



# Association MATH. en JEANS



AMEJ, ASSOCIATION MATH. EN JEANS

(ASSOCIATION POUR UNE **M**ÉTHODE D'**A**PPRENTISSAGE  
DES **T**HÉORIES MATHÉMATIQUES **E**N

**J**UMELANT DES **É**TABLISSEMENTS POUR UNE  
**A**PPROCHE **N**OUVELLE DU **S**AVOIR)

# MATh. en JEANS, qu'est ce que c'est ?



Une association dont l'objectif est de permettre à des élèves de faire des mathématiques comme des chercheurs et avec des chercheurs.

Une question sera posée comme . . .

# EXEMPLES



- Quelle forme minimale projetterait, quelle que soit la direction de l'éclairage, la même ombre qu'un cube ?
- Un bouchon flotte-t-il debout ou couché ?
- Quelles figures peut-on carreler avec des dominos ?
- Tous les infinis sont-ils équivalents ?
- Où choisir un lieu de réunion pour minimiser les trajets ?
- Peut-on faire des cartes géographiques justes ?

# Comment résoudre ce problème ?

## Recette:



### **Ingrédients types :**

**1** mathématicien(ne),

**2** établissements, avec, dans chacun, un enseignant et une vingtaine d'élèves qui choisissent cette activité ;

**1** bouquet de sujets à la fois attractifs et sérieux ;

**1** atelier hebdomadaire (travail collectif en petit groupes de 1h à 1h30)

**1** méthode de régulation de la recherche...

# Fonctionnement



- Travail en **groupes** selon les sujets choisis.
- Le **professeur** est toujours présent ; il favorise un climat de recherche et le débat entre élèves, sans fournir de solutions aux problèmes posés. Il donne des **outils** parfois (s'il y a une "demande"), il **conseille** pour la discussion, l'organisation et la présentation des résultats.
- Comme pour un chercheur, **l'exactitude** et **l'assiduité** sont indispensables.
- Échanges réguliers entre les établissements travaillant sur un même sujet.
- Échanges réguliers avec le chercheur.