

30 Division euclidienne

Séance 2

50 min

Espace numérique sur [LLS.fr/MCM1s30](https://lls.fr/MCM1s30)

Point de vigilance didactique

Il s'agit ici de consolider la technique de la division posée en la mobilisant dans des situations variées. Il faut amener les élèves à relier le calcul posé à la situation afin d'interpréter le quotient comme le nombre de parts obtenues, et le reste comme ce qui ne peut pas être réparti. Il est également nécessaire d'accompagner la compréhension du fonctionnement de l'algorithme, notamment en amenant les élèves à anticiper le nombre de chiffres du quotient et à vérifier la cohérence de leurs résultats. Une attention particulière doit être portée à la justification des réponses, afin d'éviter une utilisation mécanique de la procédure.

Objectif de la séance

Consolider la technique de la division posée et l'utiliser dans des situations variées, en interprétant le quotient et le reste.

Matériel de la séance

- Correction des exercices 4, 5 et 6 à imprimer
- Manuel p. 100
- Ressources numériques à projeter

1 Échauffement

Individuel 5 min

Les blocs 2 et 3 des exercices « Je mobilise mes connaissances » du manuel peuvent être donnés à faire en amont de la séance. Ces exercices permettent d'activer les relations entre multiplication et division, nécessaires pour aborder la division posée.

2 Lancement de la séance

Collectif 10 min

Faire un rappel de la séance précédente à partir de la lecture de l'« Exemple de résolution » du manuel.

Insister sur les étapes à respecter :

- chercher le nombre de chiffres au quotient ;
- calculer le quotient ;
- vérifier son calcul.

Fermer les manuels et demander aux élèves de poser $1946 \div 3$, puis de contrôler leur résolution avec la leçon « J'apprends ».

3 Mise en activité

Individuel 10 min

Faire réaliser l'exercice 3 du manuel dans le cahier d'exercices. Laisser les élèves travailler seuls quelques minutes, puis interroger : « *Que sait-on ? Que cherche-t-on ?* » Faire verbaliser que le dividende est 74, le diviseur 3 (Tara et ses deux amis), et que le quotient aura 2 chiffres.

Faire verbaliser le lien entre le nombre de chiffres du quotient et l'ordre de grandeur du résultat afin d'aider les élèves à anticiper la valeur approximative du quotient avant de commencer la division et à contrôler ensuite la cohérence de leur résultat.

Laisser de nouveau les élèves résoudre la division posée puis corriger collectivement. Bien verbaliser chaque étape de la même manière que dans la leçon du manuel en résolvant la division au tableau.

S'assurer que le reste est plus petit que le diviseur, vérifier le calcul et produire une phrase de réponse.

Double niveau

Les élèves de CM2 ayant déjà travaillé la division euclidienne, ils peuvent être sollicités pour verbaliser certaines étapes de la procédure ou expliciter leurs stratégies de vérification. Cette organisation peut favoriser les échanges mathématiques et permettre aux élèves de CM1 de consolider progressivement leur compréhension de la technique opératoire.



4 Exercices d'appropriation

Individuel 15 min

Demander aux élèves de réaliser, au choix, le problème **a.**, **b.** ou **c.** de l'exercice 4, l'exercice 6 et au moins deux divisions de l'exercice 5.

Pour les problèmes, demander la rédaction d'une phrase de réponse. Autoriser l'utilisation de la table de Pythagore disponible à la fin du manuel.

À chaque exercice terminé, les élèves consultent en autonomie la correction laissée à leur disposition dans la classe. Ceux qui se sont trompés échangent avec l'enseignant(e) pour essayer de comprendre leur erreur.

Apporter son aide aux élèves en difficulté. Prévoir de constituer un groupe de besoin, si nécessaire.

Différenciation

- Aider les élèves à repérer les informations utiles dans l'énoncé avant de poser la division.
- Faire verbaliser ce que représentent le quotient et le reste dans la situation.
- Accompagner les élèves dans le choix de l'unité de la réponse et dans la rédaction de la phrase-réponse.

Point de vigilance didactique

- Exercice 4 **b.** : attirer l'attention sur la conversion préalable de l'unité. 2 m doit être exprimé 200 cm avant la division.
- Exercice 6 : veiller à ce que la réponse soit ajustée à la situation et formulée en contexte (nombre total de jours nécessaires), afin d'éviter une réponse limitée au résultat du calcul.

Les plus rapides peuvent réaliser un problème et le défi de Méli.