

Une énigme mathématique par jour

- Présentation
- Compétences visées
- Mise en place en classe
- Comment participer ?



GROUPE DEPARTEMENTAL MATHÉMATIQUES DU 91

Présentation

Public →

Cycle 2 / Cycle 3 / ULIS école et collège / 6^e / SEGPA

Objectif →

Développer une pratique efficiente de la résolution de problèmes ouverts

Contenu →

Une énigme par jour pendant une semaine.
Niveau de difficulté au choix de l'enseignant.



Présentation

Outils →

- Dossier pour l'enseignant : démarche d'enseignement, énigmes analysées, liste de matériel à prévoir, procédures attendues, consignes, pré-requis, observables et différenciation possible.
- Un fichier "énigmes" pour les élèves
- Un diplôme de participation



Compétences *(principales)*

Chercher :

- ▶ s'engager dans une démarche de résolution de problèmes : observer, questionner, manipuler, expérimenter, émettre des hypothèses, en mobilisant des outils ou des procédures mathématiques

Raisonner :

- ▶ résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données multiples ou la construction d'une démarche qui combine des étapes de raisonnement
- ▶ progresser collectivement dans une investigation en sachant prendre en compte le point de vue d'autrui

Communiquer :

- ▶ utiliser progressivement un vocabulaire adéquat et/ou des notations adaptées pour décrire une situation, exposer une argumentation

Chercher / représenter / modéliser / raisonner / calculer / communiquer



En classe

Les élèves sont répartis en groupe de 3 ou 4 avec une énigme adaptée.

L'enseignant

encourage les élèves à procéder à plusieurs essais.

fait verbaliser les procédures.

propose des coups de pouce.

reste neutre.

○ Dans chaque groupe, les élèves

○ confrontent leurs représentations et leurs propositions de réponses.

○ s'accordent sur une réponse argumentée qui sera proposée lors de la mise en commun.

○ rédigent une trace écrite que chaque membre du groupe doit être capable de présenter.

○ La mise en commun :

chaque groupe expose successivement ses résultats et ses procédures;

les élèves valident, invalident ou complètent chaque proposition en argumentant;

L'enseignant dégage les procédures efficaces et met en valeur les procédures de vérification.

Le lendemain

retour rapide sur l'énigme de la veille.

validation des résultats de chaque groupe.





Comment participer ?

Inscription auprès du conseiller pédagogique départemental

Réception des documents (descriptions des énigmes, support élèves, aides éventuelles)

Accès aux ressources et aux archives

Communication et accompagnement à l'aide d'une liste de diffusion