

112 學年度彰化縣 學校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

回饋人員 (認證教師)	林勇助	任教 年級	三	任教領域 /科目	數學
授課教師	盧秀金	任教 年級	三	任教領域 /科目	數學
備課社群(選填)	數位教學	教學單元		乘法	
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>112 年 10 月 25 日</u> <u>12:40 至 13:00</u>		地點	巡迴班學習中心	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	<u>112 年 10 月 27 日</u> <u>10:30 至 11:10</u>		地點	圖書室	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 核心素養：

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。

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。

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。

2. 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。

3. 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)：

1. 九九乘法的初步認識。
2. 認識乘法交換率。

三、教師教學預定流程與策略：

(一)引起動機：

複習二位數乘以一位數的直式計算

(二)發展活動：

整百乘以一位數的直式記錄

1. 請學生先讀課本 p. 52 例題 **1** 後，乘法算式把問題記下來。
2. 教師提問：「 200×6 是 200 的幾倍？」；「200 是 2 個 **100**，2 倍有幾個 **100**？3 倍呢？……6 倍呢？」請學生拿出附件 3 的錢幣圖卡排排看。
3. 教師再提問：「12 個 **100** 是多少元？」請學生回答後，教師說明「2 個 **100** 的 6 倍是 12 個 **100**，記錄在位值表上是 1200。」請學生將答案記錄在空格中。
4. 請學生先自行完成 p. 52 **練習** 後，再請學生上發表乘法直式的記錄方式。

(三)綜合活動

請學生回顧並發表這節課學到的內容。

四、學生學習策略或方法：

學生利用觀看圖片及課本，找出裡面的重點，舉手分享

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。）

1. 學習單
2. 口頭發表
3. 參與討論

六、觀察工具：

☒表 2-1、觀察紀錄表

※觀察工具請依本認證手冊之 105 年版觀察紀錄表，需完整紀錄一節課為原則。

七、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：112 年 10 月 27 日 14： 20 至 14： 35

地點：學習中心

表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)		林勇助	任教 年級	三	任教領域 /科目	數學
授課教師		盧秀金	任教 年級	三	任教領域 /科目	數學
教學單元		乘法	教學節次		共 4 節 本次教學為第 2 節	
教學觀察/公開授課 日期及時間		112 年 10 月 27 日 10：30 至 11：10		地點		僑義國小圖書室
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。			(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要並對應三個檢核重點) A-2-1 善用乘法情境，如：一輛腳踏車有 2 個輪子，五輛共有幾個輪子？表示？表示 2 有 5 個，先用 $2+2+2+2+2=10$ 連加求解，再與乘法算式做連結，即 $2 \times 5=10$ ，最後說明 2 的 5 倍 10。 A-2-3 是學生們掌握和運用乘法的基礎，知道乘法的意義，例如：423 的 2 倍有幾個 100 ？並從乘法算式中認識「被乘數」、「乘數」及「積」的位置 A-2-4 澄清說明「 423×2 」的直式記錄：「 423×2 也就是 4 個 100 、2 個 10 、3 個 1 的 2 倍」；「先計算 3 個 1 $\times 2$ ，是 6 個 1 ，記錄在第一層」；「再計算 20 的 2 倍是 40，記錄在第二層」；「最後計算 400 的 2 倍是 800，記錄在第三層，合起來是 846。」		
	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-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	並對應二個檢核重點) A-3-1 能從給定的乘法算式判別題目，同學皆能運用乘法算式記錄問題，並自行在位值表上用直式計算解題。 A-3-2 引導學生演示過程，先算個位，用乘數 2 去乘被乘數的個位，二三得 6，是 6 個一，再用乘數 3 去乘被乘數的個位，三三得 9，最後再用乘數 5 去乘被乘數的個位，五三得 15。
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，至少條列二項具體事實摘要並對應二個檢核重點) A-4-1 教師請一位學童拿出錢幣圖卡，排排看，423 是幾個 100 、幾個 $\textcircled{10}$ 和幾個 $\textcircled{1}$ 合。 A-4-2 善加利用線上影片教材資源，透過九九乘法歌曲，幫助孩子加深印象，幫助他們更有效的背誦。
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)	

112 學年度彰化縣 學校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

回饋人員 (認證教師)	林勇助	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學
授課教師	盧秀金	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學
教學單元	乘法	教學節次	共 4 節 本次教學為第 2 節		
回饋會談日期及時間	<u>112 年 10 月 27 日</u> <u>14:20 至 14:35</u>		地點	巡迴班學習中心	
請依據教學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. 連結舊經驗雖然在上堂課已經完成，但在本堂課開始時仍顯生疏需要較多時間引導。 2. 問問題，有人直接發表，提醒要舉手發言。 3. 教導完後練習給予學生多次練習機會，以熟練學習內容，並能適時檢核學生是否有學會。					
二、教與學待調整或精進之處（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. 建議可加入學生間的討論或進行小組討論來學習，讓學生進行發散式的思考模式，導引學生靈活思考、反思。					

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)：

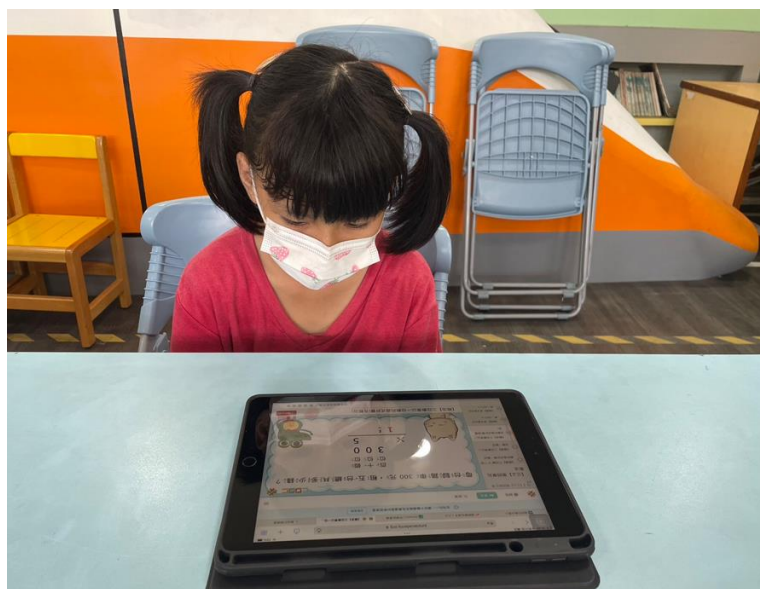
專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
A-3	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	諮詢資深老師分享教學經驗與教學方法	特教教師	113/6/30

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準 C 層面「專業精進與責任」，擬定個人專業成長計畫。
2. **專業成長方向**包括：
 - (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
 - (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
3. **內容概要說明**請簡述，例如：
 - (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
 - (2) 待調整或精進之處：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。
4. 可依實際需要增列表格。

112 學年度公開觀課活動照片

授課教師	盧秀金	班 級	不分類巡迴班
教學領域	數學	教學單元	乘法
教學日期	112/10/27 第 3 節		



說明：說明乘法直式紀錄位置。



說明：乘法直式練習。

