



ÉNIGME

- 10 PIÈCES -



Intentions pédagogiques

- ❖ Développer la logique
- ❖ Mettre en évidence le potentiel ludique des mathématiques
- ❖ Exécuter un partage en tenant compte des informations qui sont fournies.

Composantes de la compétence travaillées

- ❖ Cerner les éléments de la situation mathématique (C2)
- ❖ Mobiliser et appliquer des concepts et des processus appropriés à la situation (C2)
- ❖ Justifier des actions ou des énoncés en faisant appel à des concepts et à des processus mathématiques (C2)

Concepts utilisés

- ❖ Opérations arithmétiques (addition et soustraction)
- ❖ Dénombrement
- ❖ Division
- ❖ Manipulation d'argent

Ressources matérielles

- ❖ Vidéo de l'énigme
- ❖ Feuilles de papier
- ❖ Crayons
- ❖ Copies écrites de l'énigme (facultatif)
- ❖ Annexe 1

Niveau scolaire visé



Compétences travaillées



Champ mathématique concerné



Formule pédagogique suggérée



Temps requis

Environ 25 minutes



DÉROULEMENT SUGGÉRÉ



Étape 1 : Introduction (3 minutes)

Présenter la vidéo de l'énigme une première fois (www.semainedesmaths.ulaval.ca).

Une version écrite de l'énoncé de l'énigme se trouve dans la fiche solution de l'énigme. Si cela vous semble nécessaire, vous pouvez la projeter ou en distribuer des copies aux élèves.

Présenter la vidéo une deuxième fois pour permettre aux élèves de bien comprendre les informations.

Étape 2 : Trouver la solution (17 minutes)

Placer les élèves en dyades afin qu'ils cherchent la solution. Encourager les élèves à écrire tous les éléments d'information que donnent les affirmations.

Fournir l'annexe 1 afin qu'ils puissent découper les pièces de monnaie de l'énigme et les manipuler lors de la recherche de la solution. Les encourager à faire le partage de l'argent par eux-mêmes. Les enfants doivent discuter entre eux afin d'échanger et de se mettre d'accord sur la solution.

Pour guider la réflexion, poser les questions suivantes :

- Combien de pièces de monnaie au total l'oncle Bob a-t-il ? (10 pièces.)
- Les trois amis reçoivent-ils le même montant ? (Oui.)
- Est-ce que tous les enfants reçoivent le même nombre de pièces? (Oui.)

Étape 3 : Divulguer la solution (5 minutes)

En grand groupe, demander à quelques équipes d'expliquer leur raisonnement au reste de la classe. Lorsque quelques équipes ont expliqué leur solution, expliquer celle qui se trouve dans la fiche explicative. Comparer la démarche de la fiche à celle des élèves.

Vous manquez de temps?

Voici quelques suggestions de présentation « express » :

- Présenter la vidéo de l'énigme en début de journée, encourager les élèves à noter les informations importantes et leur demander de réfléchir à une solution. Divulguer la solution à la fin de la journée.
- Imprimer la version écrite de l'énigme (disponible dans la fiche solution) et l'utiliser comme « activité-éponge » pour les élèves qui terminent les autres travaux plus rapidement.
- Lorsqu'il reste une dizaine de minutes à un cours, présenter la vidéo et amorcer une discussion en plénière pour rechercher la solution. Divulguer la solution avant la fin du cours.

Annexe 1

