https://ww2.ac-poitiers.fr/math/spip.php?article437 - Auteur : Hassan Tarfaoui

Une jolie inégalité.

publié le 23/05/2012 - mis à jour le 11/06/2012

Sujet n°18

Descriptif :

Le problème de la quinzaine : sujet n°18

Sommaire :

- Les solutions

Montrer que quels que soient les réels $x_1, x_2, \dots, x_n$ on a :

$$\sum_{1 \leq i < j \leq n} \cos^2(x_i - x_j) \geq \frac{n(n-2)}{4}$$

.

Les solutions

- Solution proposée par F.De Ligt (PDF de 95.8 ko)
  Problème n°18
- Solution proposée par J.Marot (PDF de 102 ko)
  Problème n°18
- Solution proposée par O.Rochoir (PDF de 16.8 ko)
  Problème n°18
- Solution proposée par H.Tarfaoui (PDF de 21.7 ko)
  Problème n°18

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.