

# 110 學年度彰化縣南郭國小教師專業發展實踐方案

## 表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師：楊孟璇 任教年級：三年級 任教領域/科目：國、數、社、綜合  
回饋人員：薛寶欽 任教年級：三年級 任教領域/科目：國、數、社、綜合  
備課社群：數學領域 教學單元：南一版三上第三單元 二位數乘以一位數  
觀察前會談(備課)日期：110年9月29日 地點：南郭國小310教室  
預定入班教學觀察(公開授課)日期：110年10月1日 地點：南郭國小310教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

**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。

**A2 系統思考與解決問題**

數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。

**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。

**C1 道德實踐與公民意識**

數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。

**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。

**學習表現：**

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。

**學習內容：**

N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

**先備經驗：**

1. 二下第四單元:能解決一位數乘以一位數的乘法問題。
2. 能將乘法計算後的答案，用直式紀錄下來。

**學生特性:**這班級的學生學習較為分心，專注力的維持較弱，需要更多的教學技巧來吸引學生的目光。

三、教師教學預定流程與策略：

1. 複習二年級學過的九九乘法後，讓學生背誦九九乘法。
2. 回想乘法列式的記法和讀法，並確認學生可以列出九九乘法橫式。
3. 以生活中買早餐為例。讓學生討論一個三明治賣 15 元，買 3 個要多少元？
4. 拿出事先準備的代幣，讓學生分組利用代幣算出答案。
5. 學生發表計算流程，統整解題的合理性，歸納二位數乘以一位數的方式先把 15 拆解成  $10+5$ ，先算出  $5\times 3$ ，再算  $10\times 3$ ，最後把積加起來。
6. 教導學生把二位數乘以一位數的橫式以二位數乘以一位數的直式呈現。

四、學生學習策略或方法：

1. 透過動手操作，體驗二位數乘以一位數橫式的計算方式是：

- (1) 把二位數拆解成十位數+個位數。
- (2) 算出個位數的積。
- (3) 算出十位數的積。
- (4) 個位數的積和十位數的積加起來。

2. 經由多次的練習，歸納二位數乘以一位數橫式的計算方式是：

- (1) 把二位數拆解成十位數+個位數。
- (2) 算出個位數的積。
- (3) 算出十位數的積。
- (4) 個位數的積和十位數的積加起來。

3. 經由多次的練習，歸納出二位數乘以一位數的直式列式方法。

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

1. 課堂中問答：有關乘法列式的各項名詞：被乘數乘以乘數等於商。
2. 實作評量：希望學生能透過動手操作代幣，了解二位數乘以一位數橫式的計算方式。
3. 小組討論：經由討論，了解直式的正確列式方法。

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1日

地點：南郭國小 310 教室

# 110 學年度彰化縣南郭國小教師專業發展實踐方案

## 表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>楊孟璇</u> 任教年級： <u>三年級</u> 任教領域/科目： <u>國、數、社、綜合</u>					
回饋人員： <u>薛寶欽</u> 任教年級： <u>三年級</u> 任教領域/科目： <u>國、數、社、綜合</u>					
教學單元： <u>南一版三上第三單元 二位數乘以一位數</u> ；教學節次：共 <u>5</u> 節，本次教學為第 <u>2</u> 節					
觀察日期： <u>110年10月1日</u>					
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。		✓		
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) A-2-1 老師：一個三明治賣 15 元，爸爸媽媽和 你都各要吃一個，共要多少錢？ A-2-2 經由老師布題，了解合理的橫式計算， 並列出正確橫式、直式的寫法。 A-2-4 13 號學生能正確列出橫式為 $15 \times 3 = 45$ ， 列出、算出正確的直式。			
	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。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要) A-3-1 分組使用代幣，在討論後，學生能發表 計算流程，統整解題的合理性。 A-3-3 教師行間巡視，學生是否能列出正確的 橫式、直式，答對者，老師給予口頭正增強。			
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) A-4-1 老師隨機指派各組 1 號學生回答買 3 個 15 元的三明治要多少錢？ A-4-2 回答正確的組別組員，老師立即給予小 組加分。 A-4-3 行間巡視時，會針對學習薄弱的學童， 在旁直接一對一教學。			
	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)				

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。		✓		
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) B-1-1 13 號學生學習不專心時，將坐位調整至前桌學習。加強師生一對一指導。			
	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。		✓		
	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) B-2-2 只要學生回答正確，老師即給予正向的言語回饋。如：很棒、很厲害。			
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。					

# 110 學年度彰化縣南郭國小教師專業發展實踐方案

## 表 3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師： <u>楊孟璇</u> 任教年級： <u>三年級</u> 任教領域/科目： <u>國、數、社、綜合</u>
回饋人員： <u>薛寶欽</u> 任教年級： <u>三年級</u> 任教領域/科目： <u>國、數、社、綜合</u>
教學單元： <u>南一版三上第三單元 二位數乘以一位數</u> ；教學節次：共 <u>5</u> 節，本次教學為第 <u>2</u> 節
回饋會談日期： <u>110年10月1日</u> 地點： <u>南郭國小310教室</u>
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）：
1. 教學流程清楚且流暢：先複習舊經驗，使學生進入狀況。再使學生操作代幣，經由自己的觀察來理解二位數乘以一位數的計算方式。
2. 師生默契良好：當老師說注意時，學生皆可雙眼看黑板並停下手邊工作。老師抽籤詢問學生時，學生皆會專心等待是否會抽到自己，並回答問題。
3. 師生間營造支持與合作的氛圍：當學生回答不出來時，老師會給予鷹架，並引導其回答出問題，不會指責。並鼓勵學生回答自己的想法，並無硬性規定答案只有一個。
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）：
1. 老師讓學生自己在操作上的時間太短，導致大部分的歸納都是老師講，學生被動接受。建議學生自我觀察的時間可以再加長，讓學生統整乘法計算的合理性，這樣的學習模式更利於學生建立觀念，學生印象也會更加深刻。A-2
2. 課堂最後，開始有分心行為的學生出現。如玩筆、發呆……，老師口頭提醒，但為了顧全班上其他的孩子和跟上教學進度，該生一下子又分心了。建議老師可以多請此生回答問題，或是行間巡視時多在旁引導，在不影響上課流程、進度的前提之下，與此生互動。B-1

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
A-2	諮詢資深教師	詢問同學年資深何老師，如何能多讓學童獨立學習，而不是老師一昧的填鴨式教學，達到此目標時還能不影響教學進度。	同學年資深教師	111/01/20

(備註：可依實際需要增列表格)

四、回饋人員的學習與收穫：

在這堂課學習到孟璇老師對學生的包容與耐心，針對不同學習程度的學生能給予不同的鷹架。例如後段學生，老師除了注意到其學習吸收度，並適時的加強其自信心，像是抽問該生問題時會故意挑選簡易的題目，如該生答對並給予高度的讚賞。在此讓我學到老師教學的仁心，對每位學生一視同仁，不放棄每一位孩子。這種教學熱誠讓我獲益良多。