臺南市國教輔導團101學年度第一學期國中數學領域到校服務第三場次研習紀錄

時間：101.11.13(二)下午1:30~4:30

地點：臺南市立土城高級中學 高中部2F視訊會議室

主持人：主任輔導員王儀雅老師

出席：如簽到表

研習紀錄：

1. 輔導團團員介紹：

召集人：龍崎國中何政謀校長

副召集人：永康國中楊景匡校長

主任輔導員：麻豆國中王儀雅老師

輔導員：建興國中陳俐利老師、永康國中廖翠屏老師、永康國中林柏寬老師、永康國中巫佳錚老師、忠孝國中蘇恭弘主任、南寧高中張家鼎老師。

1. 團務說明：
	1. 數學競試：歷屆試題傳到臺南市國教輔導團網站
	2. 領域召集人專業成長研習已在9/11舉行，老師們還需相關資料可以聯絡輔導團。
	3. 101.11.15(四)輔導團在永康國中有辦理數學教學觀摩，歡迎教師到場觀摩學習。若教師無法到場，教師教學演示現場會錄影並整理成光碟，教育局會架設教學相關資訊平台與教師們分享，使本市教師教學朝數位課程努力。
	4. 12月輔導團將組團到新竹縣國中觀摩，為去年全國第一績優輔導團，歡迎教師參加。
	5. 今年領域研習為工作坊，重視產出；102年研習亦多為此型式。目前規畫教案徵選，教案編寫，有效教學、補救教學、多元評量為重點。
	6. 輔導團工作協助南市數學競試、辦理補救教學增能。
	7. 輔導團本學期辦理到校服務共四場，教育局要求第三場到校服務研習開始，實習老師(簽到時請註明身分)也須參加，請各校返校後通知貴校實習教師第三場未參加者，請不要錯過第四場。
	8. 11月底進行成果報告、年底為統合視導，今年亮點計畫沒有學校報名。參加亮點計畫的學校，教育部將派教授指導工作坊，教授講授三次，詳細資料在網站上，可聯合數校一起辦理。
	9. 11月9~11日教育局舉行攜手計畫非正式教師研習，已蒐集資料可上網查詢。

(10)教學資源：輔導員蘇恭弘主任的網站有許多教學資源，老師們可以多多利用。

1. 到校服務流程說明：
	1. 輔導團主任輔導員王儀雅老師說明政策、數學課綱修正及分享教學方式，供老師參考。
	2. 請各校代表上台分享學校進行數學教學現況。
	3. 各校疑難問題提出：事前已調查各校數學教學疑難問題，輔導團團員也擬出建議解決方案。
2. 政策說明：
	1. 配合十二年國教開發教案，如果老師們知道臺南市有哪位教法特別的教師，可以和大家做分享，請e-mail到王儀雅老師信箱。
	2. 建議教師們可以一學期找1~2個單元做創意教學，出題時可以出20~30分的基本題，也可有加分題，增加學生學習數學的興趣。
	3. PISA-LIKE對應課綱，把PISA樣本試題仿照開發，可在輔導團網站下載，自行修改或上課用，題目可以對照課本第幾單元。
3. 課綱微調修正：
	1. 九七課綱微調，納入海洋教育等，教育部國教司網站可以找到。
	2. 九七課綱把立體圖形移到九年級，刪除複合立體圖形。建議教師們可以去看看國小的能力指標，課綱的能力指標有合併、也有微調、刪除及新增的。
4. 數學課要怎麼上？

建議著重在數學概念，題目不一定要教那麼多，抓住課程主軸，認同課程的理念。解方程式可用依序表列法，分組讓同學討論，也可用偶奇找法。

1. 各校教師分享：
2. 土城高中林依玟老師：

上課以課本為主，加上熟練本練習。教授2~3重點後→同步作業→同步小考→補救教學→再次評量→補考作重複題目。有使用電子白板教學，教統計量時用投影教學、異質分組作例題演練等。

1. 海佃國中楊宇凡老師：

本校有舉辦教師專業成長研習、精進教學學習社群、有效創意教學種子工作坊、領域讀書會、數學多元評鑑、落實試題分析、數學社團等。

1. 疑難問題解答：
2. Q：十二年國教現象如何因應？

 A：參加補救教學專業增能8小時研習，實行有效教學、多元評量。資料的搜集與運用、組成教學團隊。

1. 電子書教學適用單元？

A：11/15可前往永康國中教學觀摩學習。

1. 教學最感困難為函數部分？

A：不要強調函數符號，可舉生活中的例子。

1. 如何將重大議題融入數學？

A：可以做在地的東西，如近海學校可做海洋教育。

1. 百分數如何講解？

A：定義要講清楚，建議用數線講解。