



Bonne année 2012

publié le 01/01/2012 - mis à jour le 12/01/2012

Sujet n°8

Descriptif :

Le problème de la quinzaine : sujet n°8

Sommaire :

- Enoncé
- Les solutions

● Enoncé

On considère n nombres réels $u_1, u_2, \dots, u_n$ ($n \geq 2$) strictement positifs vérifiant l'égalité suivante :
$$\frac{1}{u_1+2012} + \frac{1}{u_2+2012} + \frac{1}{u_3+2012} + \dots + \frac{1}{u_n+2012} = \frac{1}{2012}$$
 Trouver le plus grand entier naturel m tel que :

$$\prod_{k=1}^n u_k \geq m$$

● Les solutions

-  [Solution proposée par F.De Ligt](#) (PDF de 102.5 ko)
Problème n°8
-  [Solution proposée par H.Tarfaoui](#) (PDF de 26.7 ko)
Problème n°8
-  [Solution proposée par J.Marot](#) (PDF de 106.6 ko)
Problème n°8



**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.