

[雙週一題]網路數學問題徵答
九十八學年度第二學期

主辦單位：中山大學應用數學系
補助單位：教育部

第七題： 99.05.21 公佈，99.06.04 中午 12 點截止

設 $a, b, c \geq 0$ ，且 $a + b + c = ab + bc + ca$ ，試找出滿足不等式

$$(a + b + c) \left(\frac{1}{a + b} + \frac{1}{b + c} + \frac{1}{c + a} - k \right) \geq k$$

之最大的實數 k 和等號成立的條件。

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 problem@math.nsysu.edu.tw (主旨為「雙週一題」)。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。