

# 雙週一題網路數學問題徵答 113 學年度第 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

第一題：113.09.13 公佈，113.09.27 中午 12 點截止

設  $0 < x < \frac{\pi}{2}$ ，若  $\tan x = m$  時，函數  $f(x) = \frac{16}{\sin^6 x} + \frac{81}{\cos^6 x}$  有最小值  $n$ ，求數對  $(m, n)$  之值。

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.2024@gmail.com](mailto:nsysu.problem.2024@gmail.com) (主旨為「113 年春季第  $X$  題解答」)。若以電子郵件信箱寄送答案者，請在信件中打字註明您的資料，包含：姓名、校名、校址縣市、系所、年級、班級、學號和 E-mail。