



Défi mathématique

N°7 - Décembre 2014

Buts du Défi mathématique N°7 :

- Utiliser un logiciel de géométrie dynamique pour tester la généralité d'une propriété.
- Bâtir une démonstration.

Déroulement possible en classe ou en atelier math :

- Regarder la saynète avec toute la classe.
- Temps d'échange en classe entière.
- Temps de travail en groupes : finalisation des réponses.
- Chaque groupe présente ses éléments de réponse aux autres groupes.

Prolongements possibles :

- **Avec des bissectrices** : Les parallélogrammes sont-ils les seuls quadrilatères dont les quatre bissectrices forment un rectangle ?
- **Avec des médiatrices** :
 - Que peut-on dire de la figure formée par les médiatrices des côtés d'un parallélogramme ?
 - Rechercher les quadrilatères dont les quatre médiatrices des côtés forment un parallélogramme.

Comment répondre au Défi mathématique ?

- Uniquement par voie informatique (adresse : defimathemagique@laposte.net).
Tout type usuel de fichier est accepté.
- Ne pas oublier de faire remplir la fiche-réponse par chaque groupe d'élèves.

Pour nous aider à améliorer les défis à venir, nous vous saurions gré de renseigner la fiche ci-dessous

(un 6-uplet de oui/non joint à votre courriel d'envoi du Défi N°7 est une réponse suffisante, mais n'hésitez pas à ajouter d'autres commentaires : ils seront bienvenus).

- | | | | |
|---|----|-----|-----|
| - Ce défi est-il en adéquation avec le niveau de la classe ? | 5e | oui | non |
| | 4e | oui | non |
| - L'accroche de départ de ce défi vous paraît-elle bonne ? | | oui | non |
| - Ce défi a-t-il sollicité une réflexion consistante de la part de vos élèves ?
(indépendamment de la production finale) | | oui | non |
| - Les productions reflètent-elles le travail fait ? | | oui | non |
| - Avez-vous pu inscrire facilement ce défi dans votre progression de cours ? | | oui | non |