

## 編者的話

「數學解題」結合認知科學、人工智慧、電腦輔助教學以及數學課程等多方面的知識，已成為目前數學教育的主流。黃敏晃教授特為大家介紹 Jeremy Kilpatrick 的一篇文章：「數學解題的教學——近 25 年來的回顧」，本文首先闡釋「問題是什麼？」緊接著討論「數學問題在教學上所扮演的角色」和「人是如何解題的？」，又「我們如何學會解題」——他在這個議題上提出滲透、記憶、模仿、合作、內省等方法。最後他問：「我們對“數學解題”學到了什麼？」，值得我們深思。

談到「數學解題」，我們可能會立刻聯想起喬治·波里雅和他的名著「如何解題」。其實波里雅的興趣非常廣泛，他在數學的成就也是多方面的。波里雅 1887 年 12 月 13 日生於布達佩斯，去年是他的百年冥誕，十二月號的 *Mathematics Magazine* 為他作了一個專題。我們請李瑞老師譯介了其中一篇文章「與喬治·波里雅的一席談」，此文是波里雅生前好友兼同鄉 Agens Arvai Wieschenberg 所寫的一篇紀念文章。

「快活的數學家」本期介紹偉大的科學家愛因斯坦，本文對愛因斯坦所發表的「相對論」方面的結果，作了精簡扼要的

說明。此外作者引述了愛因斯坦的幾則傳聞，以及和他相處的一些趣事。

「黎曼 Zeta-函數與 Bernoulli 數」一文，提供黎曼 Zeta-函數與 Bernoulli 數間關係的一個淺顯直接的證明。

台灣光復以來，數學界的兩位前輩許振榮、施拱星教授，今年六月分別要從中央研究院數學所和國立台灣大學數學系退休，我們特別對他們作了一次採訪。請看「許振榮先生訪問記」和「施拱星先生訪問記」兩篇文章。

\* \* \* \*

「以複數為座的解析幾何淺論」本期探討一些應用，討論的主題有一般角的 Simson 線和 Langley 意義下的 Simson 線、等極點及等極點直線和相關的例題。

黃毅英老師在「真值表在證明集合論等式上之應用」一文中，提供一種由真值表來證明集合論等式的方法，這個方法是黃老師從維恩圖 (Venn diagram) 證法所得到的靈感。

「三維世界裡的二維數學」譯自 1985 年 10 月「*The Education Digest*」中的一篇文章，探討的是美國中學數學科的幾何教材。