

編者的話

閱讀本期「有朋自遠方來」，對主人翁法國數學家 Golse 教授悠遊於問題間樂在其中，印象深刻。文中屢屢提到法國的數學以及數學家，與法國數學界接觸過的人幾乎都有一份好奇：為什麼法國有這麼多好的數學家？我以這個問題以及其它相關的議題請教 2007 年訪問數學所的 Gaveau 教授，他寫了一篇近 20 頁的文章詳述法國教育制度的今昔回應我的提問。他認為教育制度的特色反映的是教育的目的。那麼，什麼是昔日法國教育制度的目的？試譯如后：

- 首先 確立對語言的掌握能力，包括口語、書寫。無此，即便有心也無法行遠。
- 其次，按照年齡為孩子打開不同知識領域最寬廣的視野，但絕不要隱瞞其中的困難，即便這個困難在當時的年紀是無法解決的。同時也要說明各個領域間彼此的關連，因為這是認知最基本的。
- 盡最大可能 學習掌握事物的原則，不僅便於綜合和記憶，面對未來人生中的風雨也較能應變。
- 教導孩子和學生 反芻所學的東西；自己認知事物；不盲目信任任何權威，包括師長。最終的目的是 引導學生獨立思考，在經過理性分析後能抗拒來自威權不合理的要求。

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/>

在以上循序漸進的目的之外，還有一個貫穿教育進程的目的：

- 盡可能提供 每個 孩子所有的機會，好發掘出他們潛在的智力與人格特質；盡量督促孩子發展思考與寫作的 ability；盡早培養孩子的責任感，讓他們 了解他們不是獨立於群體之外的。

這才是人本教育，他山之石可以攻錯，炎
炎夏日謹以此與讀者分享。

李宣北

130 第三十三卷 第二期 目錄

有朋自遠方來——專訪 François Golse 教授	3
實數系的建構	林琦焜 14
如何計算圓錐曲線的切線	羅驥韡 27
從旋轉及縮放看尤拉線與九點圓	張海潮 48
均值定理的統合與推廣	蔡聰明 52
美國數學社群的歷史剪影 Karen Hunger Parshall · 翻譯: 邱志炅	63
函數凸凹性的刻畫	馮育強 72
球的陰陽大圓及其 Mathematica圖示 — Collatz's 分割圓的類比推廣	徐瀝泉 77