



Distance minimale !

publié le 12/04/2013 - mis à jour le 08/05/2013

Sujet n°14 (difficile)

Descriptif :

Le problème de la quinzaine : sujet n°14

Sommaire :

- Enoncé
 - Les solutions
-

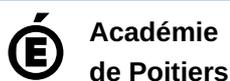
Cet exercice est tiré du livre *les Olympiades internationales de mathématiques* de D.GERLL et G.GIRARD (évidemment sans solution)

● Enoncé

Soient x_1, x_2, x_3, x_4, x_5 cinq réels dont la somme des carrés est égale à 1. Démontrer que la plus petite des valeurs de $(x_i - x_j)^2$ pour $i, j = 1, 2, 3, 4, 5, i \neq j$ ne dépasse pas $\frac{1}{10}$

● Les solutions

-  [F.De Ligt](#) (PDF de 19.8 ko)
 -  [J.Marot](#) (PDF de 98.1 ko)
 -  [L.Viaud](#) (PDF de 64.7 ko)
 -  [H.Tarfaoui](#) (PDF de 22.3 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.