

編者的話

考季一到，又是教育問題攤開來檢視的時刻。僅就數學而言，近年來國中基本學力測驗數學科命題趨向簡單，雖說考試未必領導教學，仍然相當程度的影響教學。總體程度下滑，不僅影響高中教學甚至及於大學乃至將來人力的素質。憂心的人不少，我們可以做些什麼？

高中數學課程暫行綱要已經公佈並將在九十五年實施。綱要小組召集人張海潮教授在本期「九五年高中數學暫行綱要面面觀」中說明綱要制定的背景、原則及相關的問題。綱要只是一個原則性的規劃，課程內容才是重點。一個題材可深可淺、可寬可窄，如何教，教多少，還有與其它主題聯結，針對不同對象如何因應調整，如何考等等的問題，都是決定教學的重要因素。另一方面大學數學教育也有同樣課程規劃及教學的問題。本期「有朋自遠方來」訪問 1966 年 Fields 獎得主之一 S. Smale 教授，對於大學數學教育，他認為入門課程的規劃及教材內容應從數學整體著眼，廣泛而略帶深入的介紹高等數學基本的知識與概念，說明彼此間的關聯，讓學生對基礎知識有整體的認識。Smale 教授的看法不必一定是你我的看法，但是不論那一種主張都牽涉到如何落實的問題，也就是如何教，如何編寫或如何選擇適合教材的問題。

數學傳播電子版請參
見中央研究院數學所
網站：

<http://www.math.sinica.edu.tw/>

我們歡迎高中數學老師、大學教授在數學傳播上分享您們對上述問題的看法，教學的心得，希望經過長時間理性而細緻的討論能為數學教學爬梳出清楚的面貌。

李宣北

114 第二十九卷 第二期 目錄

有朋自遠方來——專訪 Stephen Smale 教授	3
軌跡問題誤解多	張國男 12
未解決的構圖問題——給學生的一個介紹	曾健威 26
從連續整數冪次和公式引發之擴充想法 蘇益弘 · 胡豐榮 · 許天維	30
$\sum_{k=1}^{n-1} \sin^m \frac{k\pi}{n}$ 與 $\sum_{k=1}^{n-1} \cos^m \frac{k\pi}{n}$ 值之探討 張鴻偉 · 黃書恆 · 甘明濬 · 吳智善 指導: 蔡東憲	34
九五年高中數學暫行綱要面面觀—— 訪談綱要小組召集人	周盈吟 42
三角形內的比例線段 (五)	劉俊傑 46
與三角形高有關的幾何性質	丁遵標 55
黃金分割、斐氏級數及其文化價值	張維忠 61
均值定理的一個有趣的幾何意義	黃見利 71
勒貝格 (Lebesgue) 定理的有趣證明與函數 R 可積性	胡紹宗 75