

探討矩陣迴文的機率分佈

黃鼎皓

國立中山大學應用數學系

摘要

在這個報告中，主要是討論矩陣的行或列產生迴文之機率分佈。我們將先討論每個位置只能填入 0 或 1 之 4×4 矩陣的迴文情況；接著利用排容原理討論每個位置只能填入 d 種不同數字之 $4 \times (2m)$ 矩陣迴文情況並給出其機率分佈的一般公式，最後考慮 $6 \times (2m)$ 矩陣的行或列產生迴文的情況。

關鍵詞：排容原理、矩陣迴文、機率分佈