

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

第一題： 107.03.09 公佈，107.03.23 中午 12 點截止

設多項式  $p(x) = 1 + x^2 - x^3$ ，定義  $q(x) = p(x)p(x^3)p(x^5)p(x^7)p(x^9)p(x^{11}) = \sum_{i=0}^{108} a_i x^i$ ，試求  $\sum_{i=0}^{108} |a_i|$ 。

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](mailto: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。