

(附錄三)

113 學年度彰化縣路上國小教師專業發展實踐方案

表 1、公開授課/教學觀察—觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	謝侑倫	主要任教 科目	國語、數學
授課教師	謝佩樺	主要任教 科目	國語、數學
教學單元	除法-三位數除以二位數		
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>113 年 10 月 14 日</u> <u>8:10 至 8:40</u>	地點	教師辦公室
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	<u>113 年 10 月 15 日</u> <u>14:20 至 15:00</u>	地點	四年忠班教室
一、 單元學習目標： 1. 核心素養： A1 身心素質與自我精進:數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 A3 規劃執行與創新應變:數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 B1 符號運用與溝通表達:數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 C2 人際關係與團隊合作:數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 2. 學習表現與學習內容： n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 3. 學習目標： (1)透過分具體物活動，能理解幾百除以幾十的除法問題。 (2)透過分具體物活動，能理解三位數除以幾十的除法問題。 (3)理解並熟練三位數除以二位數，商是二位數，除數估商為幾十的除法問題。 (4)透過分具體物活動，能理解三位數除以幾十的除法問題。 (5)理解並熟練三位數除以二位數，商是一位數，除數估商為幾十的除法問題。			

二、學生經驗：

1. 學生先備知識：

- (1)理解二位數除以一位數的意義，解決生活中除法問題。
- (2)熟練三位數除以一位數的意義，解決生活中除法直式計算問題。
- (3)理解乘法和除法的互逆關係，進而用於驗算。

2. 起點行為：

理解並熟練二位數除以二位數，除數以幾十來估商的除法直式計算問題。

3. 學生特性：

大部分學生能專心聽講，也能迅速理解教學內容，有 3 位學生較易分心恍神，需教師時時提點。

三、教師教學預定流程與策略：

教師採用講述法與演示的方式來進行解題。

每一階段結束後，除了課本「試試看」的題目外，視情況額外提供 2-3 題相似試題當場做練習。

四、學生學習策略或方法：

學生只要專注聆聽，跟隨教師的進度抄寫，進行課堂練習題，當天放學後完成相應的回家作業。

五、教學評量方式（※請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

採用實作評量、紙筆測驗、發表。

六、觀察工具

■表 2、觀察紀錄表

八、回饋會談預定日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期及時間：113 年 10 月 16 日 14:20 至 14:50

地點：教師辦公室

(附錄四)

113 學年度彰化縣路上國小教師專業發展實踐方案

表 2、公開授課/教學觀察-觀察紀錄表

(本表由觀課人員填寫，並須檢附觀察紀錄。)

回饋人員 (認證教師)	謝侑倫	主要任教科目	國語、數學
授課教師	謝佩樺	主要任教科目	國語、數學
教學單元	除法-三位數除以二位數	教學節次	共 5 節 本次教學為第 4 節
教學觀察/公開授課日期及時間	113 年 10 月 15 日 14:20 至 15:00	地點	四年忠班教室
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。	2-1 課前先複習二位數除以二位數的除法。 2-2 利用電子書來呈現教材，並用多種顏色的筆進行講解。 2-3 請學生到黑板前將自己的算式寫出來。 2-4 每一個活動之後，會歸納總結該活動的重點，如：三位數除以二位數，一次看兩位數，不夠除，則要退後一位，直接看三位數。	
	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。	3-1 當學生在黑板解題，產生疑惑時，立刻給予指引，並釐清觀念。 3-3 針對學習速度較緩慢的學生，會走到該生旁邊，指出教學重點和進度；並利用空檔巡視全班的課程進度。	
	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。	4-1、4-2、4-3 採用紙筆測驗、上黑板實作，透過教師提問，學生回答等方式，得知學生的學習成效，調整解題的速度，或者重新講解一次。	
	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)		

(附錄五)

113 學年度彰化縣路上國小校長及教師公開授課活動

觀課人員簽名表

授課教師：謝佩樺 任教年級：四 任教領域/科目：語文、數學

教學單元：除法-三位數除以二位數；教學節次：共5節，本次教學為第4節

觀察日期：113年10月15日

觀課人員簽名

教師

家長

謝佩樺
譚珣蓁

(附錄六)

113 學年度彰化縣路上國小教師專業發展實踐方案
表 3、公開授課/教學觀察—觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	謝侑倫	主要任教科目	國語、數學
授課教師	謝佩樺	主要任教科目	國語、數學
教學單元	除法-三位數除以二位數	教學節次	共 5 節 本次教學為第 4 節
回饋會談日期 及時間	113 年 10 月 16 日 14:20 至 14:50	地點	教師辦公室
請依據表 2、觀察紀錄表紀錄之內容分析，並與授課教師討論後填寫： (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)			
一、教與學之優點及特色： 1、教學節奏充滿彈性，也能適時調節課堂氣氛，營造良好的學習環境。 2、利用板書補充電子書之不足，並以多種色彩呈現。 3、適時讓學生到黑板前來做題，可即刻發現學生學習的困難點，並立即給予回饋。			
二、教與學待調整或精進之處： 1、特定 2 位學生有不專心的現象，教師雖會提醒，但偶爾會選擇性忽視，屬於常規操作，該堂課下課後，教師應進行思想教育與批評。 2、臨近下課，授課速度加快，可能會有講解不夠清楚之處。			

三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫）：

專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
參加數學相關研習或學習社群	☐ 1. 優點及特色 ☒ 2. 待調整或精進之處	數學相關教學技巧或專業知能	無	依研習日期而定
	☐ 1. 優點及特色 ☐ 2. 待調整或精進之處			
	☐ 1 優點及特色 ☐ 2. 待調整或精進之處			

備註：

1. 專業成長指標請依據教學者的【教與學之優點與特色】或【教與學待調整或精進之處】討論撰寫。
2. 內容概要說明請簡述，例如：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
3. 可依實際需要增列表格。

四、回饋人員的學習與收穫：

授課教師能依據課堂實際狀況進行調整，並以幽默的風格提醒學生該注意的地方，營造輕鬆的課堂氣氛，有助學生融入學習情境。

113 學年度彰化縣路上國小教師公開授課成果冊

共同備課照片 (至少二張)



教師們共同討論選定的主題



教師分享預定的教學流程與需協助之處

共同觀課照片 (至少四張)



教師以不同顏色的筆，提示除法的不同步驟。



學生上台練習除法的直式計算。



教師演示除法的計算過程。



學生專注聽講。

共同議課照片 (至少二張)



教師分享上課的心得與收穫



教師聽取其他教師的經驗分享

承辦人：

教師兼
教導主任朱博揚

主任：

教師兼
教導主任朱博揚

校長：

路上國小
校長蔡東利