

『數學學科中心數學領域專業研習-藝數多元課程設計工作坊』-示例分享與操作

一、依據：

1. 教育部國民及學前教育署110年7月20日臺教國署高字第1100082520號核定「普通型高級中等學校數學學科中心110學年度工作計畫」。
2. 教育部國民及學前教育署110年8月26日臺教國署高字第1100108145號函核定「教育部國民及學前教育署110學年度補助地方政府精進高級中等學校課程與教學計畫」。

二、計畫目標：

1. 增進學校對十二年國民基本教育課程綱要精神內容及課程教學之了解。
2. 強化雲嘉南地區數學科教師素養課程設計能量，增加教師自我開發教材之能力。
3. 促進領域教師社群跨校分享交流，增進教師互動、自發及共好之精神。
4. 本次研習為因應新課綱數學領綱中摺紙藝術與數學、繪畫創作與代數問題、數學風格創作畫，另有將數學素養融入生活的魔數術學/數學生活應用。

三、辦理單位：

1. 指導單位：教育部國民及學前教育署
2. 主辦單位：教育部高中數學學科中心（臺北市立建國高級中學）、嘉義縣政府教育處。
3. 協辦單位：國立嘉義女子高級中學、嘉義縣科學教育中心。

四、研習時間：如後表。

五、研習講師：國立彰化師範大學擔任數學教學研究中心專家諮詢委員(明道大學兼任助理教授)莊惟棟老師、臺北市立內湖高中魏光亮老師、國立鳳山高中連崇馨老師擔任講師，臺北市立南門國中張如婷老師、國立苗栗高商蔣小娃老師、桃園市立東興國中王矸妃老師擔任助教。

六、研習主題：如後表。

七、研習課程表：

日期	2022/3/19(六)	研習代碼	3368588
講題	桌遊如何融入數學教學-實作工作坊		
時間	課程內容	講師	備註
08：50-~09：00	報到和開場	課督紀志聰 協辦單位長官	高中精進團隊
09：00~10：30	桌遊融入數學教學 I	講師：魏光亮 協作：張如婷	90 分鐘
10：30~10：40	休息		

10：40~12：10	桌遊融入數學教學 II	講師：魏光亮 協作：張如婷	90 分鐘
12：10~13：30	休息午餐		
13：30~15：00	桌遊融入數學教學 III	講師：魏光亮 協作：張如婷	90 分鐘
15：00~15：30	休息		
15：30~17：00	桌遊融入數學教學 IV	講師：魏光亮 協作：張如婷	90 分鐘
17：00~18：00	綜合討論	魏光亮、張如婷、紀志聰	視現場狀況進行

日期	2022/4/9(六)	研習代碼	3368592
講題	摺紙在課堂上的操作 內容：鑲嵌摺紙在數學對稱性之應用與推廣		
時間	課程內容	講師	備註
08：50~09：00	報到和開場	課督紀志聰 協辦單位長官	高中精進團隊
09：00~10：30	鑲嵌摺紙介紹	講師：連崇馨 協作：蔣小娃	90 分鐘
10：30~10：40	休息		
10：40~12：10	鑲嵌摺紙實作 I	講師：連崇馨 協作：蔣小娃	90 分鐘
12：10~13：30	休息午餐		
13：30~15：00	鑲嵌摺紙實作 II	講師：連崇馨 協作：蔣小娃	90 分鐘
15：00~15：30	休息		
15：30~17：00	鑲嵌作品賞析和試做	講師：連崇馨 協作：蔣小娃	90 分鐘
17：00~18：00	綜合討論	連崇馨、蔣小娃、紀志聰	視現場狀況進行

日期	2022/5/7(六)	研習代碼	3368593
講題	數學魔術-數學魔術與解謎遊戲		
時間	課程內容	講師	備註
08：50~09：00	報到和開場	課督紀志聰 協辦單位長官	高中精進團隊
09：00~10：30	數學魔術與解謎遊戲 I	講師：莊惟棟 協作：王姍妃	90 分鐘
10：30~10：40	休息		
10：40~12：10	數學魔術與解謎遊戲 II	講師：莊惟棟 協作：王姍妃	90 分鐘
12：10~13：30	休息午餐		
13：30~15：00	數學魔術與解謎遊戲 III	講師：莊惟棟 協作：王姍妃	90 分鐘
15：00~15：30	休息		
15：30~17：00	數學魔術與解謎遊戲 IV	講師：莊惟棟 協作：王姍妃	90 分鐘
17：00~18：00	綜合討論	莊惟棟、王姍妃、紀志聰	視現場狀況進行

日期	2022/6/11(六)	研習代碼	3368596
講題	數學魔術-從魔術導入數學教學		
時間	課程內容	講師	備註
08：50~09：00	報到和開場	課督紀志聰 協辦單位長官	高中精進團隊
09：00~10：30	數學魔術 I	講師：莊惟棟 協作：王姍妃	90 分鐘
10：30~10：40	休息		
10：40~12：10	數學魔術 II	講師：莊惟棟 協作：王姍妃	90 分鐘
12：10~13：30	休息午餐		

13：30~15：00	數學魔術 III	講師：莊惟棟 協作：王妤妃	90 分鐘
15：00~15：30	休息		
15：30~17：00	數學魔術 IV	講師：莊惟棟 協作：王妤妃	90 分鐘
17：00~18：00	綜合討論	莊惟棟、王妤妃、紀志聰	視現場狀況進行

八、研習地點：國立嘉義女子高級中學教室、嘉義縣北回二館太空館。

九、參加對象：雲林、嘉義和臺南縣市各地區中學數學教師、每班研習人數以40名為限，額滿時以高中職數學教師優先錄取。

十、報名方式：

1. 請前往教育部全國教師在職進修資訊網報名：

網址：<http://www2.inservice.edu.tw/>

研習代碼：如上表。

2. 報名日期：即日起至研習前一周截止。

十一、研習時數：全程參加者核給研習時數8小時。

十二、交通資訊：

1. 國立嘉義女子高級中學（600嘉義市西區垂楊路243號）校內停車位可能不足，請多利用大眾交通工具。

2. 嘉義縣北回二館太空館（嘉義縣水上鄉回歸村15鄰北回188號）。

十三、其他事項：

1. 參加研習人員請各校准予公假登記。

2. 為響應節能減碳，請老師自備環保杯，現場恕不提供紙杯。

3. 聯絡人：紀志聰課程督學。聯絡電話：0920738105，

e-mail :chichihtsumg@gmail.com

十四、經費來源：

由「教育部普通型高級中等學校數學學科中心110學年度工作計畫」及「教育部國民及學前教育署110學年度補助地方政府精進高級中等學校課程與教學計畫」支出。

十五、本計畫檢呈校長核定後公布實施，修正時亦同。