

Séance pédagogique CM2 : Diviser un nombre décimal par un nombre entier $\div$

Objectifs de la séance

- **Comprendre** le principe de la division d'un nombre décimal par un nombre entier.
- **Savoir** placer la virgule au bon moment dans le quotient.
- **Être capable** d'appliquer la technique de la division posée pour ce type de calcul.
- **S'exercer** à diviser jusqu'à un nombre exact ou en s'arrêtant à deux décimales.

Durée et Matériel

- **Durée** : Environ 45 minutes.
 - **Matériel** :
 - Tableau ou vidéoprojecteur.
 - Feutres ou craies.
 - Des fiches avec des divisions posées à compléter.
 - Un grand cahier de brouillon ou ardoise pour les élèves.
-

Déroulement de la séance

1. Phase de découverte (10 min) □

- **Le déclencheur** : Posez un problème simple aux élèves. "J'ai une ficelle de 7,5 mètres et je veux la couper en 3 morceaux égaux. Quelle sera la longueur de chaque morceau ?"
 - **L'échange** : Demandez-leur comment ils peuvent résoudre ce problème. Guidez-les pour qu'ils comprennent qu'il faut faire une division : $7,5 : 3$. Expliquez qu'on ne peut pas simplement diviser les nombres comme d'habitude à cause de la virgule.
-

2. Phase de construction de la règle (15 min) □

- **La technique de la division posée** : Formalisez la règle.
 - Dessinez la division posée de $7,5 : 3$ au tableau.
- 1. **Commencez par la partie entière** : $7 : 3$. 3 rentre 2 fois dans 7 (car $3 \times 2 = 6$). On écrit 2 dans le quotient. Le reste est 1 ($7 - 6$).
- 2. **Passez à la partie décimale** : Pour continuer la division, on "descend" le chiffre 5. Mais avant, il faut franchir la virgule. C'est le moment de la placer dans le quotient ! On met une virgule après le 2.
- 3. **Continuez la division** : On a maintenant 15 à diviser. $15 : 3$. 3 rentre 5 fois dans 15. On écrit 5 dans le quotient, après la virgule. Le reste est 0 ($15 - 15$).

- Dites-leur que la réponse est 2,5. Chaque morceau de ficelle fait 2,5 mètres.
 - Réalisez un deuxième exemple ensemble au tableau, par exemple $12,8 : 4$, en insistant bien sur le moment où l'on place la virgule.
-

3. Phase d'application guidée (15 min) □

- **Activité 1 : Le maître des divisions**
 - Donnez une série de divisions aux élèves. Ils doivent les poser sur leur cahier de brouillon ou leur ardoise.
 - *Exemples* : $9,6 : 3$; $10,5 : 5$; $25,2 : 6$.
 - **Activité 2 : Le jeu du problème**
 - Proposez des problèmes simples à résoudre.
 - *Exemple* : "Lucie achète 4 stylos qui coûtent en tout 6,40 €. Combien coûte un stylo ?"
 - **Activité 3 : Le défi du reste**
 - Donnez une division qui ne tombe pas juste, par exemple $10 : 4$. Montrez qu'il faut ajouter des zéros après la virgule pour continuer. La solution est 2,5.
-

4. Trace écrite (5 min) ✍

- Les élèves recopient ou collent la leçon suivante dans leur cahier de leçons :

<https://i-profs.fr/Fiches/cm2/numeration-calcul/cm2-trace-ecrite-division-dividende-decimal.php>

Exercices (pour la prochaine séance)

<https://i-profs.fr/Fiches/cm2/numeration-calcul/cm2-exercices-division-dividende-decimal.php>