



2025/2026 學年 潛能發展項目 - 招生章程

學部	☒ 中學部 ☐ 小學部
項目名稱	潛能-數學小組(B組)
上課日期	由 2025 年 9 月 16 日 至 由 2026 年 5 月 26 日 ☐ 逢週一 ☒ 逢週二 ☐ 逢週三 ☐ 逢週四 ☐ 逢週五 ☐ 逢週六
上課時間	☐ 上午：_____至_____ ☒ 下午：4:45 至 5:45
負責導師	高嘉輝老師、謝玉紅老師
課程簡介	數學小組 B 組課程簡介 為數學小組進階班，掌握基礎的數學建模方法，並能應用於實際問題的分析和解決。課程主要內容包括初等模型、簡單的優化模型、線性統計模型、IMMC 賽題分析、統計知識等。通過對這些建模方法的理論講解和實際案例分析，學習數學建模的基本原理和技術。同時，課程也涉及高中數學知識，為後續建模實踐奠定基礎。通過理論與實踐相結合的教學方式，培養學生的問題分析和解決能力，提高學生運用數學模型解決實際問題的能力。此外，有機會參與數學建模比賽，豐富學習經歷。 深化學生的數學核心素養，同時培養數學所需的高階思維能力。通過系統化的邏輯推理訓練和開放式問題探討，學生將掌握多角度分析與解決複雜問題的技巧。課程特別注重激發學習興趣，融入生活化案例和趣味數學挑戰，讓抽象的數學概念變得生動實用。針對各類數學競賽，課程將幫助學生建立完整的知識體系，並訓練快速解題與應試策略，為參加校際及更高級別的數學競賽打下堅實基礎。
目的	1. 學習數學科基礎理論知識； 2. 學習數學建模的相關知識； 3. 加強學生的數學應用能力與學科素養。 4. 深化正常數學課程的知識。 5. 提高學生之數學思維、邏輯推理與多角度解難能力。 6. 激發學生對數學的興趣，為喜歡挑戰自我的學生提供機會。



2025/2026 學年 潛能發展項目 - 招生章程

內容(大綱)	2025-2026 學年(或因比賽/表演前練習而調整教學主題)			
	週次	主題	週次	主題
	1	數學建模簡介	9-13	統計基礎知識
	2	初等模型	14-22	多元線性回歸 分析及賽題分 析
	3-4	簡單的優化模 型	23-26	主成分分析
	5-8	賽題分析	27	學年總結
收生準則	對數學感興趣且喜歡挑戰自我的初三至高二學生，有數學競賽參賽經驗／編寫電腦程式經驗／數學建模報告經驗／編寫跨學科報告經驗者優先。			
評估準則	1. 出席率 2. 兩年參加校外數學建模比賽至少 1 次，或參加校外數學比賽每年至少 2 次，或完成數學建模報告每年至少 1 份； 3. 比賽中獲得有效成績（如前 30%排位、優異獎、一等獎等證明）或賽後複盤成績在 40%以上； 4. 完成小組課後練習，並取得 60 分以上； 5. 連續兩年參與同一潛能並達標者，即可記錄於成績表中。			
其 他	/			