

111 學年度彰化縣靜修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：巫艾庭 任教年級：一年級 任教領域/科目：國語、數學、生活
回饋人員：蔡依伶 任教年級：一年級 任教領域/科目：國語、數學、生活
備課社群：低年級學年 教學單元：數學第四單元 18 以內的減法
觀察前會談(備課)日期：112 年 4 月 10 日 地點：110 教室
預定入班教學觀察(公開授課)日期：112 年 4 月 12 日 地點：110 教室

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-A1 具備對數學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。

數-E-A2 具備基本的算術操作能力，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。

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。

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-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。

3. 學習內容：

N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。

N-1-3 基本加減法：以操作活動為主，以熟練為目標。指 1 到 10 之數與 1 到 10 之數的加法，及反向的減法計算。

R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

1. 先備知識與起點行為

a. 18 以內的概念：能以 10 為基礎，從 11 數到 18，用數字表示並了解左側的 1 表示 1 個十、右側的數字表示幾個一。

b. 10 以內各數的分解、合成，透過具體操作，將 10 以內的一個數分成兩個數或將兩個數合成一個數，並用數字與符號表徵。

2. 學生特性

a. 低年級的孩子專注度較低，常須提醒，且易天馬行空的想像偏離主題聊天。

b. 有些孩子想法多思考快容易搶話，有些孩子屬於聆聽的觀眾較少主動發表。

c. 大部分學生能按照老師的要求完成指定工作。

三、教師教學預定流程與策略：

1. 預定流程：

利用加減法的練習喚回舊經驗→附件的操作建立拿走就是減法的概念

→總結分享

2. 教學策略：

能透過具體物的操作，解決三個數的連減問題，更進一步理解減法的意義。

四、學生學習策略或方法：

聆聽、全班共同討論、實際操作及口說表達。

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。）

課堂專注度、實作、小組討論及口說發表。

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：

日期：112 年 4 月 12 日

地點：110 教室

111 學年度彰化縣靜修國小教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師：巫艾庭 任教年級：一年級 任教領域/科目：國語、數學、生活					
回饋人員：蔡依伶 任教年級：一年級 任教領域/科目：國語、數學、生活					
教學單元：數學第四單元 18 以內的減法；教學節次：共 7 節，本次教學為第 1 節					
觀察日期：112 年 4 月 12 日					
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。	A-2-1 教師在準備活動時舉出學生實際生活中會遇到減法的例子，有效連結學生的新舊知能，引發學習動機。			
	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 透過具體物的操作，提供適當的活動，以理解當節課的學習內容。			
	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 教師在學生具體操作後，連結減法的算式，讓學生建立運算符號{減}的概念。			
	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 教師採用團體討論的教學方法，讓學生在操作過後，說出減法就是拿走的概念，並能數算出剩餘的數量。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-3 學生在操作具體物時，教師在行間走動，協助學生解決在操作中遇到的困難，以幫助學生學習。			
	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 教師運用團體討論、實作、口頭回答等多元評量方式，評估學生學習成效。			

授課教師：巫艾庭 任教年級：一年級 任教領域/科目：國語、數學、生活
 回饋人員：蔡依伶 任教年級：一年級 任教領域/科目：國語、數學、生活
 教學單元：數學第四單元 18 以內的減法；教學節次：共 7 節，本次教學為第 1 節
 觀察日期：112 年 4 月 12 日

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-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-2 教師在團體討論出減法的概念後，統整答案，給予正向的肯定，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-4-3 教師能夠在學生操作或回答後，針對無正確答題的學生，請他們於課後再來找老師做補強教學。			
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

111 學年度彰化縣靜修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：巫艾庭 任教年級：一年級 任教領域/科目：國語、數學、生活
回饋人員：蔡依伶 任教年級：一年級 任教領域/科目：國語、數學、生活
教學單元：數學第四單元 18 以內的減法；教學節次：共 7 節，本次教學為第 1 節
回饋會談日期：112 年 4 月 12 日 地點：110 教室

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. 教師教學行為：

- ① 教師能透過提問引發學習動機。
- ② 明確告知學生學習目標為何。
- ③ 在課堂上能不斷行間巡視，隨時掌握學生學習的狀況，並適時給予指導。
- ④ 能適時關注學生的操作情形，給予適當的協助與回饋。

2. 學生學習表現：

- ① 在教師提問後能勇於舉手回答問題。
- ② 每位學生能專注於課堂，並了解此堂課的學習內容。
- ③ 團體討論時，能互助合作，尊重他人不同的意見。

3. 師生互動與學生同儕互動：

- ① 師生對話輕鬆，學生勇於表現。
- ② 教師能尊重學生的想法。
- ③ 團體討論時，讓能力弱的孩子能有觀摩的學習對象(隔壁同學)，而能力強的孩子也能有耐心的與能力弱的孩子合作，組內氣氛和諧。

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. 教師教學行為：

- ① 未能準時下課，實作課程的時間掌握要更精確。
- ② 某幾位學生跟同儕能力落差大，有時無法兼顧。

2. 學生學習表現：

發表的學生大多是能力較強的孩子，能力較弱的孩子則須老師點名才會發表，比較被動。

3. 師生互動與學生同儕互動：

教師可適時運用策略讓大多數的孩子都能發言，以評量每位學生的學習成效。

三、回饋人員的學習與收穫：

此節課教師的教學流暢，而低年級的專注度低，運用實體操作的方式，讓每個活動的接續與轉換，時時增強孩子的學習動機與興趣，而學生間的討論，考驗老師的教學能力，因為低年級學生自我意識強，老師須擔任協調的工作，需要花費更多心力，看得出老師平時的班級經營與孩子們的關係良好，相信學生在這節數學課定能有所收穫。