

[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

第三題: 99.03.26 公佈, 99.04.09 中午 12 點截止

觀察 $6! = 8 \cdot 9 \cdot 10$, 即當 $n = 6$ 時, $6!$ 可以表示為 8, 9, 10 三個連續正整數的乘積。對所有的正整數 a 且 $1 < a < n - 1$, 試求最大的正整數 n 使得 $n!$ 能被表示成 $n - a$ 個連續正整數的乘積, 即請將 n 表為一個 a 的函數。

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。