

代碼	C029
隊名	風蕭蕭兮易水寒
導讀書	《蘇菲的日記》
撰文	國立員林高級中學 劉湘淇、賴熾安、劉咨妤
指導老師	國立員林高級中學 麥順發

《蘇菲的日記》

本書是有關 18-19 世紀偉大女數學家蘇菲·熱爾曼的故事，最先的中譯本是由南宏圖公司出版的《女數學家列傳》，本書既是歷史小說，也可歸屬為數學小說，最重要的宗旨是為了數學普及的訴求，而作者藉由安排蘇菲從「素人」的觀點，分享她對數學的研究心得，讓初次踏入科普數學領域的讀者們能有極深刻的啟發。

書的開始從 1984 年 4 月 1 日在蘇菲 13 歲生日時，父親在她生日時給了她一道數學謎題，而母親給了她一套文具，使她有寫日記的想法，開始說起，以蘇菲部份真實，部分虛構的日記，採第一人稱視角，帶我們走入書中的世界。從小蘇菲就對數學充分展現熱愛，也許是湊巧拿到的一本數學家孟都克拉所寫的書、《數學史》，或者是某位科學家的研究發現等，都足以讓她不知不覺讀到午夜鐘聲響起時才就寢。蘇菲所表現出對數學的熱情以及對追求答案的堅持，使人對數學心生興趣，想要去了解究竟是什麼讓小蘇菲從小就深深著迷其中，愛不釋手。

此外，書中似乎也透露出，女性與數學之於男性與數學，有著不平等的關係，舉影響今日數學的發展甚多的畢達哥拉斯來說，在蘇菲閱讀的內容中暗示著畢達哥拉斯的妻子也是個數學家，然而，卻沒有列出她的名字。還有當蘇菲表明自己想成為數學家時，母親的不支持，甚至稱數學為「不女仕的主題」，也為書中想表達的女性與數學、科學的關係是不平等的，埋下伏筆。

在書中，透過蘇菲的雙眼，也刻畫了大革命期間(1789-1793)的法國歷史。新的一年裡，蘇菲決定學得必要的數學知識作為證明一些定理的基礎。質數在蘇菲眼中是迷人的，但在眾多數字中，究竟該如何找出所有的質數呢？蘇菲藉由不斷的閱讀和學習，找尋各種定理，但此時的法國社會正經歷著巨大的改變，警報響起，教堂的鐘聲像是對戰爭的召喚，槍聲四起，在這種不安的狀態下，蘇菲唯能從書中找到避風港，而《原理》帶給了蘇菲全新的概念與想法。

17 歲的蘇菲熱切地渴求真知與智慧，在她的夢境中，數學主宰著世界，數學和她的思想交融就如華麗交響樂上的音符。過去幾年裡，蘇菲藉由閱讀，從偉大學者身上所學到的是如此之多，但影響她最深遠的數學家是阿基米德和歐拉，阿基米德喚起了她對數學的興趣，使她能恣意地揮霍對數學的熱情，心無旁騖地研究數學；歐拉教會了蘇菲數學新知，從最基本的代數法則到微積分的概念，並且教會了她嚴謹的分析，引領著蘇菲走向更廣更未知的數學世界。

蘇菲在革命動盪期間仍然持續研究數學，沒有因為外面世界的衝突而中斷。

她在書中向我們介紹了跟因數有關的完美數、跟計算利息有關的複利、希臘人發現的黃金平均數、具有挑戰性的微積分、變分學의 根源-等周理論、蘇菲日後的主要貢獻-費馬原理…等。

這本書讓我們了解到，原來西洋棋跟數學也有緊密的關聯，還告訴我們一個道理，當好奇數學與真實的連結，要先深入探討，最後得出結論，當要完全清楚一個物理過程，我們就要先思考它如何運作，再進一步導出整個物理過程。敲天堂之門也代表著蘇菲自己思維這麼多數學或物理定義時，可以融會貫通，並進而研究數學的深湛，最後到達數學世界的頂層。在書末附錄的作者註記、蘇菲·熱爾曼的傳記素描、瑪麗·蘇菲·熱爾曼年譜中我們也可以認識蘇菲生命的成長過程，知曉她畢生在數學領域的發展，並為我們證明費馬最後定理的部分和熱爾曼質數，創立彈性理論。

閱讀完這本書，我們可以知道，數學自古以來都是在進步的，每個世紀都有數學家或偉人發現並探討出新的數學定義，告訴我們數學是無遠弗屆的，希望各位讀者在閱讀完蘇菲的日記後，可以了解到數學的奧妙。