

在生活中發現數學之美

莊鈞翔/國立屏東大學/原住民專班

113年全國夏季學院所修課程：生活中的數學

跨越舒適圈的勇敢探索

炎炎夏日，多數人選擇躲在冷氣房裡享受悠閒時光，我卻毅然決然地踏上了一段不尋常的旅程。報名參加高雄大學暑期課程「全國夏季學院—生活中的數學」，對一個數學基礎薄弱的我來說，無疑是一項巨大的挑戰。這份勇氣，源自於內心深處對數學的好奇與渴望。過去，數學對我而言只是抽象的公式和定理，如今，我期待透過這門課程，揭開數學神秘的面紗，探索它在日常生活中的應用。

高雄大學求知之路的挑戰與收穫

為了趕上清晨的課程，我必須克服賴床的習慣，迎著朝陽，騎著單車穿越熟悉的街道，前往高雄大學。夏日的豔陽炙烤著大地，汗水濕透了衣衫，但內心的興奮卻絲毫不減。抵達校園後，友善的同學、助教和老師讓我倍感溫暖。在這充滿活力的學習環境中，我迅速融入其中，展開了這段數學探索之旅。

「全國夏季學院—生活中的數學」這門課程，並非單純講授枯燥的數學公式，而是將數學巧妙地融入日常生活情境中，讓我重新認識數學的實用性和趣味性。張雲清教授以其獨特的教學方式，引導我們觀察生活中的數學現象，並運用數學工具解決實際問題。這種全新的學習方式，讓我對數學產生了濃厚的興趣，也激發了我深入探索的動力。

微積分挑戰：從迷茫到突破

然而，學習過程中並非一帆風順。微積分對我來說是一道難以逾越的高牆。看著黑板上密密麻麻的公式和符號，我感到一陣迷茫。同學們似乎都能輕鬆理解，我卻像個迷失在森林中的旅人，找不到出口。但我並未因此放棄，反而更加努力地學習。課後，我一遍又一遍地複習老師的講解，查閱相關資料，努力理解每個概念和公式。漸漸地，我開始感受到微積分的邏輯之美，那些看似複雜的公式，其實蘊含著深刻的數學思想。雖然進步緩慢，但我堅信，只要堅持不懈，終能克服這個挑戰。

期末報告：數獨的數學奧秘

期末報告的主題選擇，讓我再次感受到數學的廣泛應用。我原本打算探討畢氏定理在生活中的應用，但在準備過程中，我發現數獨這個遊戲蘊含著豐富的數學原理。從數獨的歷史演變到解題技巧，都體現了數學的邏輯推理和問題解決能力。雖然數獨不涉及複雜的公式，但它卻讓我深刻體會到數學的樂趣和挑戰。

在報告準備過程中，我遇到了資料收集和整理的困難。我從各種管道蒐集數獨相關資料，包括歷史文獻、網路文章、教學影片等。這些資料內容龐雜，我必須仔細閱讀、篩選，才能找到有用的資訊。此外，如何將這些複雜的資訊轉化為通俗易懂的文字，也是一大挑戰。我反覆修改報告內容，力求讓讀者能夠輕鬆理解數獨的數學原理。

師生情誼：亦師亦友的溫暖陪伴

在這段學習旅程中，張雲清教授的悉心教導和鼓勵，讓我倍感溫暖。他總是用淺顯易懂的方式解釋複雜的數學概念，讓我茅塞頓開。當我遇到困難時，他總是耐心解答，從不吝嗇給予指導和建議。他的專業知識和教學熱忱，深深地感染了我，讓我對數學的熱愛更加堅定。

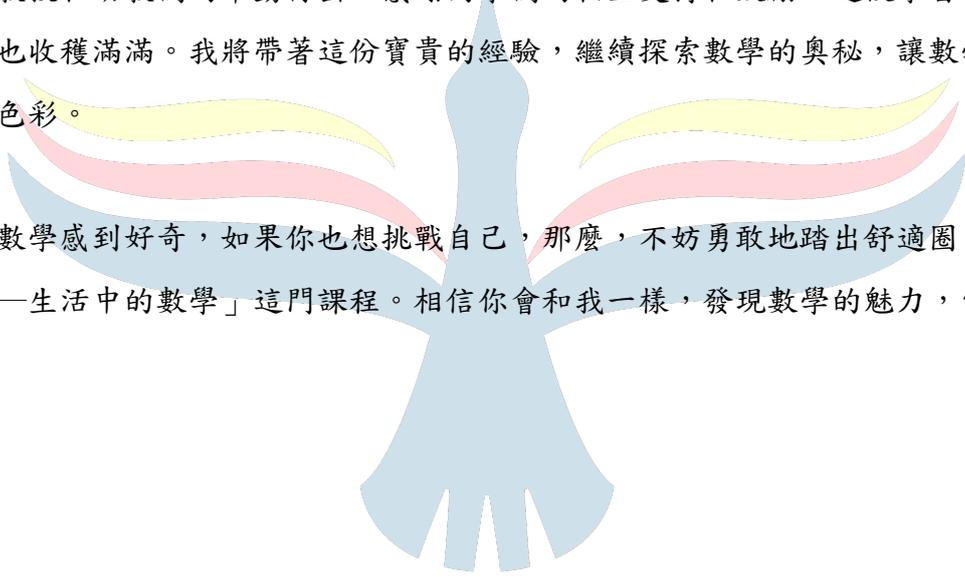
除了課堂上的互動，張教授還經常利用課餘時間與我們交流，分享他的學習經驗和人生體悟。他平易近人的態度，讓我們感受到亦師亦友的溫暖。在準備期末報告時，我遇到了許多困難，張教授總是及時給予幫助和指導。他鼓勵我勇於嘗試，不怕失敗，讓我更有信心完成報告。

結語：數學，讓生活更美好

這段暑期課程雖然短暫，卻讓我對數學有了全新的認識。數學不再是抽象的符號和公式，而是生活中無處不在的智慧。透過這門課程，我學會了用數學的眼光觀察世界，用數學的思維解決問題。我深刻體會到，數學不僅是一門學科，更是一種生活態度。它培養了我的邏輯思維、分析能力和解決問題的能力，讓我受益終身。

感謝張雲清教授和助教們的辛勤付出，感謝同學們的相互支持和鼓勵。這段學習旅程雖然充滿挑戰，但也收穫滿滿。我將帶著這份寶貴的經驗，繼續探索數學的奧秘，讓數學為我的生活增添更多色彩。

如果你也對數學感到好奇，如果你也想挑戰自己，那麼，不妨勇敢地踏出舒適圈，加入「全國夏季學院—生活中的數學」這門課程。相信你會和我一樣，發現數學的魅力，愛上數學的美好。



Summer College
National Taiwan University