

# 2024 【探索系列】UniMath 高等數學探索營

## 一、課程目的：

你知道嗎??這個世界處處都有數學的影子?  
 從童玩摺紙、魔術方塊、航太科技、藝術作品，  
 甚至在清真寺宮殿圖案都運用到數學喔。  
 為讓同學體驗指尖上的數學魅力，  
 設計從「動手做」進而「動腦想」，切入探究高等數學世界。  
 如用【代數上的群論】來解 223 魔術方塊的秘訣，  
 如用【鑲嵌】來揭開藝術家創作幾何圖形，  
 如用二進位到三進位的魔術實作切入【編碼學】  
 幫助同學從中學習數學的本質「觀察秩序、建立模式、解決問題」。  
 若你也跟我一樣喜歡探究，邀請你加入一起動手做、動腦想的行列喔~~

## 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、課程內容

1. 上課時間：**113/07/01~113/07/02**，週一至二 09:30~16:30 (共 30 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				
	7/1(一)上午場	7/1(一)下午場	7/2(二)上午場	7/2(二)下午場
數學主題	編碼學與資訊理論	群論	幾何鑲嵌	數學建模
課程配方	<b>資訊理論魔術幻想</b> 【訊息容量】計算、摺紙實作四面體【編碼】，進行【魔術】表演	<b>群論解碼魔方</b> 以魔術方塊為材料，呈現出群論的抽象觀念	<b>骨牌拼圖佐平面鑲嵌之謎</b> 藉由骨牌拼圖和平面鑲嵌，揭開幾何藝數的神秘面紗	<b>數學模型是什麼？能吃嗎？</b> 數式燉資料佐決策軟體千層面
講師	陳宏賓副教授 /中興大學應用數學系、UniMath 創辦人	郭君逸副教授 /台灣師範大學數學系、「世界魔術方塊聯盟(WCA)」臺灣區認證員	嚴志弘副教授 /嘉義大學應用數學系、《幾何之森》與《玩藝數》策展人	舒宇宸副教授 /成功大學數學系、數學建模黑客松創辦人

## 四、報名資訊

1. 學費：原價 4,200 元，優惠價 3,990 元。
2. 開課人數：報名人數超過 20 人即開班。報名人數 20 人以下，請等簡訊通知繳費。
3. 報名方式：線上報名網址 [https://www.siileec.com/index.php?subject\\_type=38](https://www.siileec.com/index.php?subject_type=38)