une question ou une phrase injonctive
- il faut faire un (ou des) calcul(s) pour trouver la réponse
- toutes les données utiles pour chercher la réponse sont présentes.

2) La procédure suivie est explicitée : sur quels critères ont été faits les choix dans chaque tableau ? Comment la validité de l'énoncé a-t-elle été testée ?

Aide à la restitution (éléments devant apparaître et sur lesquels les correcteurs s'appuieront pour l'attribution des points liés à la démarche) :

- reformuler ce que l'on cherche : énoncer clairement ce qu'il va falloir trouver
- expliciter les informations recueillies dans chaque document
- expliciter les procédures employées pour dégager la réponse au défi
- annoncer les décisions prises : ce qui a été retenu parmi les propositions des élèves.

Concernant la trace écrite que vous nous faites parvenir, il n'est pas indispensable de faire rédiger la totalité de la trace aux élèves. Vous pouvez également utiliser la dictée à l'adulte, les enregistrements audio et vidéo.