

# 2025 【探索系列】UniMath 高等數學探索營

## 一、課程目的：

你以為數學只是考試用的？錯錯錯！

✨ **UniMath 高等數學探索營**專為 **對數學充滿好奇的高中生** 設計，從手作遊戲到大學必修，六大主題帶你探索數學的神奇宇宙！

🔗 上午：微積分、統計、線性代數，打開高數世界大門

🔗 下午：解謎、建模、魔術方塊，玩出邏輯腦力與創意思維！

課程亮點搶先看：

《無窮的兩端》：邏輯與悖論的極限拉扯

《數「織」解謎》：結合 TICO 積木的數字挑戰

《走過歷史看統計》：從護理到統計的超展開

《數學模型是什麼？》：用 Excel 動手解決問題

《線性代「術」》：數學變魔術，顛覆你對矩陣的印象

《魔方識讀與實作》：從看懂到破解，腦力全開！

別擔心看起來很硬，其實——**硬得有趣、硬得上癮！**

這個暑假，來場顛覆想像的數學冒險吧！一起發現  **數學原來這麼酷！**

## 二、招生對象：

1. 想動手玩數學，或對數學有濃厚興趣的你
2. 想學習挑戰高等數學的高中生。

## 三、報名資訊

1. 學費：原價 6,300 元，優惠價 6,000 元(材料費 1000 元上課另收)。
2. 開課人數：報名人數超過 30 人即開班。報名人數 30 人以下，請等簡訊通知繳費。
3. 報名方式：線上報名網址

## 四、課程內容

1. 上課時間：114/07/03~07/05，週四至六 09:30~16:30 (共 18 小時)。
2. 上課地點：國立中興大學綜合大樓 7 樓 707 教室【台中市南區興大路 145 號】

## 3. 教學內容：

## 【探索系列】UniMath 高等數學探索營

	7/3(四)上午場	7/3(四)下午場	7/4(五)上午場	7/4(五)下午場	7/5(六)上午場	7/5(六)下午場
數學主題	無窮的兩端	數『織』解謎	走過歷史看統計	數學模型是什麼?	線性代『術』	魔方識讀與實作
課程配方	<b>數學 VS 哲學思辨</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 永遠到不了的 1</li> <li>● 幽靈的辯論大會</li> <li>● 無窮集合的誕生與反抗</li> </ul>	<b>數織解謎挑戰</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 點陣圖 VS 數織</li> <li>● 認識 TICO 微型積木</li> <li>● 數織隱藏圖案解謎與設計</li> </ul>	<b>從護理到統計</b> <p>跳脫公式，用南丁格爾歷史故事看統計如何揭露資料背後的真相與演變。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 古人的統計思維</li> <li>● 數位時代以前</li> <li>● 大數據的挑戰</li> </ul>	<b>數學建模大挑戰</b> <p>建立數學模型，學會利用 Excel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 陰曆與陽曆的週期問題</li> <li>● 人體比例與幾何圖形</li> <li>● Excel 規劃求解</li> </ul>	<b>矩陣魔術世界</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 老 K 魔毯：用矩陣加法讀出你的選牌</li> <li>● 機率怪盜：推理與矩陣加法的完美配合</li> <li>● 讀心魔方與紙牌奇蹟</li> </ul>	<b>魔術方塊解密</b> <p>一顆陌生的魔術方塊如同一道陌生的數學題目，從識讀、公式到破解的解密過程</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 二階五魔方實作</li> <li>● 8355 解法奧秘</li> <li>● 三階五魔方挑戰</li> </ul>
講師	陳宏賓 /中興大學應用數學系副教授、國際數學聯盟數學日推廣大使、UniMath 創辦人	嚴志弘 /嘉義大學應用數學系副教授、《幾何之森》與《玩藝數》策展人	高竹嵐 /陽明交通大學統計學研究所副教授、EDU 創作社編劇與音樂總監	舒宇宸 /成功大學數學系副教授、數學建模黑客松創辦人	莊惟棟 /淡江大學兼任助理教授、「未來教育」彰化師範大學數學教學研究中心專諮委員、臺灣 100 百大教師	林義強 /高雄女中數學老師(退休)、魔術方塊達人、益智玩具收藏家