

讀書心得 生活中隱藏的數學謎題

學校名稱：國立臺灣師範大學附屬高級中學

作者：鄭恆安

參賽標題：生活中隱藏的數學謎題

書籍ISBN：986-7581-12-1

中文書名：為什麼公車一次來3班？81個生活中隱藏的數學謎題

作者：羅勃.伊斯威、傑瑞米.溫德漢(Rob Eastaway/ Jeremy Wyndham)

譯者：蔡承志

出版單位：三言社

出版年月：2004/11/24

一、圖書作者與內容簡介：

不熟悉數學，生活也可以過得很好。不過，懂得運用數學卻能增添樂趣，讓生活過得更好。作者希望讀者在熟悉的環境背景中學習，真正的理解數學。書中所舉的例子，乍看之下，似乎學校都沒有教，但只要具備基礎的數學知識，不僅就能理解其中所含的數學本質，還可感受到數學所帶來的樂趣。數學就隱藏在周遭，等著被發現與運用。

二、內容摘錄:

「數學是研究漂亮模式的學問，而我們全都喜愛漂亮的模式。」

「數學可以賦予邏輯非常精確的語言和標記方式，這可以確保邏輯無懈可擊。」

「數學並不只是用來回答問題，它也提供嶄新領悟，並能激發好奇心。」

三、我的觀點:

從一開始作者便傳達「處處留心皆數學」的訊息。因此，是巧合還是必然？是倒霉還是幸運？所有看似巧合的發生，其實追根究底都是數學搞得鬼。生活上，是否曾被統計數字所迷惑，從而產生誤解？分蛋糕與打敗情敵都要運用心理學？其中的策略為何？神鬼莫測的「對局論」經過作者的說明，讓人覺得趣味橫生。事情總有先來後到、輕重緩急之分，一不小心可能滿盤皆輸，要怎麼安排才能順利完成，並獲取最大利益？而這些似是而非的現象，天壤之別的問題，但只要運用簡單的數學觀念便可釐清。其中令我感觸及學到最多的是第十一章「不作弊要怎麼贏？」。

取巧致勝的秘訣就是玩心理花招來暗算對手。根據對局論，你不只是要思考自己在做什麼，而且還要去考慮到對手腦中在想什麼。這讓我想到以前曾研究過的賽局理論。不論是從便利商店到大公司之間的競爭都和它脫不了關係。每家公司都會為了追求最大利益開始降價、打廣告，竭盡所能的擴大市佔率，然而結果往往都是鷸蚌相爭，漁翁得利的下場。那為何他們

還是繼續這樣呢？因為他們生怕被先發制人，寧可少賺，不願大虧。而這些現象，只需用簡單的表格和數學邏輯就可以頗析這背後的原因。人們凡事都以自身的利益作為最佳考量，若他們能拋去自私的面紗，回歸數學，重新思考，便會得到商場上最真實的忠告。有些遊戲最好是完全不要碰。數學真的是枯燥乏味、難以親近的嗎？透過本書，作者帶領我們找出俯拾皆是的數學問題，重新揭開數學這個優雅迷人的奇妙世界，享受世上最優美的事物帶給我們通往世界的鑰匙。

四、討論議題：

為何人們常常相信直覺，而非數學的推論呢？