



Exemple de compétences mises en œuvre par les élèves :

- ✓ Savoir s'organiser et coopérer dans un groupe pour résoudre un problème.
- ✓ Elaborer et exécuter une procédure par essais-erreurs afin de résoudre un problème à contraintes
- ✓ Elaborer et exécuter une procédure d'essais afin de trouver toutes les solutions sans répétition ni oubli.
- ✓ Apprécier et justifier l'exhaustivité des possibilités.
- ✓ Apprécier et justifier la vraisemblance de son résultat.
- ✓ Formuler et communiquer sa démarche et ses résultats par écrit et les exposer oralement.

Démarche possible dans la classe :

- 1) Les élèves prennent connaissance individuellement de l'énigme
- 2) Ils la résolvent en binôme ou en groupe
- 3) L'enseignant organise une mise en commun des résultats et procédures. Les affiches-démarches seront présentées en même temps au tableau ce qui ouvrira à de nombreuses discussions afin de valider ou non les propositions des élèves.

L'attention portera sur la diversité des procédures et non sur la recherche d'une procédure « experte ».

Les essais-erreurs seront encouragés ainsi que l'utilisation de tout le matériel de la classe (calculatrices, tables, feuilles de brouillon, crayons de couleurs, feuilles à petits carreaux, calque...etc)



Réponses possibles aux énigmes proposées pour le CE2

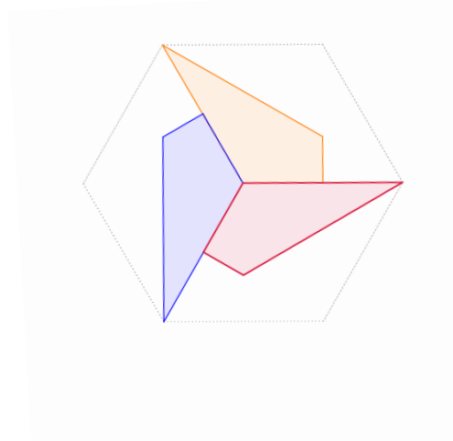
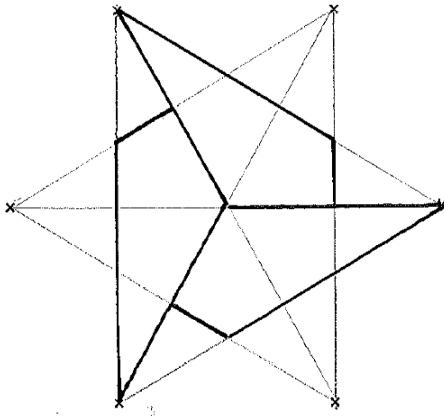
Mathador (Nombre et calcul)

Exemple 1 : $1 \times 4 = 4$, $4 + 9 = 13$, $13 \times 5 = 65$ → score : 7 points

Exemple 2 : $4 : 1 = 4$, $4 + 9 = 13$, $13 \times 5 = 65$ → score : 8 points

Exemple 3 : $8 - 4 = 4$, $4 : 1 = 4$, $4 + 9 = 13$, $13 \times 5 = 65$ → score : 10 points

Triquad (Géométrie)



Des pommes, des poires ... et des fraises (Grandeurs et mesures)

Il est possible d'équilibrer la troisième balance avec 6 fraises ou avec 3 pommes.

Le jardin de Max (Organisation et gestion de données)

