

雙週一題網路數學問題徵答
106 年度第 1 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: 106.12.15 公佈, 106.12.29 中午 12 點截止

設 A 和 B 是實數且 k 是一個正整數, 當下式左邊有定義時, 證明

$$\left| \frac{\cos kB \cos A - \cos kA \cos B}{\cos B - \cos A} \right| \leq k^2 - 1$$

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「106 年秋季第 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。