

produit de deux nombres est égal au produit de la moitié de l'un par le double de l'autre. » On la retrouve aussi dans $32 \times 25 = 16 \times 50 = 8 \times 100$.

- Procédure n° 4 : $16 \times 0,25 = 16 \times 25$ centièmes, soit $4 \times 4 \times 25$ centièmes = 4×100 centièmes = 4 unités = 4.
- Procédure n° 5 : voir 0,25 comme le quart de 1, et 16 comme le quadruple de 4. Cette procédure se généralise sous la forme : « *Le produit de deux nombres est égal au produit du quart de l'un par le quadruple de l'autre.* » On la retrouve aussi dans $32 \times 25 = 8 \times 100$.

6 Entraînement et régulation

 Individuel ou  en binômes  10 min

Faire réaliser les exercices du manuel dans le cahier d'exercices.

Proposer des parcours ou panacher selon les besoins et les habiletés des élèves.

- **Parcours 1 – compensation** : exercice 1 (ajouter ou soustraire un nombre dont le chiffre des unités est 9), exercice 5 (multiplier par 5 ou 50 revient à prendre la moitié du produit par 10 ou 100) ou exercice 7.
- **Parcours 2 – numération** : exercice 2 (position) et exercice 6 (travailler avec des unités de centièmes, de dixièmes et les convertir).
- **Parcours 3 – décomposition** : exercice 3 (décomposition multiplicative) et exercice 7 (pour soustraire 190, je peux faire $190 + 10 = 200$, donc retirer 200, puis ajouter 10).

Ne pas hésiter à ponctuer le temps de travail individuel de partage de procédures au tableau pour élucider des difficultés repérées en circulant.

7 Métacognition

 Individuel, puis  collectif  10 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 noter une ou plusieurs stratégies dans leur recueil de stratégies. Proposer à des élèves de verbaliser ce qu'ils ont noté. Appuyer les points importants.

8 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 calculer mentalement, on utilise des procédures qui s'appuient sur des résultats mémorisés, sur les règles d'écriture des nombres en chiffres et sur les propriétés des nombres et des opérations.

Par exemple : $16 \times 0,25 = 4 \times 4 \times 0,25 = 4 \times 1 = 4$.

9 Mesurer avec des fractions

Consolider ses acquis  20 min

 Espace numérique sur [LLS.fr/MCM2s9](https://lls.fr/MCM2s9)



Matériel de la séance

- Une bande-unité bleue par élève, à imprimer
- Des calques correctifs
-  Manuel p. 35

Objectif de la séance

Construire des segments correspondant à des sommes de longueurs exprimées en unités et fractions d'unité.

1 Lancement de l'atelier



Collectif  1 min

Présentation du but aux élèves : s'entraîner à utiliser ce qui a été appris.

2 Proposition des parcours de réussite



Individuel  15 min

« *Vous allez faire l'exercice 6 du manuel dans votre cahier d'exercices. À chaque fois que vous aurez construit deux segments, vous vérifierez leur longueur à l'aide des calques correctifs.* »

 Lire l'énoncé à voix haute et faire reformuler la consigne. Placer ensuite les calques correctifs à plusieurs endroits dans la classe.

Prévoir de constituer un groupe de besoin pour aider les élèves les plus fragiles. Construire avec eux en verbalisant toutes les étapes de construction. Si besoin, s'appuyer sur l'exemple de résolution du manuel.

Erreurs fréquentes et pistes de remédiation :

- oublier l'unité – faire tracer et verbaliser 1 U comme référence ;
- tracer des segments séparés (pas une somme) – insister sur « on ajoute à la suite » (tracé continu) ;
- fraction mal comprise ($\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, etc.) – faire partager concrètement l'unité (plier/découper) ;
- subdivision imprécise ($\frac{1}{8}$, $\frac{3}{8}$, etc.) – guider une méthode de découpage (en 2, puis 2, etc.).

3 Métacognition



Individuel  4 min

Demander aux élèves de se remémorer le travail réalisé : « *Je vous propose maintenant de prendre le temps de passer en revue les exercices réalisés dans l'atelier, d'identifier ceux que vous avez compris et ceux qui sont encore difficiles pour vous.* »