

表1、公開授課/教學觀察－觀察前會談紀錄表

授課教師 (主導的教師)	余芷萱	任教 年級	五	任教領域/ 科目	數學
觀課人員 (認證教師)	黃景煌				
備課社群(選填)		教學單元	多位小數乘以整數		
觀察前會談日期	114年3月4日	地點	五乙		
1、 課程脈絡(可包含:(一)學習目標: 含核心素養、學習表現與學習內容 ;(二)學生經驗:含學生先備知識、 起點行為、學生特性等;(三)教師 教學預定流程與策略;(四)學生學 習策略或方法;(五)教學評量方 式。): 課程目標: 能解決生活中整數乘以小數(或小 數乘以小數)的直式乘法問題。 領域核心素養: 數-E-A1 數-E-A2數-E-A3數-E-B1 數-E-C1數-E-C2 學習表現: n-III-7 理解小數乘法和除法的意 義,能做直式計算與應用。 學習內容: N-5-8 小數的乘法:整數乘以小數、 小數乘以小數的意義。乘數為小數		學習活動內容: 1.理解並熟練三、四位小數乘以整 數的直式乘法問題。 2.理解多位小數的 10 倍、100 倍、 1000 倍,小數點向右移位的問題。 評量方式: 觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量 2、 觀察焦點(由授課教師決定,不同觀 課人員可安排不同觀察焦點或觀察 任務)及觀察工具(請依觀察焦點選 擇適切的觀察工具,可參考附件「觀 察焦點與觀察工具的選擇」): 觀察焦點: 觀察教師在課堂初始、課堂中以及 課堂末的師生互動行為。			

的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。 學習目標： 1.理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。 2.解決生活中整數乘以小數的直式乘法問題。	觀察並記錄在不同時機/項目時，師生的互動行為，可進一步分析教師的班級經營模式。 觀察工具： 105年版教師專業發展規準觀察紀錄表
3、觀課相關配合事宜： (一)觀課人員觀課位置及角色(經授課教師同意)： 1. 觀課人員位在教室☐前、☐中、☒後、☐小組旁、☐個別學生旁(請打勾)。 2. 觀課人員是 ☒完全觀課人員、☐有部分的參與, 參與事項： 3. 拍照或錄影：☒皆無、☐皆有、☐只錄影、☐只拍照(請打勾)。 (二)預定公開授課/教學觀察日期與地點： 1. 日期：114年3月5日10時30分 2. 地點：五乙 (三)回饋會談預定日期與地點：3/5五乙 1.日期：114年3月5日11時10分 2.地點：五乙	

表2、公開授課/教學觀察－觀察紀錄表

授課教師 (主導的教師)	余芷萱	任教 年級	五	任教領域 /科目	數學
觀課人員 (認證教師)	黃景煌				
教學單元	多位小數乘以整數	教學節次	共 2 節 本次教學為第 1 節		
公開授課/教學觀察日期	_114_年_3_月 _5_日	地點	五乙		
備註：本紀錄表由觀課人員依據客觀具體事實填寫。					
層面	指標與檢核重點		事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)		
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。				
	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。		A-2-1 老師透過生活例子(如購物計算)引起學生興趣，並回顧小數基本概念，幫助學生理解新內容。 A-2-2 老師簡單明瞭地講解多位小數乘整數的步驟，並透過板書展示運算過程，幫助學生理解。 A-2-3 老師安排小組討論練習題，學生互相交流解題方法，並在老師指導下進行練習。		
	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。				
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。		A-3-1 老師利用小組討論和實作練習引導學生思考多位小數乘整數的計算方法，並鼓勵學生分享解題過程，促進深入理解。 A-3-2 老師教導學生如何使用估算來檢查答案的合理性，並示範將問題分解成更簡單的步驟，幫助學生更有效地學習。		
	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。	
A-4-1運用多元評量方式，評估學生學習成效。	A-4-1 老師使用了多種評量方式，如課堂練習、口頭回應和小組討論，來評估學生對「多位小數乘整數」的理解。這樣能全面了解學生的學習狀況。 A-4-2 老師根據學生的練習結果，針對常見錯誤進行分析，並即時提供回饋，幫助學生修正理解上的誤差。 A-4-3 老師根據學生的反應，發現部分學生在處理小數點位置時仍有困難，因此安排了更多練習來加強這部分的教學。
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)	

表3、公開授課/教學觀察－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師 (主導的教師)	余芷萱	任教 年級	五	任教領域/ 科目	數學
觀課人員 (認證教師)	黃景煌				
教學單元	多位小數乘以整數				
回饋會談日期	114年_3__月__5_日	地點	五乙		
1、客觀事實:觀課人員說明觀察到的教學與學具體事實 課程開始:老師開始課程時, 利用生活中的例子(如購物計算)引導學生的基本概念, 吸引學生注意。 教學過程:老師在介紹小數乘以整數的運算時, 使用板書詳盡地展示步驟, 並通過口頭解釋加強學生理解。老師強調了「小數點位置不變」的重要概念。 總結:老師在課堂結束時, 進行了簡短的總結, 回顧今天學到的主要概念並確認學生的理解情況。		2、關聯:前述觀察資料與觀察焦點的關聯(即觀察資料能否回應觀察焦點的問題) 資料充分回應了如何有效引發學習動機、呈現教材內容、進行學習活動以及如何利用評量結果來調整教學。 3、詮釋:授課教師與觀課人員分享公開授課/教學觀察彼此的收穫或對未來教與學的啟發 靈活的教學方法能夠有效提升學生的學習動機與理解度, 未來可以更多地使用實際生活例子來呈現抽象概念。及時的回饋有助於學生及時修正錯誤。在教學中應該更注重學生自主學習的能力, 透過討論、小組合作等方式激發學生的思考和創新。			

4、 決定:授課教師/觀課人員下次擬採取之教與學行動或策略(含下次的觀察焦點) 老師計劃在下次課程中加入更多的小組合作與討論活動,讓學生有更多的機會主動探索解題方法。 進一步強化對學生的即時回饋,特別是在運算步驟與小數點處理上的指導。 根據學生的學習情況靈活調整課程進度,確保每個學生能夠充分理解和掌握基礎概念。	下次的觀察焦點: 觀察學生是否能夠有效運用老師所教的學習策略,特別是在多位小數乘整數的運算中如何運用估算與逐步解題策略。 觀察學生在小組討論中的參與情況,並評估學生如何在互動中幫助彼此理解概念,以及老師如何調節課堂以確保每個學生都能積極參與。
--	--