

112 學年度彰化縣二水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

回饋人員 (認證教師)	<u>陳明莉</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域 /科目	<u>數學領域</u> <u>/數學</u>
授課教師	<u>詹淑媚</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域 /科目	<u>數學領域</u> <u>/數學</u>
備課社群(選填)		教學單元		<u>單元七 2、5、4、8 的乘</u> <u>法</u>	
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>112 年 11 月 23 日</u> <u>08:35 至 09:15</u>		地點	<u>二年乙班教室</u>	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	<u>112 年 11 月 24 日</u> <u>08:35 至 09:15</u>		地點	<u>二年乙班教室</u>	
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)： 核心素養：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。 數-E-A3 具備轉化現實問題為數學問題的能力，並探索、擬定與執行解決問題計畫，以及從多元、彈性與創新的角度解決數學問題，並能將問題解答轉化運用於現實生活。 學習表現：n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 學習內容：N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。建立「幾個一數」的點數能力。					
二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)： 學生已於一年級下學期第一、六單元中完成「2 個一數、5 個一數、10 個一數」之學習。因此，學生已具備以下能力： 1. 能 2 個一數。 2. 能 5 個一數。 3. 能 10 個一數。 因此單元之學習內容，是國小學生第一次學習乘法概念，為使教學成效良善，故採取漸進式之教學方式。讓學生透過連加的方式，理解乘法的操作。					

三、教師教學預定流程與策略：

本次教學過程，教師預計以「老師示範」與「學生練習」為主要的教學策略。
此次預定教學流程如下：

1.老師示範：老師利用課本例題為同學示範兩種解題技巧，分別是：

(1) 連加法： $4+4+4+4+4=20$

(2) 乘法： $4*5=20$

2.學生模仿：學生模仿老師的算法，自行完成「做做看」。

(1) 連加法： $4+4+4=12$

(2) 乘法： $4*3=12$

3.老師示範：老師在黑板上利用課本題目，帶著孩子完成4的乘法表。

4.老師示範： 4×5 比 4×3 多幾個4？

5.學生練習：學生模仿老師的作法，自行完成老師寫在黑板上的題目。

(1) 4×7 比 4×5 多幾個4？是多多少？

(2) 4×8 比 4×6 多幾個4？是多多少？

四、學生學習策略或方法：

此次教學過程，學生主要使用的教學策略為「觀察」與「模仿」。首先，學生必須能夠觀察老師解題策略與方法。在觀察完畢後，學生能夠透過「模仿」，再次重現老師示範過程，並且內化為自己的能力。

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。）

在本次教學進行中，教師將以「紙本測驗」檢核學生學習成效。在紙筆計算的方式，學生必須解答老師所指定的題目。

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11月27日 08：35 至 09：00

地點：二年乙班教室

112 學年度彰化縣二水國小教師專業發展實踐方案

表 2、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>陳明莉</u>	任教 年級	二年級	任教領域 /科目	數學領域 /數學	
授課教師	<u>詹淑媚</u>	任教 年級	二年級	任教領域 /科目	數學領域 /數學	
教學單元	<u>單元七</u> <u>2、5、4、8 的乘法</u>	教學節次		共 <u>7</u> 節 本次教學為第 <u>5</u> 節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	<u>112 年 11 月 24 日</u> <u>08:35 至 09:15</u>	地點		<u>二年乙班教室</u>		
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)		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。	A-2-1 教學者在教學活動進行前，先幫學生複習一年級下學期數學第一、六單元之內容。完成複習後再引導學生進入本次教學主題—4 的乘法。 A-2-2 教學者的解題示範過程思緒脈絡清晰、步驟明確。 A-2-3 教學者在黑板上進行解題示範後，都會讓學生進行模仿練習				
	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。			V		
	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 教學者利用「示範」的教學方法，位學生示範解題策略與技巧。 A-3-3 在學生練習時，教學者均在課堂間巡視，當學生練習困難時，立即加以協助。				
	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。	A-4-1 教學者利用「紙筆測驗」，檢核學生學習成效。 A-4-2 學生練習時，教學者利用課間巡視的方法，觀察學生學習弱點，並且立即給予系				
	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)	統支持。 A-4-3 教學者利用學生練習回饋，適時調整課間補救策略。			
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)	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。	B-1-1 教學過程中，學生若有違反課堂規則者，教學者均適時給予糾正，期望學生可以遵守上課規範。			
	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。	B-2-1 在教學過程中，教學者的課程活動設計，除引導學生學習外，也讓學生之間有互相觀摩與學習的機會。			
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。					

112 學年度彰化縣二水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

回饋人員 (認證教師)	<u>陳明莉</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域/ 科目	<u>數學領域</u> <u>/數學</u>
授課教師	<u>詹淑媚</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域/ 科目	<u>數學領域</u> <u>/數學</u>
教學單元	<u>單元七</u> <u>2、5、4、8 的乘法</u>	教學節次		共 <u>7</u> 節 本次教學為第 <u>5</u> 節	
回饋會談日期及時間	<u>112 年 11 月 27 日</u> <u>08:35 至 09:15</u>		地點	<u>二年乙班教室</u>	

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）：

在教學過程中，教學者具有以下優點：

1. 教學者在教學活動進行前，先幫學生複習一年級下學期數學第一、六單元之內容，確認學生先備知識後，再引導學生進入本次教學主題。
2. 教學者上課過程均帶著孩子解題，並透過概念引導的方式，慢慢引領孩子進入「4 的乘法」的學習歷程。
3. 在學生練習時，教學者均在課堂間巡視，當學生練習困難時，立即加以協助。
4. 教學者在黑板上完成解題示範後，都會讓學生進行模仿，練習解題技巧。
5. 教學者利用學生練習回饋，適時調整課間補救策略。

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）：

在教學過程中，因學生學習速度參差不齊。針對學習速度較慢者，教學者均可停下腳步，給予額外的協助。如果可以針對學習速度較快者，給予額外的題目練習，如此即可做到加深加廣的「差異化」教學。

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-4-4	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	針對學習速度較快者，給予額外的題目練習，如此即可做到加深加廣的「差異化」教學。	陳明莉	112.11.30
	☐ 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**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。

四、回饋人員的學習與收穫：

在此次教學過程中，觀察者對自己點出許多的教學優點，希望自己可以繼續保持下去。同時，也對自己的教學提出相當具有建設的一點建議。觀察者指出，學生的學習狀態與速度會因為孩子的程度有所差異，在教學過程中，可以針對學習速度快速的孩子給予更多的練習機會，讓這些孩子可以嘗試加深、加廣一點的題目。在未來的教學過程中，自己除了關注學習緩慢的孩子，給予較多的指導外，也會適時給予學習快速的孩子額外的加深、加廣練習機會。

112 學年度彰化縣二水國小教師專業發展實踐方案

表四、公開授課教學觀察成果照片

教學班級	二年乙班	觀察時間	113 年 11 月 24 日 第一節
教學科目	數學	教學單元	第七單元 2、5、4、8 的乘法
教學者	詹淑媚	觀察者	陳明莉



活動：公開授課



活動：教學觀察