

# 數學新世界生根計畫-魔數與藝數相遇的摺學饗宴研習

一、工作坊名稱：106 年度生根計畫魔數與藝數相遇的摺學饗宴研習

二、目的：

- (一)透過經驗分享，理解紙藝家的設計理念，以及相關的延伸內容創作，提昇教師數學與藝術連結的審美觀。
- (二)透過經驗分享，瞭解魔術如何導入數學教學設計及其魔術原理。
- (三)藉由課程討論，透過專業對話帶動教學經驗交流，分享數學領域實作課程教學方式，培養數學教師專業素養。

三、經費來源：教育部國教署委辦教師種子生根計畫、財團法人創藝文化基金會

四、辦理單位：

- (一)主辦單位：財團法人創藝文化基金會、國立彰化師範大學
- (二)協辦單位：宜蘭縣立國華國民中學

五、研習地點：宜蘭縣立國華國民中學(宜蘭縣羅東鎮國華街 101 號)。

六、參加對象：

- 1.宜蘭縣、花蓮縣、新北市、台北市縣之高中暨國民中小學數學領域教師自願參與。
- 2.對數學魔術及數學摺紙有興趣之教師

七、研習課程內容：

日期/星期	時間	課程內容	講師
106 年 5 月 20 日 星期六	09:50~10:00	報到	
	10:00~11:30	從一個魔術談數學提問設計	台北市興雅國中 吳如皓 老師
	11:30~11:40	茶敘	
	11:40~12:20	改變學習心情的五個小魔術	
	12:20~13:10	午休	
	13:10~13:50	從餘數的線索談推論的力量	台北市興雅國中 吳如皓 老師
	13:50~14:00	中場休息	
	14:00~15:30	摺紙談對稱 PA 藝數摺學—從一刀剪 RTA	新北市林口國中 李政憲 老師
	15:30~15:35	中場休息	
	15:35~17:00	藝數摺學—從一刀剪摺紙談對稱 PART B	
	17:00~17:10	綜合座談 Q & A	李政憲、吳如皓
17:10	賦歸		

備註：因課程教材數量有限，考量課程品質，本場研習名額限制 40 名，額滿為止，欲報從速。

八、預期效益：

- (一)透過工作坊讓教師實際體驗摺紙，以實作為基礎，搭配數學知識的講解及數學教案設計，促進教師學員習得更活潑的方式傳達數學原理，並能在課堂中指導學生透過摺紙學習數學，將抽象的數學原理，化為一件件精緻的摺紙作品，讓學生從動手操作中，體驗數學的學習樂趣。
- (二)透過體驗魔術，瞭解魔術原理及其導入數學課程設計之策略。
- (三)透過實作課程，培養教師課堂實踐。