

Les nombres entiers et décimaux : la séquence

Déroulé, objectifs et écueils. Quatre séances de 55 minutes.

Quatre séances de 55 minutes, conformes au programme de mathématiques du cycle 3 (arrêté du 10 avril 2025), section « Sixième ». Deux nouveautés par rapport au CM2 : le **produit de deux décimaux** - le CM2 ne multipliait que par un entier ou par 10, 100, 1 000 - et le **contrôle par ordre de grandeur**, désormais exigé.

Les attendus du programme

- Reconnaître un nombre décimal. Repérer un nombre décimal sur une demi-droite graduée.
- Comparer deux nombres décimaux. Ordonner une liste de nombres décimaux.
- Additionner et soustraire des nombres décimaux. Calculer le produit de deux nombres décimaux.
- Contrôler les résultats à l'aide d'ordres de grandeur.

Vue d'ensemble

Séance	Durée	Ce qu'on y fait
Lire et placer les décimaux	55 min	Partie entière, rangs décimaux, demi-droite graduée.
Comparer sans se tromper	55 min	Comparaison rang par rang, et l'idée fausse du plus long.
Les quatre opérations	55 min	Addition, soustraction, puis produit de deux décimaux.
Contrôler. Bilan et évaluation	55 min	Les ordres de grandeur comme réflexe, puis évaluation.

Le détail des séances

1. Lire et placer les décimaux

Objectif : Reconnaître et placer un nombre décimal.

Déroulé : Placement de décimaux sur une demi-droite graduée tracée au tableau, d'abord avec un pas de 1, puis de 0,1. Les élèves découvrent qu'on peut toujours zoomer entre deux nombres. Trace écrite (partie 1).

Matériel : Demi-droites graduées à différents pas.

2. Comparer sans se tromper

Objectif : Comparer et ordonner des décimaux.

Déroulé : Confrontation volontaire : 3,45 et 3,5. Un vote de la classe fait apparaître l'idée fausse « plus de chiffres = plus grand ». La méthode rang par rang se construit pour la défaire. Trace écrite (partie 2).

Matériel : Listes de décimaux à ordonner.

3. Les quatre opérations

Objectif : Calculer avec des décimaux.

Déroulé : Rappel de l'alignement des virgules. Puis la multiplication : les élèves calculent d'abord sans virgule et cherchent eux-mêmes où la placer, en s'aidant d'un ordre de grandeur. La règle sort de cette recherche. Trace écrite (parties 3 et 4).

Matériel : Calculs posés, cahier de brouillon.

4. Contrôler. Bilan et évaluation

Objectif : Contrôler un résultat par un ordre de grandeur.

Déroulé : Une série de calculs accompagnés de résultats, dont la moitié sont faux d'un facteur 10 ou 100. Les élèves doivent les repérer SANS poser l'opération. L'ordre de grandeur devient alors un outil, pas une formalité. Fiche d'exercices, puis évaluation.

Matériel : Série de calculs avec résultats à valider, la fiche et l'évaluation.

Ce qui n'est pas au programme à ce niveau

Croire que le nombre avec le plus de chiffres est le plus grand. C'est l'idée fausse centrale sur les décimaux, et elle se défait par la comparaison rang par rang.

Aligner les chiffres de droite au lieu des virgules dans une addition.

Appliquer la règle de la virgule sans comprendre. L'ordre de grandeur permet de vérifier le placement, et c'est pour cela que le programme l'exige.

Refaire le CM2. La multiplication d'un décimal par un entier ou par 10, 100, 1 000 y était déjà : la nouveauté de la 6e est le produit de DEUX décimaux.

Oublier qu'un entier est un décimal. 7 et 7,0 sont le même nombre.

La leçon du cahier devient un quiz

Une photo du cours, et l'application en tire fiches et questions.
cameleo-studio.com

Tester gratuitement



Scannez ici