

# 『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：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號函核定「普通型高級中等學校數學學科中心110學年度工作計畫」。

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

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)莊惟棟老師擔任講師，桃園市東興國中王姍妃擔任助教；國立鳳山高中連崇馨教師擔任講師。

六、研習主題：如後表。

七、研習課程表：

日期	2021/9/18(六)	研習代碼	3189034
講題	十分鐘手機魔數簡報-素養思考與科技應用		
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	素養思考與科技應用 I	講師：莊惟棟 協作：王姁妃	90 分鐘
10:30~10:40	休息		
10:40~12:10	素養思考與科技應用 II	講師：莊惟棟 協作：王姁妃	90 分鐘
12:10~13:10	休息		
13:10~14:40	素養思考與科技應用 III	講師：莊惟棟 協作：王姁妃	90 分鐘
14:40~15:00	休息		
15:00~16:30	素養思考與科技應用 IV	講師：莊惟棟 協作：王姁妃	90 分鐘
16:30~17:30	綜合討論	莊惟棟、王姁妃、紀志聰	視現場狀況進行

日期	2021/10/16	研習代碼	3189042
講題	摺紙在課堂上的操作 內容：從七巧板摺紙談起，認識摺紙的符號，到摺紙的操作，從多邊形到多面體		
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	七巧板摺紙	講師：連崇馨	90 分鐘
10:30~10:40	休息		
10:40~12:10	認識摺紙的符號	講師：連崇馨	90 分鐘
12:10~13:10	休息		
13:10~14:40	摺紙的操作	講師：連崇馨	90 分鐘
14:40~15:00	休息		
15:00~16:30	多邊形到多面體	講師：連崇馨	90 分鐘
16:30~17:30	綜合討論	連崇馨、紀志聰	視現場狀況進行

日期	2021/11/27(六)	研習代碼	3189049
講題	阿嬤也會的魔數素養-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：王矸妃	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：王矸妃	90 分鐘
12：10~13：10	休息		
13：10~14：40	數學魔術與解謎遊戲 III	講師：莊惟棟 協作：王矸妃	90 分鐘
14：40~15：00	休息		
15：00~16：30	數學魔術與解謎遊戲 IV	講師：莊惟棟 協作：王矸妃	90 分鐘
16：30~17：30	綜合討論	莊惟棟、王矸妃、紀志聰	視現場狀況進行

日期	2021/12/18	研習代碼	3189054
講題	鑲嵌摺紙 內容：從鑲嵌摺紙的入門介紹到實作，一窺鑲嵌摺紙的美麗世界		
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	鑲嵌摺紙的入門介紹	講師：連崇馨	90 分鐘
10：30~10：40	休息		
10：40~12：10	鑲嵌摺紙的入門實作 I	講師：連崇馨	90 分鐘
12：10~13：10	休息		
13：10~14：40	鑲嵌摺紙的入門實作 II	講師：連崇馨	90 分鐘
14：40~15：00	休息		
15：00~16：30	鑲嵌摺紙的進階實作 I	講師：連崇馨	90 分鐘
16：30~17：30	綜合討論	連崇馨、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。

九、參加對象：雲林,嘉義，臺南縣市各地區數學國高中小教師。

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：國立嘉義女子高級中學（600嘉義市西區垂楊路243號）校內停車位請多利用大眾交通工具。

十三、其他事項：

(一)參加研習人員請各校准予公假登記。

(二)為響應節能減碳，請老師自備環保杯，現場恕不提供紙杯。

(三)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學年度工作計畫支出。

十五、本計畫檢呈校長核定後公布實施，修正時亦同。