

雙週一題網路數學問題徵答
106 年度第 2 學期

主辦單位：中山大學應用數學系
補助單位：教育部暨中山大學研究發展處

第七題： 107.06.01 公佈，107.06.15 中午 12 點截止

假設 a_1, a_2, \dots, a_n ($n > 1$) 是實數且滿足

$$A + \sum_{i=1}^n a_i^2 < \frac{1}{n-1} \left(\sum_{i=1}^n a_i \right)^2$$

證明對於任意 i, j 滿足 $1 \leq i < j \leq n$ ，則 $A < 2a_i a_j$ 。

答案請寄至 - 高雄市中山大學應數系圖書館的『雙週一題』信箱，或傳真 07-5253809，或利用電子郵件信箱 nsysu.problem@gmail.com (主旨為「107 年春季第 X 題解答」)。解答上請註明姓名、校名、校址縣市、系所、年級、班級、學號和 E-mail。