

高雄市 111 學年度精進國民中小學
教師教學專業與課程品質整體推動計畫
國民教育輔導團數學領域輔導小組

「以科普精神體驗生活中數學的驚嘆號」增能研習實施計畫

一、依據

- (一) 教育部補助直轄市縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- (二) 高雄市111學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。
- (三) 高雄市111學年度國民教育輔導團整體團務計畫。

二、目的

- (一) 數學不僅是抽象運算，還跟現實生活緊密結合。數感(numeracy)泛指「對數學的直覺理解能力」。數感的培養不僅限於學校教育，必須在日常生活就養成將「數字」納入思考範圍的習慣。
- (二) 推動數學科普，鼓勵學生跨領域學習，能在生活中活用數學，期提升學生的研究能力及視野，激發對數學研究之熱情。

三、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署。
- (二) 主辦單位：高雄市政府教育局。
- (三) 承辦單位：高雄市國民教育輔導團數學領域輔導小組、高雄市鳳山區瑞興國民小學。

四、辦理日期及方式(採實體辦理，如因疫情狀況改採線上，會寄發行前通知，請老師留意 E-mail 通知)

- (一) 辦理日期：111 年 10 月 15 日(星期六) 9:00~16:30。
- (二) 辦理地點及注意事項：
 - 1. 地點：高雄市國教輔導團 106 教室(高雄市左營區自由三路 1 號)。
 - 2. 注意事項：
 - (1) 教室內禁止飲食。
 - (2) 配合學校門禁安全管理，請參加研習的教師務必攜帶研習公文，以

利警衛人員識別；若未攜帶研習公文，請至警衛室登記。

(3)開車行駛於校園內請降低車速，並隨時注意學生安全。

3. 研習辦理防疫規範：

(1)請參加研習人員務必遵守中央疫情指揮中心最新 COVID-19 疫苗接種規範；並於研習前一日填寫健康調查表單。

(2)請參與教師配合手部消毒、體溫量測、全程配戴口罩及環境清消等防疫措施。

(3)所有防疫事項，仍需依本市及中央疫情指揮中心最新防疫政策，配合滾動式修正。

(三)研習兩天前會將行前通知以 email 方式寄至已於全教網完成線上報名的教師信箱。

五、參加對象與人數（報名方式）

(一)高雄市國中小數學領域教師(國小老師優先)，預計錄取 30 人，公假登記。

(二)本課程有名額限制，額滿將提前截止報名。

(三)報名方式：研習活動前一週，請至「全國教師在職進修網」報名，課程名稱「以科普精神體驗生活中數學的驚嘆號增能研習(研習代碼：3539516)」。業務聯繫請洽詢「高雄市國民教育輔導團數學領域輔導小組」吳佳慧專任輔導員，TEL：(07)3590116 #261、262。

六、研習內容：

(一)認識女性數學教育家瑪麗布爾的生平，並以其為主軸探討女性數學教育家獨特性。

(二)以生活中曲線刺繡為教學的示範，體會直線創造曲線的魅力，連結現代各種曲線製作的方式，如皮克斯的動畫製作。

(三)課程表詳如附件 5-6-1。

七、差假與獎勵：

(一)參與人員同意公假出席（課務自理），並覈實核發研習時數。

(二)研習日期適逢假日，參加人員准予依規定於一年內覈實補休，課務自理。

(三)辦理本計畫之工作人員，依據「高雄市立各級學校及幼兒園教職員工獎懲標準補充規定」予以敘獎。

八、經費來源

經費由本市自籌款支應。

九、預期成效

- (一) 提升教師對生活與數學聯想的能力，增進情意教學的實踐力。
- (二) 強化教師引導學生觀察生活、解決問題、實踐規劃的能力。
- (三) 預計數學領域教師 30 人次參與此研習活動，並達到八成參與人員滿意回饋。

5-6-1

高雄市 111 學年度精進國民中小學
教師教學專業與課程品質整體推動計畫
國民教育輔導團數學領域輔導小組

「以科普精神體驗生活中數學的驚嘆號」增能研習實施計畫

課程表

研習對象及人數：本市國中小數學領域教師(國小老師優先)，預估 30 人。

研習時間：111 年 10 月 15 日（星期六）9：00～16：30

時 間 (歷時 h/min)	課程內容	主持人／主講人	備註
09：00～09：30	報到	數學領域輔導小組	
09：30～10：20 (50mins)	女性數學教育家瑪麗布爾生平與影響	講座：數感實驗室數學研究員 陳韋樺老師（外聘） 內聘助教 1 名	外聘 1 節
10：20～10：30	休息	數學領域輔導小組	
10：30～12：00 (90mins)	曲線刺繡的原理與實作	講座：數感實驗室數學研究員 陳韋樺老師（外聘） 內聘助教 1 名	外聘 2 節
12：00～13：30	午休	數學領域輔導小組	
13：30～14：20 (50mins)	從科普出發暢談生活中的數學	講座：數感實驗室數學研究員 陳韋樺老師（外聘） 內聘助教 1 名	外聘 1 節
14：20～14：30	休息	數學領域輔導小組	
14：30～16：00 (90mins)	科普中的數學實驗課	講座：數感實驗室數學研究員 陳韋樺老師（外聘） 內聘助教 1 名	外聘 2 節
16：00～16：30	綜合座談	數學領域輔導小組	