

FRACTIONS ET DECIMAUX

SEANCE 7

Les fournitures

A partir d'un tarif présentant des articles vendus à l'unité et des articles vendus par lots de 10 ou par lots de 100, les enfants vont devoir calculer le montant de certaines commandes et le solde du compte après un achat.

OBJECTIFS :

- Donner du sens aux écritures à virgule dans un contexte différent de leur introduction
- Calculer des sommes et des différences de nombres décimaux, des produits d'un nombre décimal par un entier inférieur à 10 dans le contexte de la monnaie.
- Expliciter et justifier les procédures utilisées.
- Etendre l'emploi de la technique opératoire usuelle de la multiplication par un entier inférieur à 10 à l'ensemble des décimaux.

VARIABLES DIDACTIQUES :

- L'unité monétaire utilisée
- Le nombre de chiffres des parties décimales

MATERIEL :

Fiche 117 du fichier photocopiable ERMEL CM1 : une photocopie par binôme

DEROULEMENT

1) Calculer le montant d'une commande

Travail en binôme

Chaque binôme dispose d'un tarif

Etape 1

Le maître situe l'action dans un pays où la monnaie est la roupie, il s'assure de la compréhension du document en demandant le prix de quelques articles, il fait expliciter la signification des différents chiffres, puis il pose le problème suivant :

Une personne achète une boîte de 10 feutres et une boîte de 1000 trombones. Combien dépense-t-elle ?

Les résultats obtenus sont relevés et comparés au résultat donné par une calculatrice. Les procédures de calcul et les erreurs sont explicitées et analysées.

Le même déroulement est ensuite suivi avec le problème suivant : Une personne achète un marqueur, une règle plate et un cahier de 100 pages. Combien dépense-t-elle ?

Etape 2

Travail en binôme

Les enfants devront expliciter leurs calculs et formuler leurs résultats.

Une personne achète 6 gommes, 4 effaceurs et 8000 enveloppes. A combien lui reviennent les gommes, les effaceurs, les enveloppes et combien dépense-t-elle ?

Les résultats obtenus sont relevés et comparés à ceux donnés par une calculette. Les procédures de calculs et les erreurs sont explicitées et analysées.

Si la multiplication en colonne n'a pas été utilisée, on l'introduit pour compléter multiplicativement les additions de nombres égaux.

2) Passer une commande ne dépassant pas une somme donnée, chercher ce qu'il reste

Travail individuel ou en binôme.

Vous disposez de 150 roupies. Passez une commande puis cherchez le montant de ce qui vous reste.

Différents résultats obtenus sont relevés puis contrôlés en explicitant les procédures de calcul utilisées. Dans certains cas, le calcul du reste peut se faire mentalement, dans les autres cas, on utilise l'addition à trou ou la soustraction.

On peut recommencer avec d'autres sommes, on peut aussi demander de réaliser une commande d'un montant le plus proche possible d'une somme donnée