
La Grange des Maths

- Les nouvelles -

N°2 – Juin-juillet 2016

Nous contacter

Grange des Maths

Varces-Allières-et-Risset

contact@la-grange-des-maths.fr

FORUM DES PROJETS

La Grange des Maths était au Forum des projets

Echosciences organisé par la Casemate le 6 avril 2016 !

Ce forum aide à promouvoir les projets collaboratifs de partage de savoirs dans l'agglomération grenobloise : La Grange des Maths y a été présentée à d'autres porteurs de projets et aux représentants des collectivités locales présents.



Qu'est-ce que La Grange des Maths ?

La Grange des Maths à Varces Allières et Risset offrira à tous, scolaires et grand public, un lieu de découverte des mathématiques pour « réfléchir avec les mains » en mettant en avant les aspects concrets et amusants des mathématiques, leur utilité pour les autres sciences et leur omniprésence dans la vie de tous les jours.

Où en est le projet ?

Chaque groupe de travail a bien avancé sur sa partie du projet :

- **Groupe Hypathie** : Pédagogie, choix des expériences

Une dizaine de participants se rencontrent régulièrement pour faire le point sur les activités en cours et l'écriture des fiches pédagogiques correspondantes, discuter sur des activités nouvelles, réfléchir à la mise en scène de ces activités (matériel, lieux), proposer des consignes précises au groupe Archimède pour la construction de prototypes. Nous avons une quarantaine d'activités en cours d'étude, dans des thèmes mathématiques divers : nombres, géométrie, jeux de réflexion, cryptographie, etc.

Toute personne intéressée est la bienvenue, rendez-vous le 22 juin à 14 heures dans les locaux de l'IREM (tram B, arrêt Bibliothèques Univ.)

 denise.grenier@univ-grenoble-alpes.fr

- **Groupe Archimède** : Conception et fabrication des expériences

A l'affût de nouveaux jeux, nous validons les maquettes réalisées par le groupe Hypathie et commençons à réaliser des prototypes. Les prises de contact avec des ateliers de fabrication de jeux sont en cours. Sur la base de la charte graphique, les dossiers de fabrications seront élaborés et, dès que les finances le permettront, les fabrications pourront être lancées. Une sélection de jeux sera également achetée au Mathematikum qui dispose de son propre atelier et de personnel compétent.

 jl.delastre@gmail.com

La récré des Maths

Saurez-vous retrouver tous les noms de mathématiciens cachés dans le texte ? Pour jouer, il suffit de les compter d'envoyer le résultat à l'adresse mail de La Grange des Maths : contact@la-grange-des-maths.fr

Série noire, au nom des mathématiciens :

Quittant son lit de l'hôpital pour ce weekend end Pascal, Sophie Kovalewski avait les idées claires au point de ne plus se poser de questions, elle allait déclarer la guerre à ce gros poisson, ce Lobatchevski pour qui son antipathie du premier moment tournait en haine farouche. C'était le gendre d'un gros bras de la mafia russe, un ermite qui avait un fort accent gallois et une voix d'enrhumée : « C'est le monde à l'enbers, cette bauviète de fille bonne à chi, m'accuser de meurtre » menaçait-il brandissant sa canne, frêle sur ces jambes de héron...

La belle Sophie monta dans sa Ferrari, ferma la porte, ajusta son châle et fit une caresse à son pékinois au joli nom de Moebius. Elle n'avait pas besoin des cartes, « je connais bien la place et je vais le cramer, ce ne sera pas du gâteau, mais il ne perd rien pour attendre ».

« Bip, bip » sonna son portable, la voix quasi inaudible de son ami Al-Huwarizmi se fit entendre. Al était son cousin germain, d'origine persane, habile cavalier. « Descend de ton cheval ! », s'exclama-t-elle, « je t'entends mal ». Le cavalier rit au plaisir de l'entendre. « Rejoins-moi dès que possible à la croix. », sans un mot de plus, il raccroche. Encore un peu choquée, Sophie poussa son autoradio, « sans doute un piano Steiner » pensa-t-elle. Elle tourna à droite après la grange. « Mais quel rôle ont donc joué Robert le bègue et le jeune chauffeur de taxi responsable de la mort de John Nash ? » Le chauffeur avait peu l'air honnête et Sophie ne pensait pas que Robert vaille mieux... c'était honteux une bande de sales gosses.

Sophie quitta sa voiture avec son pékinois, « ne tire pas sur ta laisse, Moebius », Al n'est pas loin... Les retrouvailles furent émouvantes et Al a tout expliqué : encore un coup monté par Nash, pas l'ombre d'un doute, pas de mafia, c'était bien un accident de la route.

Voici la solution tant attendue du jeu « La récré des maths » du numéro précédent !

Êtes-vous d'accord que les trapèzes mauves sont tous les mêmes ? Et les triangles orange aussi ? Alors pourquoi arrive-t-on à un résultat impossible : aire du rectangle de gauche = aire du rectangle de droite donc $64 = 65$?

Ce paradoxe est en fait une illusion d'optique !

Dans le deuxième rectangle, les pièces se superposent un peu : la pente des triangles est plus forte ($8/3 \approx 2,66$) que celle des trapèzes ($5/2 = 2,5$) donc le trait en diagonale n'est pas une droite !

