Espace pédagogique de l'académie de Poitiers > Mathématiques > Se former > TraAM 2018-2019 https://ww2.ac-poitiers.fr/math/spip.php?article1049 - Auteur : Joan RIGUET



Liaison école-collège : La mathémagie pour s'émerveiller (TRAAM)

Descriptif:

Dans le cadre d'une liaison avec les écoles de secteurs Stéphanie Straebler, Valérie Bouché Lamongie et moimême avons imaginé un projet se déclinant en trois axes. Le deuxième axe se décline autour de la magie.

Sommaire:

- Niveau
- Objectif
- · Compétences travaillées
- Déroulement
- Bilan

Niveau

Cycle 3 (CM2-6ème)

Objectif

Faire créer un spectacle de magie aux élèves pour démystifier les mathématiques, devenir maître et constructeur de sa propre rationalité, mais aussi s'émerveiller des résultats obtenus.

Compétences travaillées

- CHERCHER: S'engager dans une démarche, observer, questionner, manipuler, expérimenter, émettre des hypothèses, en mobilisant des outils ou des procédures mathématiques déjà rencontrées
- MODELISER : Utiliser les mathématiques pour résoudre quelques problèmes
- RAISONNER : Résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données multiples ou la construction d'une démarche qui combine des étapes de raisonnement.
- RAISONNER: Progresser collectivement dans une investigation en sachant prendre en compte le point de vue d'autrui.
- CALCULER : Calculer avec des nombres décimaux, de manière exacte ou approchée, en utilisant des stratégies ou des techniques appropriées (mentalement)
- CALCULER : Contrôler la vraisemblance de ses résultats
- COMMUNIQUER : Expliquer sa démarche ou son raisonnement, comprendre les explications d'un autre et argumenter dans l'échange

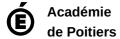
Déroulement

Après avoir assisté à une représentation du spectacle « mathémagie » présenté par la troupe Hippo Tam Tam, les élèves ont à leur tour élaboré un spectacle de magie.

Par groupe de 2 ou trois, ils ont repris les tours vus ou inventé d'autres tours en s'aidant de livres ou en s'inspirant du spectacle.

Les élèves de 6ème sont allés présenter leur spectacle de magie à une classe de CM1 dans les écoles de secteur. Puis ils ont invité leurs parents au collège pour leur présenter leur spectacle. Nous avons pu observer des élèves actifs et contents de comprendre et construire un spectacle et d'être « magiciens » à leur tour. Pendant la représentation devant les CM1, les élèves de 6ème étaient fiers de voir des élèves de CM1 émerveillés devant leur spectacle de magie, mais aussi fiers de pouvoirs devenir instructeurs en leur expliquant les tours.

Nous avons également observé des élèves de 6ème plus à l'aise sur quelques automatismes de calcul.



Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.