MTS2018

107 年度全國高中數學教學研討會實施計畫

High School Mathematics Teachers' Swap 2018

壹、計畫依據

教育部國民及學前教育署 107 年 4 月 12 日臺教國署高字第 1070034781 號函核定「數學學科中心 107 年度工作計畫」。

貳、目的：

提供全國高中數學教師分享教學實務經驗之平臺，增進高中數學教師教學專業知能。

參、辦理單位：

一、指導單位：教育部國民及學前教育署、臺北市政府教育局、高雄市政府教育局

二、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）

三、協辦單位：高雄市政府教育局國民教育輔導團

肆、辦理內容：

一、 主題：實踐數學新課綱：素養導向的教學與評量。

二、 參加對象

(一)全國公私立高中以及高級職業學校之數學教師。

(二)全國大專院校師資培育中心師生。

(三)研習人數以 200 名為限，額滿時以高中職數學教師優先錄取。

三、辦理時間：107 年 11 月 10 日(週六)

四、辦理地點：高雄國際會議中心 6 樓 603 會議室

（地址：高雄市鹽埕區中正四路 274 號）

五、時程表：

時 間	MTS 活動內容
8:40~9:10	報到
9:10~9:20	開幕式 主持人：臺北市立建國高中 徐建國校長
9:20~10:10 大會演講	Session A 主持人：國立高雄師範大學數學系 柳賢教授 講　座：中央研究院數學研究所 李國偉研究員 主　題：【探索數學素養的歷程】
10:10~10:20	課間交流
10:20~11:20 教學實務 經驗分享	Session B 研發小組工作報告 主持人： 臺北市立建國高中 徐建國校長 報告人： 臺北市立第一女中 蘇麗敏老師 主　題： 【十二年國民基本教育高中數學領域綱要新舊課程內涵差異說明】
11:20~11:30	課間交流

時 間	MTS 活動內容	
11:30~12:20 教學實務 經驗分享	Session C　數學對話世界咖啡館 指導教授：　國立臺灣大學數學系 張鎮華教授 引 言 人：數學學科中心種子教師群	
12:20~13:00	午餐	
13:00~13:50 教學實務 經驗分享	Session D1 徵稿作品分享(1) 主持人：新北市政府教育局 張純寧課督 報告人：新北市立光復高中 張志鵬老師 主　題：【誰才是高譚市課程設計】 報告人：臺北市立陽明高中王聖淵老師 主　題：【以 Desmos 之類遊戲模組進行數學的探究與實作－以二次函數模組為例】	Session D2 徵稿作品分享(2) 主持人：臺北市立建國高中 曾俊雄老師 報告人：臺北市立建國高中 陳嘯虎老師 主　題：【透過 GGB 眼鏡看數學世界】 報告人：國立師範大學附屬高中 彭良禎老師 主　題：【師大附中「公共藝數」特色課程~〈蝴蝶球〉與〈萬花筒〉】
13:50~14:00	課間交流	
14:00~14:50 教學實務 經驗分享	Session E1 徵稿作品分享(3) 主持人：臺中市政府教育局 翁宗毅課督 報告人：臺北市立成淵高中 林鳳美老師 主　題：【以「圖」為「證」融入數學探究教學促進概念理解至寫作】 報告人：國立嘉義高工 江致劼老師 主　題：【《模仿遊戲》的數學與跨領域課程實務操作】	Session E2 徵稿作品分享(4) 主持人：桃園市立南崁高中 黃茄峰主任 報告人：國立竹北高中 蕭佑玟老師 主　題：【多元選修課程設計－劇變的世界，不變的你！】 報告人：國立臺東女中 林志全老師 主　題：【玩趣數學】
14:50~15:00	課間交流	
15:00~15:50 教學實務 經驗分享	Session F1 徵稿作品分享(5) 主持人：高雄市政府教育局 廖俞雲課督 報告人：桃園市立中壢高商 吳淑惠老師 主　題：【多元選修課程「摺紙藝數」－經驗分享】 報告人：國立新營高工 郭姿伶老師 主　題：【圓錐曲線課程研發設計】	Session F2 徵/邀稿作品分享(6) 主持人：臺南市政府教育局 紀志聰課督 報告人：國立臺南女中 謝淑莉老師 主　題：【上帝的曲線】 報告人：國立嘉義女中 謝昆宏老師 主　題：【跳出數學課本－鑲嵌】
15:50~16:00	課間交流	
16:00~16:50 教學實務 經驗分享	Session G 計算機教學與評量實作 指導教授：國立臺灣大學 張鎮華教授 分組實作：國立高雄師範大學附屬高中 歐志昌老師、臺北市立建國高中曾政清老師	
16:50~17:20 綜合座談	Session H 主持人：臺北市立建國高中 徐建國校長 與談人：國立高雄師範大學 柳賢教授、左太政教授、沈明勳教授、中央研究院 李國偉研究員、國立臺灣大學 張鎮華教授	
17:20	賦歸	

伍、報名方式

一、報名期間自即日起至 11 月 1 日截止。

二、請前往教育部全國教師在職進修資訊網（http://inservice.edu.tw/）報名。

課程代碼：2493953。

註：進入 http://inservice.edu.tw/首頁後，尋找本課程方式如下：點選「教師登入」→輸入教師個人帳號密碼→點選網頁右方「依學校研習課程進入資訊網」中的「普通高級中學課程學科中心」→點選「數學」科，此時網頁畫面出現高中數學學科中心主辦之全部研習課程(依辦理時間順序排列)，即可順利找到本課程。

陸、其他注意事項：

一、研習時數：全程參加者核予 7 小時研習時數。

二、參加研習人員請各校准予公(差)假登記，差旅費由各服務學校報支。

三、研習地點恕不提供停車位，請儘量利用大眾運輸工具前往。

四、本次研習備有午餐，為響應節能減碳，請老師自備餐具水杯，現場恕不提供紙杯。

五、聯絡電話：02-23034381#212,　E-mail:mathcenter@ck.tp.edu.tw。

六、研討會當日於高鐵左營站 3 號出口備有接駁專車，08:25 及 08:50 各發一班車。請於報名時填寫搭乘接駁車時間。

七、請於報名時選填「數學對話世界咖啡館」討論主題，俾利主辦單位分組安排。

討論主題如下列：

主題 A

因應高中數學新課綱宣導研習活動，您認為學校教師該如何共同解構新課綱的意義與價值，真正落實素養導向的數學課程規劃與設計。

討論與分享焦點:

A-1 高中數學新課程的設計理念及數學領綱導讀

A-2 高中數學新課程的課程規劃與學習地圖認知

A-3 數學素養導向的課程規劃 —特別是針對十一年級 B 類部定必修的課程理念

A-4 校訂數學多元選修課程發展示例與重大議題融入跨域設計

A-5 十二年國民基本教育高中數學領域綱要新舊課程內涵差異

A-6 考招聯動規劃與計算機融入課程教學及評量模式

主題 B

透過數學素養導向的教學與評量實作推廣，您認為該如何透過素養導向的教學評量促進理解的學習進而提升學生學習數學的興趣及學習力。

討論與分享焦點:

B- 1 高中數學新課程的素養教學設計

B- 2 高中數學新課程的素養評量設計

B- 3 十二年國民基本教育新舊高中數學綱要銜接課程實施方案

B- 4 高中數學教學資源配套與相關數學新課程教學設備基準

B- 5 學校校本數學差異化課程教學模式分享(含彈性學習時間配套運用)

B- 6 協作平台與高中數學學科中心數學教師專業發展規劃與運作

柒、交通資訊

高雄國際會議中心交通資訊（地址：高雄市鹽埕區中正四路 274 號）

大眾運輸	**1.臺鐵**
	搭乘火車至高雄火車站→轉乘捷運至美麗島站換橘線→鹽埕埔站 02 號出口→步行約 3 分鐘即可抵達
	2.高鐵
	搭乘高鐵至左營站→轉乘捷運至美麗島站換橘線→ 鹽埕埔站 02 號出口→步行約 3 分鐘即可抵達
	3.捷運
	橘線鹽埕埔站 02 號出口→步行約 3 分鐘即可抵達
	4.公車
	歷史博物館 0 南(單邊停靠)、0 北(單邊停靠)、11、25、33、56、60、76、77、82、建國幹線、91、214、219、248
自行開車	《高速公路南下來車》中正交流道→右轉中正路→直行至會場
	《省道台南、岡山方向來車》民族路→中正路右轉→直行至會場。
	《屏東方向來車》鳳屏路→鳳山區建國路或光遠路→自由路→高雄市中正路→直行至會場。
	車輛可停於高雄國際會議中心地下收費停車場，入口臨大勇路。(停車場收費：每小時 30 元。與會者全天 150 元的停車優惠。)