

Fiche pédagogique

Matière : Mathématiques

Niveau : 1^{ère} année collégiale

Titre de la leçon : Les opérations sur les nombres décimaux

1. Compétences visées

- Savoir effectuer les quatre opérations (+ , - , × , ÷) sur les nombres décimaux.
- Vérifier la vraisemblance d'un résultat en fonction du contexte.
- Développer la capacité à utiliser les opérations dans la résolution de problèmes de la vie courante.

2. Objectifs pédagogiques

À la fin de la séance, l'élève sera capable de :

1. Poser et effectuer correctement une addition ou une soustraction de nombres décimaux.
2. Poser et effectuer une multiplication de nombres décimaux.
3. Effectuer une division d'un nombre décimal par un entier ou un décimal (cas simple).
4. Appliquer ces opérations dans des situations concrètes (mesures, monnaie, prix, distances...).

3. Prérequis

- Connaissance des nombres décimaux (lecture, écriture, comparaison).
- Maîtrise des opérations sur les entiers naturels.

4. Déroulement de la séance

Phase 1 : Mise en situation (10 min)

Exemple : « Un cahier coûte 12,75 dh et un stylo coûte 5,40 dh. Quel est le prix total ? »

Phase 2 : Construction des savoirs (60 min)

- Addition et soustraction (15 min)
- Multiplication (20 min)
- Division (25 min)

Phase 3 : Application et entraînement (30 min)

- Exercices de calcul posé et mental.
- Problèmes contextualisés (achats, distances, partages...).

Phase 4 : Institutionnalisation et synthèse (10 min)

- Rappel des règles d'alignement et des méthodes de calcul.

Phase 5 : Évaluation (10 min)

Exercices :

1. $(45,7 + 12,35) - 20,4$
2. $3,25 \times 2,4$
3. $18,9 \div 0,3$

5. Remédiation et prolongement

- Remédiation : exercices supplémentaires pour les élèves en difficulté.
- Prolongement : utilisation de la calculatrice pour vérifier les résultats.

- Application dans d'autres disciplines (physique, SVT, technologie).