

Mise en situation:

Comparer le décimètre (nombres décimaux utilisés en mesures) et les fractions décimales.

$$0,1 = 1/10$$

Objectif : Passer d'une écriture à l'autre.

Déroulement : penser à systématiser pour les fractions usitées (ex : $\frac{1}{4} = 0,25$)

Effectuer beaucoup de manipulations en calcul mental.

Les nombres décimaux.

Objectif général : compléter le système de numération utilisé jusqu'alors.

Objectifs spécifiques :

Situer les dixièmes

Situer les centièmes dans le tableau de décomposition de numération arabe.

Situer les millièmes

Lire et écrire des nombres décimaux.

Comparer des nombres décimaux.

Encadrer, classer par ordre, ranger.

Effectuer des opérations sur les décimaux.

Addition et soustraction.

Multiplication d'un décimal par un entier : plusieurs approches possibles.

$$3,2 \times 4 \quad \text{addition : } 3,2 + 3,2 + 3,2 + 3,2$$

$$\text{ou } (3 \times 4) + (2/10 \times 4)$$

$$3,2 \times 10 \text{ puis } 32 \times 4 \text{ et } 128 : 10$$

Multiplication de nombres décimaux :

$$13,4 \times 0,2$$

$$13,4 \times 2 \text{ puis } 26,8 : 10$$

$$\text{ou } 13,4 \times 10 \text{ et } 0,2 \times 10 \text{ puis } 268 : 100$$

Dans tous les cas ne pas oublier de faire un calcul approché préalable.

Le principe des zéros qui peuvent s'enlever derrière la virgule se met en évidence en effectuant les calculs simultanément par l'opération posée et en utilisant la calculatrice.