

Mettre ensuite en commun les analyses en demandant aux élèves d'expliciter leurs justifications et de proposer une correction argumentée pour chaque production.

5 Entraînement

Individuel, puis en binômes 10 min

Faire résoudre le problème 3 du manuel dans le cahier d'exercices.

Les élèves rédigent toutes les étapes de leur résolution dans un objectif de communication à autrui. Ils échangent ensuite leur travail avec un camarade, qui utilise la grille d'aide à la résolution pour analyser la démarche proposée.

À l'oral, au sein du binôme, ils confrontent leurs analyses afin :

- d'identifier les éventuelles erreurs ;
- de proposer des améliorations ;
- de valider différentes procédures si elles sont correctes.

Circuler pour accompagner les échanges et aider les élèves à justifier leurs choix en s'appuyant sur les critères de la grille.

Corriger individuellement. Les erreurs éventuelles pourront être reprises et analysées lors de l'atelier qui suivra.

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 ou coller la « grille d'aide à la résolution ».

Voici ce qu'il faut retenir

Pour résoudre efficacement un problème, il est important de vérifier si :

- les étapes nécessaires sont identifiées ;
- toutes les données utiles sont utilisées ;
- les calculs sont bien choisis et corrects ;
- le résultat est vraisemblable ;
- la phrase réponse répond bien à la question.

Cette grille est un outil qui permet de prendre du recul sur son travail, de repérer ses erreurs et d'améliorer sa résolution.

Préciser aux élèves que cette grille servira à nouveau lors de prochaines résolutions de problèmes à étapes.

1 Défi calcul

Consolider ses acquis 20 min

Espace numérique sur [LLS.fr/MCM1s1](https://lls.fr/MCM1s1)



Matériel de la séance

- > Le recueil de stratégies
- > Un document « Procédures à compléter » par binôme, à imprimer
- > Ressources numériques à projeter

Objectif de la séance

Enrichir le répertoire des stratégies de calcul.

1 Lancement de l'atelier

Collectif 2 min

Présentation du but aux élèves : « *Aujourd'hui, vous allez rejouer au jeu du nombre-cible en comptant les points.* »

2 Recherche

Individuel 2 min



Projeter l'image « Nombre-cible 245 ».

« *Vous avez deux minutes pour chercher à atteindre le nombre-cible à l'aide des nombres-utiles.* »

3 Travail en binôme

En binômes 6 min

Distribuer le document « Procédures à compléter » à chaque binôme.

« *À partir des opérations qui vous sont proposées, retrouvez les premières étapes qui permettent d'atteindre le nombre-cible.* »

4 Régulation

Collectif 5 min

Faire un bilan des procédures mobilisées en accompagnant la verbalisation des élèves.

En particulier, revenir sur les trois décompositions de $240 = 80 \times 3 = 30 \times 8 = 24 \times 10$ qui découlent toutes de la décomposition en produit de facteurs et de l'associativité. Faire expliciter les multiples de 25 (en particulier $25 \times 8 = 25 \times 4 \times 2 = 200$) et de 15 ($15 \times 8 = 15 \times 4 \times 2 = 120$), ainsi que l'utilisation de $49 \times 5 = 50 \times 5 - 5$.

5 Métacognition

Individuel, puis collectif 5 min

Proposer aux élèves de revenir sur leur activité : « *Je vous propose maintenant de prendre le temps de revenir sur votre activité quand vous avez dû calculer. Comment avez-vous fait ? Qu'avez-vous utilisé ? Y a-t-il des stratégies qui peuvent être utiles d'autres fois pour calculer efficacement ?* »

Faire verbaliser les élèves qui le souhaitent pour expliciter leurs choix et les relations entre les nombres.

Leur proposer ensuite d'inscrire une ou plusieurs stratégies dans leur recueil.