106 學年度國立北門高中優質化計畫
『數學咖啡館週六共備進擊社社群』研習
「卡簡單」入門與實作

一、 目的：因應 108 學年度即將實施之高中新課綱之變革與教學現場改變之衝擊，強化教師專業能力，成立跨校聯盟週六共備社群，聘請相關資深教師或是有相關課程開發經驗教師，協助區域教師產出特色課程或多元選修課程，提升教師教學知能。

二、 參加對象：臺南市公私立高級中等學校、國民中學數學科教師。

三、 研習時間：107 年 4 月 21 日(星期六)9 時至 16 時 30 分

四、 研習地點：國立北門高級中學(722 臺南市佳里區六安里 269 號　教學大樓多功能教室 1)

五、 主講人：新竹市市立育賢國中蘇漢哲老師

六、 研習主題：卡簡單入門與實作

七、 研習內容：蘇老師榮獲國家多樣獎項，包含 106 教育部－12 年國民基本教育國中教師有效教學教案－優選、105 國家教育研究院－愛學網全國教師創新教案設計徵集－甲等、104 國家教育研究院－愛學網全國教師創新教案設計徵集－佳作、103 國家教育研究院－全國教師創新教學媒體競賽－佳作，並且著有新竹縣精進教師課堂教學能力《行動研究集》－收錄微翻轉相關行動研究、教育部分組合作學習《進階教學手冊》－「運用分組合作學習，建立亮點班級」、教育部《教育雲—教育媒體影音》應用專文－樂中學 • 三角形全等，此次研習特別將微翻轉、卡簡單入門與實作、數學奠基模組的素養教學、Kahoot 體驗與實作、Plickers 體驗與實作、Holiyo 密室逃脫體驗與實作、遊戲對戰設計於數學課程中，提供學生更多元的選修課程選擇。

八、 研習時間：

時間	活動內容	主講者/主持人
08:50~09:00	報到	北中團隊
09:00~09:05	開幕	紀志聰主任
09:05~12:00	**研習課程(一)**	蘇漢哲老師
12:00~12:30	休息用餐	北中團隊
12:30~16:30	**研習課程(二)**	蘇漢哲老師
16:00~	會後交流及賦歸	蘇漢哲老師

九、 報名方式：

(一)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：2367479

(二)報名日期：即日起至 4 月 20 日截止。

十、 研習時數：全程參加者核與 7 小時研習時數。

十一、 其他事項：

(一)參加研習人員請各校准予公(差)假登記與課務排代，差旅費由各服務學校報支。

(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：紀志聰主任。聯絡電話：06-7222150#220；0920738105
e-mail : chichihtsung@gmail.com

十二、本計畫陳本校校長核定後實施，修訂時亦同。

裝

訂

線

I-Group 教師社群「B5-國文科共備和競賽社群」和 I-Core 教師社群「C2-課務行政小組」研習活動

「數學與國文跨域解謎課程設計與實作」專題實作課程

一、 目的：因應 108 學年度即將實施之高中新課綱之變革與教學現場改變之衝擊，強化教師專業，協助教師產出特色課程，提升教師教學知能，邀請台北地區已有發展完備的校本課程和多元選修課程之教師南下協助本校之多元選修課程之研發。結合實境解謎、合作闖關、角色扮演與擴增實境(AR)的數學課程設計並且搭配上國文教師之素養閱讀習慣融入教學課程中，提供實際的教學案例和教學活動以提升本校和臺南地區之教師能力。

二、 參加對象：本校教師、臺南市、高雄市、嘉義縣市各級學校教師。

三、 研習時間：107 年 5 月 12 日(星期六) 09:00~14:00

四、 研習地點：國立北門高中多功能教室 1。

五、 主講人：師大附中張敬楷老師擔任講師，台北市立大直高中董涵冬老師、新北市立丹鳳高中宋怡慧主任、國立苗栗高中黃琇苓老師擔任助教。

六、 研習主題：「數學與國文跨域解謎課程設計與實作」工作坊

一、 研習內容：

時間	活動內容	主講者/主持人
08:30~09:00	報到	國立北門高中
09:00~10:00	A 組. 解謎課程基本簡介 B 組. 解謎課程基本簡介	張敬楷老師、董涵冬老師 宋怡慧主任、黃琇苓老師
10:00~11:00	合作還是競爭？-GRO **-分 2 組介紹**	張敬楷老師、董涵冬老師 宋怡慧主任、黃琇苓老師
11:00~12:00	資訊融入之 app 介紹 **-分 2 組實作**	張敬楷老師、董涵冬老師 宋怡慧主任、黃琇苓老師
13:00~14:30	擴增實境之數學解謎課程-GRO2 **-分 2 組實作解謎**	張敬楷老師、董涵冬老師 宋怡慧主任、黃琇苓老師
14:30~16:00	角色扮演遊戲(RPG)之解謎課程-數學三國 -分 2 組實作解謎	張敬楷老師、董涵冬老師 宋怡慧主任、黃琇苓老師
16:00~	綜合座談	國立北門高中

八、 報名方式：

(一)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：2384562

(二)報名日期：即日起至 5 月 11 日截止。

九、 研習時數：全程參加者核與 6 小時研習時數。

十、 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。聯絡電話：06-7222150#220；0920738105

e-mail : chichihtsumg@gmail.com

十一、本計畫陳本校校長核定後實施，修訂時亦同。

裝

訂

線

106 學年度國立北門高中優質化計畫
『數學咖啡館週六共備進擊社社群』研習
自私的基因_ AI 數學建模

一、 目的：因應 108 學年度即將實施之高中新課綱之變革與教學現場改變之衝擊，強化教師專業能力，成立跨校聯盟週六共備社群，聘請相關資深教師或是有相關課程開發經驗教師，協助區域教師產出特色課程或多元選修課程，提升教師教學知能。

二、 參加對象：臺南市公私立高級中等學校、國民中學數學科教師。

三、 研習時間：107 年 5 月 26 日(星期六)9 時至 16 時 30 分

四、 研習地點：國立北門高級中學(722 臺南市佳里區六安里 269 號　教學資源大樓四樓多媒體教室)

五、 主講人：台中市私立衛道中學程瑋翔老師

六、 研習主題：自私的基因_AI 數學建模

七、 研習內容：程老師多年耕耘於電腦程式語言部份，將相關的微程式融入數學課程中，可以和新課綱要推廣科技領域課程做結合，讓學生從做中學，去開發自我的興趣和動能，本次研習課程規劃了 1.遊戲中的數學建模。 2.AI 的紙筆遊戲化。 3.數學邏輯與 01 編碼。 4.AI 程式設計實作。透過實機操作讓老師們可以簡易上手，將簡單的程式設計帶回校內。

八、 研習時間：

時間	活動內容	主講者/主持人
08:50~09:00	報到	北中團隊
09:00~09:05	開幕	紀志聰主任
09:05~12:00	**研習課程(一)**	程瑋翔老師
12:00~12:30	休息用餐	北中團隊
12:30~16:30	**研習課程(二)**	程瑋翔老師
16:00~	會後交流及賦歸	程瑋翔老師

九、 報名方式：

(一)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：2367483

(二)報名日期：即日起至 5 月 25 日截止。

十、 研習時數：全程參加者核與 7 小時研習時數。

十一、 其他事項：

(一)參加研習人員請各校准予公(差)假登記與課務排代，差旅費由各服務學校報支。

(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：紀志聰主任。聯絡電話：06-7222150#220；0920738105

e-mail : chichihtsung@gmail.com

十二、本計畫陳本校校長核定後實施，修訂時亦同。

106 學年度國立北門高中優質化計畫
『數學咖啡館週六共備進擊社社群』研習
數學桌遊課程設計實務

一、 目的：因應 108 學年度即將實施之高中新課綱之變革與教學現場改變之衝擊，強化教師專業能力，成立跨校聯盟週六共備社群，聘請相關資深教師或是有相關課程開發經驗教師，協助區域教師產出特色課程或多元選修課程，提升教師教學知能。

二、 參加對象：臺南市公私立高級中等學校、國民中學數學科教師。

三、 研習時間：107 年 6 月 9 日(星期六)9 時至 16 時 30 分

四、 研習地點：國立北門高級中學(722 臺南市佳里區六安里 269 號　教學大樓多功能教室 1)

五、 主講人：台北市市立內湖高中魏光亮老師

六、 研習主題：數學桌遊課程設計實務

七、 研習內容：數學桌遊課程設計實務，是以開設多元選修的經驗進行分享，課程主要在依據新課綱三面九向中的 A2-1 具備邏輯或系統思考的能力、B1-1 具備理解及使用各種符號進行溝通與表達的能力、C3-1 具備包容差異、凝聚共識、團隊合作的能力等三項素養設計課程。要如何將數學桌遊設計成有數感的課程？又要注意哪些事項？課程設計分享的流程為：桌遊教學、桌遊操作、學習單書寫及教師回饋。最後再將課程的設計理念、教學與評量部份，做經驗的交流，期盼能帶給大家數學桌遊的新視野。

八、 研習時間：

時間	活動內容	主講者/主持人
08:50~09:00	報到	北中團隊
09:00~09:05	開幕	紀志聰主任
09:05~12:00	**研習課程(一)**	魏光亮老師
12:00~12:30	休息用餐	北中團隊
12:30~16:30	**研習課程(二)**	魏光亮老師
16:00~	會後交流及賦歸	魏光亮老師

九、 報名方式：

(一)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：2367490

(二)報名日期：即日起至 6 月 8 日截止。

十、 研習時數：全程參加者核與 7 小時研習時數。

十一、 其他事項：

(一)參加研習人員請各校准予公(差)假登記與課務排代，差旅費由各服務學校報支。

(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：紀志聰主任。聯絡電話：06-7222150#220；0920738105

e-mail : chichihtsung@gmail.com

十二、本計畫陳本校校長核定後實施，修訂時亦同。