

表1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師：張啟超老師 任教年級：八年級任教領域/科目：數學/數學
 回饋人員：王鎧懋老師 任教年級：任教領域/科目：數學/數學
 備課社群：數學教學單元：(8上)2-1 平方根與近似值
 觀察前會談(備課)日期：110年10月7日 地點：補校辦公室
 預定入班教學觀察(公開授課)日期：110年10月8日 地點：2年8班教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

學習重點	學習表現	理解平方根的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。
	學習內容	平方根的的計算、意義與應用。
核心素養	總綱	具備基本的算術操作能力，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。
	領綱	對於學習數學有正向態度，熟練計算平方根。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

根號與正方形的邊長關係

三、教師教學預定流程與策略：

按照教育部課綱，循序漸進教學。

四、學生學習策略或方法：

按照課本進度內容，由簡單到複雜教學。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

提問舉手回答或上台解題、作業(自我評量、隨堂練習、習作)評分、紙筆測驗

六、觀察工具(可複選)：

☒表2-1、觀察紀錄表

☐表2-2、軼事紀錄表

☐表2-3、語言流動量化分析表

☒表2-4、在工作中量化分析表

☐表2-5、教師移動量化分析表

☐表2-6、佛蘭德斯（Flanders）互動分析法量化分析表

☐其他：

七、回饋會談日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期：110年10月12日 地點：補校辦公室

表2、觀察紀錄表

授課教師： <u>張啟超老師</u> 任教年級： <u>八年級</u> 任教領域/科目： <u>數學/數學</u>					
回饋人員： <u>王鎧懋老師</u> 任教年級： <u>八年級</u> 任教領域/科目： <u>數學/數學</u>					
教學單元： <u>整數的加法與減法</u> ；教學節次：共 <u>4</u> 節，本次教學為第 <u>3</u> 節					
觀察日期： <u>110年10月8</u> 日					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)	評量（請勾選）		
			優良	滿意	待成長
A 課程 設計 與 教學	A-2掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。			v	
	A-2-1有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	(1) 面積為16的正方形之邊長＝根號16 $\text{根號}16 = \sqrt{16} = 4$ (2) 根號9＝ $\sqrt{9} = \sqrt{3^2} = 3$ (3) 面積為5的正方形之邊長＝根號5 $\text{根號}5 = \sqrt{5}$ (大約2.23， $2.23^2 = 4.9729$) (4) $\sqrt{a} \times \sqrt{a} = (\sqrt{a})^2 = a$			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。			v	
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(1) 面積為完全平方數的正方形(N^2)，其邊長 N 。 (2) 面積不為完全平方數的正方形 (面積＝2的正方形，其邊長為 $\sqrt{2}$)， $\sqrt{2} = 1.414 \cdots$ 為無理數。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-4運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。			v	
	A-4-1運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1. 提問30%、上台解題30%、作業20%、紙筆測驗20% 2. 額外加分題(分數計算累計於小考總分)			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	A-4-3根據評量結果，調整教學。				
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述	評量（請勾選）		
			優良	滿意	待成長
B 班級經營與輔導	B-1建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。			v	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	(1) 課堂規範建立與執行的過程中，應重視學生參與，以逐步提升學生自發與自治的能力。 (2)引導：教師能採用正向的管教策略，覺察並預防學生負向行為的產生。 回應：教師能適時且合宜的處理學生在課堂的行為表現，包括適時增強學生良好表現，以及導正學生負向行為。			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2安排學習情境，促進師生互動。			v	
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	1. 教學環境與設施的安排：因應教學需要，對教學場域、學習情境、教學設備、學生座位或隊形等，進行妥切的安排。 2. 師生互動：係指老師與學生，學生與學生的互動溝通。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

表3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師：張啟超老師 任教年級：八年級任教領域/科目：數學/數學
 回饋人員：王鎰懋老師 任教年級：八年級任教領域/科目：數學/數學
 教學單元：平方根與近似值；教學節次：共4節，本次教學為第3節
 回饋會談日期：110年10月12日地點：補校辦公室

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

老師由簡而難，循序漸進，學生努力學、師生互動良好、學習氣氛良好。

二、教與學待調整或改變之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

時間掌控還可以加強，圖形繪製表達可以更簡略一些。

三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員與授課教師討論後，由回饋人員填寫）：

成長指標 （下拉選單、其他）	成長方式 （下拉選單：研讀書籍、參加研習、觀看錄影帶、諮詢資深教師、參加學習社群、重新試驗教學、其他：請文字敘述）	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
1.	提升教材教法	諮詢資深教師	教學研究會	111.7.30
2.	自編補充教材	自己編	自己編	111.7.30
3.				

（備註：可依實際需要增列表格）

四、回饋人員的學習與收穫：

教學流暢，課程內容表達簡單明白。