



Une inégalité d'aires !

publié le 04/11/2014 - mis à jour le 18/11/2014

Sujet n°4 (moyen)

Descriptif :

Le problème de la quinzaine : sujet n°4

Sommaire :

- Énoncé
- Les solutions

● Énoncé

On considère un quadrilatère convexe $ABCD$. Soient E, F, G, H les milieux respectifs de $[AB], [BC], [CD], [DA]$. Posons $A_1 = A(EBFH)$ et $A = A(ABCD)$. Montrer que :

$$\sqrt[3]{A_1} + \sqrt[3]{A_2} + \sqrt[3]{A_3} + \sqrt[3]{A_4} \leq 2\sqrt[3]{A}$$

● Les solutions

- [F.De Ligt](#) (PDF de 17.6 ko)
- [O.Rochoir](#) (PDF de 143.5 ko)
- [H.Tarfaoui](#) (PDF de 18.1 ko)
- [J.Marot](#) (PDF de 139.5 ko)



**Académie
de Poitiers**

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.