



Activités entremêlées

Séance

55 min



Enjeux et objectifs de la séquence

- Aider l'élève à identifier les techniques efficaces et à mémoriser des résultats.
- Coopérer dans une organisation de type « puzzle ».
- Expliquer ses démarches et apprendre avec des pairs.



Prérequis

L'ensemble des notions vues au cours de la période est mobilisé lors des séances d'activités entremêlées.

➔ Espace numérique sur [LLS.fr/MCM1SAE3](https://lls.fr/MCM1SAE3)



Point de vigilance didactique

La disponibilité des connaissances en situation de résolution de problèmes dépend notamment de leur fréquentation et de leur usage dans des situations plus spécifiques. L'entremêlement et l'espacement visent à empêcher l'effacement des notions de la mémoire des élèves. En espaçant les séances de test et en entremêlant le travail des connaissances et l'utilisation des techniques, on vise à ce que les élèves puissent en faire un usage spontané dans des situations idoines.

Objectif de la séance

Mémoriser et consolider ses compétences en coopérant au sein d'une organisation de type « puzzle ».



Matériel de la séance

- Un document « Support de travail » par groupe, à imprimer
- Une fiche de travail par élève, à imprimer
- Un document « Test n° 6 » par élève, à imprimer
- Ressources numériques à projeter

1 Lancement de la séance

Collectif 5 min

Rappel de la démarche : « Aujourd'hui, vous allez devenir des experts dans différents domaines des mathématiques : la lecture de l'heure et le calcul des durées, l'utilisation des fractions, la division euclidienne et la connaissance des nombres décimaux. Vous devez coopérer au sein des groupes d'experts pour devenir capable de présenter clairement une méthode ou une technique de résolution efficace lors du regroupement puzzle. »

Constituer les groupes d'experts.

Chaque groupe deviendra expert dans un domaine travaillé :

- associer une fraction et sa représentation surfacique et utiliser les fractions pour partager ;
- lire l'heure, calculer une durée, déterminer une heure de début (ou de fin) ;
- interpréter l'écriture en ligne de la division euclidienne et connaître le vocabulaire spécifique ;
- associer l'écriture à virgule d'un nombre et sa décomposition à l'aide des fractions décimales (deux principes de la numération de position : décimal et positionnel).

Différenciation

Constituer des groupes hétérogènes de manière à assurer un bon fonctionnement de tous les groupes experts. Dans cette première phase, une partie des élèves est sélectionnée de manière à travailler une compétence à renforcer, de manière ciblée. L'entraide et l'explicitation d'un nouvel exemple de résolution doivent les conduire à réussir et à s'approprier une technique pour répondre efficacement. Des élèves peuvent avoir un rôle de tuteur lors de cette phase et être choisis pour faciliter la compréhension au sein du groupe.

2 Travail en groupes d'experts

Par groupes 15 min

Chaque groupe reçoit un document « Support de travail » spécifique, avec des exercices adaptés et une consigne de restitution : préparer une explication claire ainsi qu'un exemple simple à présenter aux autres lors du prochain regroupement. Distribuer également une fiche de travail individuelle par élève. Présenter à nouveau le protocole ainsi que les attendus : « Dans chaque groupe, vous devez commencer par lire l'objectif et discuter toutes et tous ensemble de l'exemple de résolution. Ensuite, il y a des exemples à réaliser individuellement. Puis vous échangez vos réponses et vous vous corrigez entre vous. Cette phase est importante puisque cela vous permet d'anticiper des difficultés lors du regroupement en groupe puzzle. Ensuite, vous devez préparer ensemble une explication avec un nouvel exemple à présenter aux membres du groupe puzzle. Vous devez pouvoir compter les un(e)s sur les autres pour progresser dans cette modalité de travail. »

À l'issue de ce temps de travail, chacun des élèves doit avoir noté ses réponses sur sa fiche de travail individuelle et doit pouvoir présenter son exemple au groupe puzzle.

Message à faire passer : « Pendant toute la durée du regroupement, il est important de compter sur les autres membres du groupe pour progresser et mieux comprendre. »



Point de vigilance didactique

Au sein de chaque sous-groupe, les élèves traitent des questions en lien avec deux à trois notions du programme. Cela rend le travail plutôt spécialisé dans chaque sous-groupe mais les élèves sont tout de même sollicités sur plusieurs sous-domaines (fraction partie-tout, fraction partage et numération décimale ont des points de convergence).

Accompagner l'élaboration de liens et de relations entre les sous-domaines. Faciliter l'identification des buts et des sous-buts lors de la résolution des tâches spécifiques. Exposer aux procédures efficaces en explicitant et en justifiant les manières de faire.