

編者的話

陳省身院士在微分幾何上的創見，近些年為物理界應用於「規範場論」的研究中。陳院士為詩一首，簡要地描述數學與物理此種不可分的關係。

「快活的數學家，專欄本期介紹三位有名的數學家：撒羅門·波赫那（Salomon Bochner）、埃伯哈特·荷普（Ebehard Hopf）和懷特海德（J. H. C. Whitehead）。作者在普林斯頓高等研究所時，曾特別前往普林斯頓大學向波赫那教授請益，隨後受到波赫那教授賞識，後來兩人有過一段密切而愉快的合作經驗。

「從勾股到格氏代數（下）」討論的中心課題是平行體的幾何與格氏代數。本文先討論二、三維的情形，然後推廣到高維向量空間。格氏代數是研討高維解析幾何的基本工具，它既精要又簡明地反映著高維度量幾何的本質和要點。

「費馬問題」是最近幾世紀大家關切的主題，Paulo Ribenboin在「費馬最後定理：最新發展」一文中，敘述並證明近年來，關於費馬問題的兩個值得注意的結果，值得有興趣的讀者費心一讀。

「數論——由歷史談起」專欄本期介紹費馬平淡的一生、與他往來的朋友和他在二項式係數的一些想法。

黃光明教授於「機率在算法上的應用」這篇短文中指出，在離散數學的領域中，某些問題已逐漸有以隨機算法取代傳統算法的趨勢，適合對機率有興趣的朋友投身嘗試。

「計算是什麼？」是石厚高老師自“Mathematics Today”一書中選譯出來的，作者Martin Davis在此文中介紹Turing對計算概念的分析，以及Turing Machines的運作。作者並說明了與Gödel未決定論有關的某些抽象觀念，可以用於辨識問題的可解與不可解。

* *

* *

本期資料類提供大家關心的「研究所招生簡訊」、「周鴻經獎學金名單」、「數學中心暑期研討會」、「中央研究院招考研習員」等消息。

此外，有「研究所考題」及「日本大學入學試題」供大家參考，歡迎多加利用。

* *

* *

「以複數為座標的解析幾何淺論（VI）」本期告一段落。