

作品評語

陳榮凱教授
國立臺灣大學數學系

從原本的競賽組合問題出發，討論在正方形中用最少方格來控制整個正方形的問題，巧妙地轉換後問題可以轉換成二部圖 (bipartite graph) 的問題，進而可得到原題完整簡潔的答案。

鄭同學將以上的想法繼續拓展至三角型，長方形以及立方體的討論。透過程式的輔助，觀察每邊個數較小的情形，並進一步在三角形的情形中獲得了不錯的構造。

整篇作品條理清晰，從實驗、觀察、推論、證明等部分都有清楚完整的脈絡呈現。雖然可能是囿於問題本身的複雜本質，在其所推廣的情形無法如正方形有簡潔的答案，但是整體而言仍是令人可喜且可讀性極佳的一篇佳作。