

Distribuer le document « Tableaux de l'exercice 5 » à compléter.

Circuler pour veiller à la bonne compréhension de la consigne et pour aider les élèves en difficulté.

La difficulté principale tient à la mise en relation entre les informations du tableau et la demi-droite graduée. Certains élèves risquent de compléter les valeurs sans utiliser les nombres repères ou de confondre graduations et intervalles. Amener les élèves à repérer les valeurs connues, puis à calculer l'écart entre ces nombres et à observer combien d'intervalles le partagent. Faire expliciter les procédures utilisées et encourager l'usage des faits numériques (moitiés, doubles, additions ou soustractions). Une erreur fréquente consiste à compter les graduations plutôt que les intervalles ou à compléter les cases par tâtonnement. Pour remédier à ces difficultés, faire matérialiser les intervalles sur la demi-droite et guider le raisonnement par des questions :

« Quels nombres connaît-on ? Quel est l'écart entre eux ? Combien d'intervalles le partagent ? »

Une fois la valeur d'un intervalle trouvée, encourager les élèves à l'utiliser pour compléter progressivement les autres graduations.

Les élèves les plus rapides pourront réaliser les énigmes de Méli du manuel.

6 Métacognition

Individuel, puis collectif 5 min

Demander aux élèves : « Que retenez-vous de cette séance ? Qu'avez-vous appris ou compris qui pourra vous être utile ensuite ? »

Les élèves peuvent répondre par écrit dans leur cahier d'exercices. Proposer à des élèves de verbaliser ce qu'ils ont noté. Appuyer les points importants.

7 Institutionnalisation

Collectif 5 min

Formaliser avec les élèves une trace écrite synthétique, à copier dans le cahier de leçons et pouvant servir d'affichage de référence dans la classe.

Voici ce qu'il faut retenir

Pour placer un nombre ou déterminer la valeur d'un point sur une demi-droite graduée :

- on s'appuie sur les nombres déjà connus ;
- on peut calculer des écarts entre les nombres ;
- on peut utiliser des relations entre les nombres (double, moitié, addition, soustraction) ;
- il est parfois nécessaire de procéder en plusieurs étapes pour trouver la valeur recherchée.

Calcul mental

J'entre au CM1 20 min

Espace numérique sur LLS.fr/MCM1Revisions



Matériel de la séance

- Une fiche de calcul par élève, à imprimer
- Ressources numériques à projeter

Objectif de la séance

Multiplier ou diviser un nombre entier par 10 ou par 100 en utilisant les unités de numération.

1 Lancement de l'atelier

Collectif 2 min

Les élèves s'entraînent à mobiliser une stratégie de calcul qui s'appuie sur la connaissance des rangs des unités de numération dans l'écriture des nombres en chiffres. En particulier, ils revoient que lors d'une multiplication par 10 (respectivement par 100), les unités deviennent des dizaines (respectivement des centaines) et inversement lors d'une division.

« Aujourd'hui, vous allez vous entraîner à calculer rapidement le résultat d'une multiplication ou d'une division par 10 ou par 100. »

2 Calcul rapide

Individuel 5 min, chronométré

Distribuer une fiche de calcul à chaque élève.

Les élèves réalisent le plus grand nombre de calculs possible en cinq minutes.

3 Correction et régulation

Collectif 8 min



Projeter le diaporama de la correction.

Les réponses sont discutées si nécessaire. Le tableau de numération est affiché ainsi que l'outil glisse-nombre si nécessaire.

4 Métacognition

Individuel, puis collectif 5 min

Proposer aux élèves de revenir sur le travail réalisé au cours de la séance : « Que retenez-vous de cette séance ? À votre avis, qu'est-ce qui pourra vous être utile une autre fois en calcul ? Comment expliqueriez-vous comment calculer rapidement une multiplication ou une division par 10 ou par 100 à un camarade qui n'aurait pas assisté à la séance aujourd'hui ? »

Les élèves volontaires prennent la parole. Mettre en avant la mobilisation du vocabulaire et des concepts liés à la numération (nom des unités de numération, valeurs relatives et position).