



國立臺東專科學校

高等教育深耕計畫

2018 第四屆數學新世界期末會議 活動成果報告書

子計畫名稱：A2 教師本質增能

承辦單位：國立彰化師範大學數學系

活動日期：107 年 6 月 9、10 日(六、日)

活動地點：國立臺灣大學校本部共同教學館



二、執行情況

時間：2018年6月9、10日(週六、日)08：30~17：10

地點：國立臺灣大學校本部

主辦單位：國立彰化師範大學數學系

107年6月9(六)

時間	組別	講師	講題	教室
08:30-09:30			報到	
09:30-10:00			開幕式	博雅101
10:00-11:00			國立臺灣大學 張鎮華 教授/ 一個數學人的觀察	博雅101
11:10 12:00	國小組	吳淑芬	"脈動微測"課程設計	共105
		陳永堂 林奇峰	「數」不盡的感恩～務實、有效的專業成長	共205
	高中組	楊慶森	一元二次函數	共103
		謝熹鈴	數學的解構與重構—倍數判別與解一元一次方程式	共104
		李政翰	跨越藩籬，以學生為主體	共102
12:00-13:00			午餐	
13:00-14:00			國立臺灣師範大學 謝豐瑞 教授/ 數學教學的迷思與反思	共201
14:10 15:00	國小組	劉金旻 伍秋賢 許程孺	以生根計畫學習單為基礎的共備實作(五年級)	共105
		徐文忠	教師自我學習與自身職涯發展的綜觀	共205
	國中組	楊雁婷 林芳夙	當生根遇上兩班三組	共103
		陳例利	指數律、科學記號與根號數	共104
	高中組	廖寶貴 林坤樑	從等級概念發展到對數與指數	共203
		鄭清峰	生根到深耕	共102
15:10 16:00	國小組	白晨如 謝金龍	概念發展學習單之形成與進化 生根融入國小教師社群之實務分享	共105 共205
		李政憲	藝數摺學—從重心談起	共103
	國中組	盧怡伶 廖惠儀	說課好聽、動手開心—教學心得分享 我/學生 正在 追趕/追求	共204 共104
		葉俊男	「數學新世界」以國中小的策略聯盟實施方案 —以台東縣瑞源國中學區國中小策略聯盟為例	共102
	高中組	賴昱維	施教授與我	共203
16:00-16:20			茶敘	
16:20 18:00	國小組	黃峰文	數學探險趣～讓數學有感而有趣	共105
	國中組	陳勝楠	幾何新世界—從尺規作圖談起	共103
		吳振宇 簡氏峰	深耕補救教學扎根資優教育	共205
		莊信達	生根新樂園	共104
	高中組	莊惟棟	"生"根與係數的關係	共203
18:00			賦歸	



107年6月10日(日)

時間	組別	講師	講題	教室
08:30-09:00		報到		
09:00	國小組	陳梅仙	從國中數學想國小數學	普 304
		莊慧貞	數學閱讀理解教學經驗分享	普 205
09:50	國中組	宋雲卿	拼拼湊湊玩幾何	普 301
		王郁茜		
		宋岳峯	等差數列	普 302
		朱芳琦		普 303
		高忠偉	一次函數與二元一次方程式	普 204
	高中組	彭甫堅	數學咖啡館~互助共好的教學實踐	
10:00-11:00		國立清華大學 林碧珍 教授/ 素養視角下的教學益策：臆測教學		
		博雅 101		
11:10	國小組	彭旭田	教學上的小改變與摸索到成長—淺談數學日記中的四練與試煉	普 205
		張昭陽	素養導向教學案例分享—以速率為例	普 304
12:00	國中組	連琨銘	接觸生根數學後對我們的影響	普 301
		洪健雄		
		沈雨青		
		沈詩妮		
		陳巧莉	「築夢、踏實」	普 302
		楊泰雨		
		巫佳錚	臺南市輔導團參與生根計畫的過去、現在與未來	普 202
		劉清綸	從學生端觀察第一線數學教學方式之比較	普 204
12:00-13:00		午餐		
13:00	國小組	吳佳慧	用表徵打通數學的任督二脈 (part 1)	普 304
		陳維民	回歸數學的本質及學習的需求	普 205
13:50	國中組	吳如皓	在操作中看見思維的力量	普 301
		楊智強	讓概念發展成為解題過程的翅膀——以二元一次聯立方程式為例	普 302
		洪賢松	關係現形計	普 303
		石孟哲	為什麼是老師?	普 202
		吳佳慧	用表徵打通數學的任督二脈 (part 2)	普 304
14:00	國小組	許瑜庭	重新邂逅數的教與學	普 205
		傅芝芸	拆窗戶談重心	普 301
14:50	國中組	張延吉	洞畫藝數	普 302
		莊秀麗	二次函數	普 303
		郭姿伶	看見數學~手作實務分享	普 204
15:00	國小組	吳佳慧	用表徵打通數學的任督二脈 (part 3)	普 304
		張麗玲	柱體、錐體	普 301
15:50	國中組	盧宥姍	慢慢來會很快	普 302
		黃威鈞	從尺規作圖到全等性質	普 303
		周建誌	一線之隔	普 202
15:50-16:10		茶敘		
16:10-17:10		國立彰化師範大學 施皓耀 副教授/ 一路發展的概念		
		博雅 202		
17:10-		賦歸		



三、成果說明與心得建議

(一)6月9日(六)

1. 素養內涵若窄化成「應用」是不恰當的。
2. 採用李國偉等定義之「數學素養」。
3. 英國數學考題分成1小時非計算機；1小時使用計算機。
4. 並非所有數學知識都可以列入素養。
5. 數學應該化繁為簡，像排列組合來說只要留C即可，H等不需要。
6. 學生實際感受到數學才是真的學習。
7. 計算機如何使用釋疑。
8. 學習數學是否存在另一個腦？知識型V.S.心理型。
9. 思考要在學生身上發生才有意義。
10. 教師講清楚是有問題的，有些內容直觀理解即可。
11. 教師社群的發展是重要的，透過共同理念作為支撐。
12. 複製「角」的作圖就是複製「三角形」。

6月10日(日)

1. 學生主動思考的數學課堂。
2. 「所有」一詞隱晦在教材當中。
3. 「臆測」的教學方式與分組人數，圓面積算式為例。
4. 理解意義：公尺/秒、秒/公尺。



5. 學習單是詮釋課程教材？
6. 速度？速率？
7. 數學課要讓學生學到東西，而不是打擊學生。
8. 致力於「共好」的教學目標。
9. 如何學？如何用？
10. 教學要能透視概念的核心、本質。
11. 「三角函數」應該稱為「角函數」。

整體活動參與人次：1

活動滿意度：5.0

目標達成率 100 %



四、活動照片、海報與宣傳單(至少8張1頁，更多活動照片請另外繳交至教學發展中心)

期 末 會 議 標 語	計 畫 主 持 人 施 皓 耀 教 授
參 加 會 議 人 員	楊 雁 婷 老 師
謝 豐 瑞 教 授	楊 慶 森 老 師
白 晨 如 報 告	章 維 彰 教 授

請同時繳交照片原始檔至教發中心。