

112 學年度彰化縣平和國小公開授課暨同儕視導研討

表 1、教學觀察/公開授課－觀察前會談紀錄表

回饋人員	林淑華	主要任教科目	國語科
授課教師	王思雯	主要任教科目	國語科
教學單元	數學領域二上第 4 單元 二位數的減法（4-3 加法和減法應用）		
觀察前會談 (備課)日期及時間	112 年 09 月 28 日 <u>14：00</u> 至 <u>16：00</u>	地點	208 教室
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	112 年 10 月 03 日 <u>09：30</u> 至 <u>10：10</u>	地點	209 教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一) 核心素養

1. 總綱：

A2 系統思考與解決問題

A3 規劃執行與創新應變

B1 符號運用與溝通表達

C1 道德實踐與公民意識

C2 人際關係與團隊合作

2. 領綱：

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 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。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。
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。

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。

(二) 學習表現

r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。

(三) 學習內容

N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係（R-2-4）。

R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。

(四) 學習目標

能運用語意結構的轉換或線段圖的說明，進行加、減法的解題活動。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

(一) 學生先備知識與起點行為

1. 認識驗算，並能運用加減互逆的關係進行減法的驗算。
2. 能解決減數未知或被減數未知的加減法問題。

(二) 學生特性

1. 全班學生：積極參與課堂的活動，並樂於回答老師的提問。
2. 個別焦點學生：有兩位學生對數學學習感到壓力，每次只要教師請他們回答問題，便緊張到說不出話來。

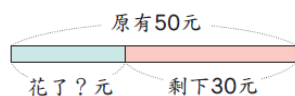
三、教師教學預定流程與策略：

(一) 教學預定流程：

●布題一：子晴用 50 元買一包色紙後，找回 30 元，一包色紙是幾元？

• 講述法、問題導向，引導學生思考。如：

①子晴原有的錢減掉花掉的就是找回的錢，用 $50 - 30 = 20$ ，就是色紙的價格。



② $50 - 30 = 20$

$$\begin{array}{r} 50 \\ - 30 \\ \hline 20 \end{array}$$

答：20 元

●布題二：有一條緞帶，剪掉 35 公分後，還剩下 58 公分，緞帶原來長幾公分？

• 講述法、問題導向，引導學生思考。如：

①剪掉的長度和剩下的長度合起來，就是緞帶原來的長度。



② $35 + 58 = 93$

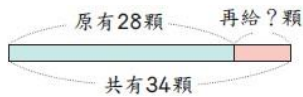
$$\begin{array}{r} 35 \\ + 58 \\ \hline 93 \end{array}$$

答：93 公分

- 布題三：浩宇有 28 顆果凍，媽媽再給他一些後，他就有 34 顆，媽媽給浩宇幾顆果凍？

- 分組討論、發表。如：

- ①34 顆減掉原有的 28 顆，剩下的就是媽媽給的。



- ② $34 - 28 = 6$

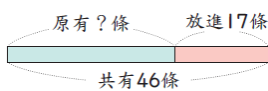
$$\begin{array}{r} 210 \\ \cancel{3}4 \\ - 28 \\ \hline 6 \end{array}$$

答：6 顆

- 布題四：魚缸裡原有一些魚，再放進 17 條，共有 46 條，魚缸裡原有幾條魚？

- 分組討論、發表。如：

- ①全部的 46 條減掉放進的 17 條，就是原有幾條魚。



- ② $46 - 17 = 29$

$$\begin{array}{r} 310 \\ \cancel{4}6 \\ - 17 \\ \hline 29 \end{array}$$

答：29 條

- 試試看：亮亮有 65 元，再存一些錢就能買 90 元的模型，亮亮最少還要再存幾元？

- 各自解題、發表。如：



$$90 - 65 = 25$$

$$\begin{array}{r} 810 \\ \cancel{90} \\ - 65 \\ \hline 25 \end{array}$$

答：25 元

●布題五：在跳繩比賽中，小威跳了 44 下。

• 琪琪跳了 18 下，小威比琪琪多跳了幾下？

• 講述法、問題導向，引導學生思考。

$$44 - 18 = 26$$

答：26 下

• 小威比小義少跳了 17 下，小義跳了幾下？

• 分組討論、發表。如：

①44 下加多跳的 17 下，就是小義跳了幾下。



② $44 + 17 = 61$

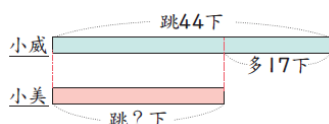
$$\begin{array}{r} 44 \\ + 17 \\ \hline 61 \end{array}$$

答：61 下

• 小威比小美多跳了 17 下，小美跳了幾下？

• 各自解題、發表。如：

①44 下減多跳的 17 下，就是小美跳了幾下。



② $44 - 17 = 27$

$$\begin{array}{r} 310 \\ 44 \\ - 17 \\ \hline 27 \end{array}$$

答：27 下

(二) 教學策略：

- ① 講述法
- ② 問題導向，引導學生思考
- ③ 各自解題、發表
- ④ 分組討論、發表

四、學生學習策略或方法：

(一) 學習策略

- 1. 記憶策略：能反覆抄寫，增加學習印象（如：計算公式與流程）。
- 2. 理解策略：能利用視覺輔助訊息（如：線段圖），瞭解題意。
- 3. 支持性學習策略：能在教師的示範下，完成指定的活動。

(二) 學習方法

- 1. 學生透過觀察老師的講解，釐清數字在直式的位置及對齊方式。
- 2. 學生透過例題練習，複習本堂課重點。

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。）：

採用口頭評量（課堂問答、參與討論）和紙筆測驗（完成課本 56 到 58 頁的例題練習）來檢核學習目標。

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 10 月 04 日 14：00 至 16：00

地點：108 教室

112 學年度彰化縣平和國小公開授課暨同儕視導研討

表 2、觀察紀錄表

回饋人員	林淑華	任教 年級	二	主要任教 科目	國語科	
授課教師	王思雯	任教 年級	二	主要任教 科目	國語科	
教學單元	四、二位數的減法	教學節次	共 <u>5</u> 節 本次教學為第 <u>4</u> 節			
教學觀察/公開授課 日期及時間	112 年 10 月 03 日 09:30 至 10:10	地點	209 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)		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。	1. 教師為輔助學生理解題意，引導學生先簡化問題，再透過解題策略列出算式，以理解並熟練教材內容。 2. 讓學生實際計算，教師從旁檢視每個學生是否能應用減法並能流暢計算。				
	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。	1. 老師不斷的提問，引導學生思考，幫助學生喚起舊經驗，師生互動良好。 2. 老師不斷的靠近學生座位，隨時指導錯誤，讓學生的學習效果加倍。				
	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。	1. 教師隨時讚美鼓勵學生，以達正增強效果。 2. 教師聲音宏亮清晰，教學生動活潑，引發學生的專注力，學習效果加倍。				
	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	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。		✓		
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	1. 讓學生有發表的機會，並適時提供適切的學習回饋。 2. 教學活動進行中，立即回應學生的疑問並引導學習重點。			
	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。	1. 教師親切回應學生，師生互動融洽。 2. 教師適時給予學生回饋與讚美，引導學生融入學習。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

112 學年度彰化縣平和國小公開授課暨同儕視導研討

表 3、教學觀察/公開授課－觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員	林淑華	任教年級	二	主要任教科目	國語科
授課教師	王思雯	任教年級	二	主要任教科目	國語科
教學單元	四、二位數的減法	教學節次	共 5 節 本次教學為第 4 節		
回饋會談日期及時間	112 年 10 月 04 日 14:00 至 16:00	地點	108 教室		

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）：

教師能清楚的將教材的內容，結合學生的生活經驗；而在學生提問時，老師專注聆聽，並重述學生問題以確認，師生互動良好，有助學習。

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）：

教師靠近學生座位，隨時指導的時間可以再縮短一些，因為這樣會無法顧及到全班學生。

*議課（課堂研討）

1. 議課的時間屬於所有人。以尊重的心對待課堂，尊重授課者、每一個學生，以及參與的每一個人。
2. 根據「課堂事實」進行省察性的相互學習。
3. 議課盡量用具體的語言描述（不含個人價值判斷）學生的學習，以及師生互動。最後闡述自己在這堂課中「學到什麼」。
4. 基於尊重課堂，每一位觀課者都要發言。不評價比較教學優劣或針對教學提出建言。以民主尊重的研討方式進行。

112 學年度彰化縣平和國小公開授課暨同儕視導研討

表四、公開授課教學觀察成果照片

教學班級	二年 9 班	觀察時間	112 年 10 月 03 日 第 2 節
教學科目	數學領域	教學單元	二上第 4 單元
教 學 者	王思雯	觀 察 者	林淑華



共同備課



共同備課



進行教學觀察



進行教學觀察



教學後回饋會談



教學後回饋會談

公開授課 年 班	二 年 9 班	公開授課 教 師	王 思 雯		
公開授課 科 目	數 學	公開授課 日 期	2023. 10. 03	公開授課 時 間	9:30 1 10:10
授課單元名 稱	二 位 數 的 減 法				

觀課教師簽到:

[illegible]