

## 編 者 的 話

「偏微分方程的方法」一文是丘成桐院士去年在國立中央大學數學系的演講，由鄭宗琳同學完成記錄。丘院士在演講中談到動態和靜態方程的差別，如何用靜態方程來了解動態問題，以及非線性方程的抽象方法。

比貝爾巴赫猜想 (Bieberbach Conjecture) 是古典複分析中的一個著名猜想，1916年由 Bieberbach 提出，於 1984 年由美國普渡大學的 L. de Branges 所解決，歷時六十八年。龔昇教授的「比貝爾巴赫猜想」一文，就是談這一段艱苦的證明歷程。

學習幾何需要繪圖來體會空間的感覺，而一些複雜且抽象的圖形，又非得借用電腦的工具不可。平斯的「三維球面  $S^3$ 」即是利用電腦畫三維球面  $S^3$ ，並將  $S^3$  作各種轉換和變形。

蔡聰明教授的「談 Stirling 公式」從一個機率問題出發，引出 Stirling 公式，而如何“看出”或“猜出”此公式的追尋、探求過程，則是本文寫作的重點。

黃克華老師「區組設計的迴響」再談斯

坦納三元系、柯克曼三元系，以及和拈戲的關係和  $STS(13)$ 、 $STA(15)$  等的實際構作方法。

洪錫雄老師在「由龜兔賽跑談無窮級數求和」一文中，以無窮級數的觀點，解析希臘詭辯家齊諾 (Zeno) 的「烏龜、兔子賽跑」詭論。

一般課堂上對數學歸納法的教學，往往只及形式層面，對於實質性的工作，則殊少觸及，葉東進老師在「數學歸納法教學一二」藉幾個問題為例，說明個人對數學歸納法在實質教學上的看法。

黃毅英老師在「遊戲與數學教學」一文中提供許多數學遊戲的教程，供有興趣的老師參考。

李政道博士在合肥訪問中國科大時，曾給科大少年班學生出了一個有趣的「猴子分蘋果」問題，李博士指出：用通常的方法列方程來解，相當麻煩，他提供了一種巧妙解法。殷堰工老師對此問題作了進一步的研討，並把問題推廣到一般的情形。