

數學資料庫網站資源創作比賽 06/07

組別：高級組（中四至中七）

作者：林偉君

就讀學校：香港培正中學

題目：聰明豆

獎項：銀獎

評判對作品的評語：

區國強教授：

這篇文章介紹一個遊戲：兩人在 3 乘 3 的方陣上，輪流放置火柴枝，火柴都必須放在小方塊的邊上，任何人完成一個小方塊的第四根火柴，就擁有該小方塊。到了最後，在 9 個小方塊中擁有較多的人勝出。文章除了描述遊戲，還有相當詳細的取勝之道分析。

文章開頭的一段，實在令人耳目一新，賣火柴女孩的引子，非常吸引。這顯示作者有一定水平的語文寫作能力。假如後面的分析，能連貫地融合在賣火柴女孩的故事中，將是不可多得的傑作。結局時，「小羅心甘情願的把所有火柴買過來，看著女孩歡喜地回家的背影。他心中也充滿暖意，因為嘗過了數學推理的趣味，和經過用心思考的喜悅」。

文章對取勝之道的論述，卻沒有那麼精采了。單單以邏輯闡釋來看，還算條理分明，但不時有些意義含混的句子，令讀者摸不著頭腦，猜半天才明白。作者認為勝負的關鍵，在於 $P+h+F+L$ 是奇數還是偶數。這看來是對的，但作者並沒有給出較嚴格的證明。這個觀察成立了，還要說明無論小羅作甚麼，小女孩總能維持對自己有利的情況，才可穩操勝卷。作者只是提出他的感覺：後行者能有較大取勝機會，而沒有充分解釋。

蕭文強教授：

開場的故事，與文章內容可以說是無關的。作者其實是要介紹一個二人對壘的遊戲，並試圖分析這個遊戲有沒有必勝策略。據作者說完全沒有任何參考資料，甚具創意。

但作者解說不清晰，中間用到的關鍵數目 P, F, L 也沒有清楚的定義。

圖(1)和圖(2)看不出有何不同，所以讀下去令人難以明白作者的思路。