

雙週一題網路數學問題徵答
109 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

第五題: 109.11.13 公佈, 109.11.27 中午 12 點截止

設 a_1, a_2, a_3, a_4, a_5 為 1 至 202 內相異的整數, 請問滿足

$$(a_1^2 + a_2^2 + a_3^2 + a_4^2)(a_2^2 + a_3^2 + a_4^2 + a_5^2) = (a_1a_2 + a_2a_3 + a_3a_4 + a_4a_5)^2$$

的序對 $(a_1, a_2, a_3, a_4, a_5)$ 有幾組?

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.2019@gmail.com (主旨為「109 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。