

# 彰化縣二林國民小學 112學年度

## 教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	洪采縈	任教 年級	3	任教領域/ 科目	<u>數</u>
授課教師	林君柔	任教 年級	3	任教領域/ 科目	數
備課社群(選填)		教學單元		<u>四位數的加減法</u>	
觀察前會談 (備課)日期及時間	112年9月11日 <u>12 : 40 至 13 : 20</u>		地點	302教室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	112年9月12日 <u>9 : 30 至 10 : 10</u>		地點	302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

●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。

N-II-4解決四則估算之日常應用問題。

#### 學習內容

N-3-2加減直式計算：含加、減法多次進、退位。

N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性

#### 學習目標

1.能使用加法直式計算，解決三、四位數的加法問題。

## 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

1. 學生們已在二年級上學期學過二位數的加減法；下學期三位數加減法，基本的進位和借位都有一定的概念
2. 起點行為：有接觸過數字並其運用加減。

## 三、教師教學預定流程與策略：

### 教學流程

1. 教師提問：爸爸和豆豆坐火車從臺北到臺南遊玩，買了一張全票 752 元和一張孩童票 376 元，共要付多少元？

T：想想看，買 1 張全票和 1 張孩童票共要多少元？把算式寫下來。 $752+376=(\quad)$

T：要怎麼算出答案是多少呢？還記得二年級學過的三位數加法直式計算嗎？拿出你們的定位板，我們來畫看看。

T：我們在定位板上用  $\boxed{100}$ 、 $\textcircled{10}$ 、 $\textcircled{1}$  來解題。先畫出 752 元，再畫出 376 元，說說看你是怎麼畫的？

T：我們寫成直式算算看。

T：先算個位， $2+6=8$ ，是 8 個一，在個位寫 8。

再算十位， $5+7=12$ ，是 12 個十，可以換成 1 個百和 2 個十，在十位寫 2，在百位上方記 1。

最後算百位， $1+7+3=11$ ，是 11 個百，可以換成 1 個千和 1 個百，在百位寫 1，在千位寫 1。所以  $752+376=1128$  元。

2. 以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。

學生特性：三年級學生平日雖活潑外向，但只有幾位固定同學上課主動發言(林琦宴、洪鈺婕、吳林熹、洪寬耀、張耘睿、黃禹心、洪婕菲)，其餘同學仍需鼓勵思考後踴躍發言。

### 教學策略

#### (一) 準備活動：引起動機

1. 進入本堂課程前，教師先出幾題 3 位數加法當作暖身。

2. 播放課本 P. 24 動畫給學生看，藉由影片來吸引學生學習的興趣，之後再以照片下

方的問題引發兒童學習本單元概念的動機。

#### (二) 發展活動：口頭發表

1. 能解決四位數加四、三、二位數不進位，和小於 1000 的加法問題，並熟練直式計算。

2. 能解決四位數加四、三、二位數一次進位，和小於 1000 的加法問題，並熟練直式計算。

(三) 綜合活動：教師隨意出題，學生根據題目計算出正確答案並搶答，優先者給予獎勵。

#### 四、學生學習策略或方法：

1. 關鍵字法 (keyword mnemonic)
2. 圖像輔助學習 (imagery use for text learning)

#### 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. 實作評量：請學生依照教師出的題目，用小白板計算出答案並舉手搶答。
2. 口頭發表：在課中各個題問答，請小朋友舉手口頭回答。
3. 紙筆測驗：請學生依據本單元所學完成習作。

#### 六、觀察工具：

■表2-1、觀察紀錄表

#### 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9月13日 13 : 30 至 14 : 10

地點：302教室

#### 一. 觀前



112 學年度彰化縣二林國小教師公開授課觀察紀錄表(觀課教師填寫)

回饋人員：洪采縈

授課教師：林君柔 任教年級：三年 2 班 任教領域/科目：數學科

教學單元：四位數的加減；教學節次：共 7 節，本次教學為第 1 節

觀察日期：112 年 09 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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) A-2-1 複習二年級教授過的二位數及三位數加減，連結新舊知能，並運用生活中購物經驗引起學生學習動機，學生反應很熱絡。 A-2-2 運用電子書及定位板，幫助學生加深加減法的概念及技能。 A-2-3 搭配課本內補充題及活動數學小神童競賽，讓學生能藉由此增加練習的次數，活動競賽讓學生在遊戲中學習，效果加倍。			
	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 學生 4 號、6 號、15 號、17 號會主動回答教師的提問，並能正確地說出過程。 A-3-3 教師在學生書寫答案時，會適時的走動巡視學生書寫的狀況並給予指導。			
	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。	<p>(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要)</p> <p>A-4-1 除運用口頭發表評量方式外，教師運用個人競賽的方式提升學生學習的興趣。</p> <p>A-4-2 學生 7 號及 24 號未能主動回答問題，但能使用小白板進行搶答，教師能多使用此方式給予正增強。</p> <p>A-4-4 建議能利用真實物品買賣及錢幣的使用，貼切生活中的一部份，學生更能理解運用。</p>		
	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)			
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。	<p>(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)</p> <p>B-1-2 課程中 21 號和 14 號學生積極踴躍發言回答問題，教師能適時地糾正並鼓勵讚賞。</p>		
	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。	<p>(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)</p> <p>B-2-1 教師利用投影設備和小白板豐富教學資源，將 11 號和 9 號等較不主動發言的學生座位安排在第一排，適時的給予指導及鼓勵。</p> <p>B-2-2 課程中 3 號學生一直未發言，老師一直鼓勵舉手，給予發表機會，學生也把握機會回答。</p>		
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。			

## 二. 公開授課活動照片圖一. 引導學生如何列式~



圖二. 引導學生利用小白板實作練習



**彰化縣二林國民小學 112學年度**  
**教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表**

授課教師：\_\_\_\_\_林君柔\_\_\_\_\_任教年級：\_\_三\_\_\_\_\_任教領域/科目：\_\_數\_\_\_\_\_

回饋人員：\_\_洪采瑩\_\_\_\_\_任教年級：\_\_三\_\_\_\_\_任教領域/科目：\_\_數\_\_\_\_\_

教學單元：；康軒數學第二單元 四位數的加減法 教學節次：共\_\_7\_\_節，本次教學為第\_\_4\_\_節

回饋會談日期：112 年 9 月 13 日地點：\_\_\_\_\_302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. 教師有效利用錢幣教具、定位板，讓三年級學生動手操作，來發展四位數的減法退位概念。
2. 發展活動與綜合活動提供小組實作、討論和發表，以學生為學習主體，有效發展直式紀錄解決減法退位問題。
3. 教師能正向鼓勵學生參與實作和討論，營造友善的學習氛圍。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）：

二、 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	成長方式 (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	<input checked="" type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習	林君柔老師	112/09/13
A-3	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	發展活動、綜合活動和課本練習題數內容過多，使得各組討論、操作與發表時間不夠充裕，可以將教學活動延長為2節課。	洪采瑩老師	112/09/13
A-4	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	2第一組和第四組成員都有專注力差且學習被動的學生，座位恰好在角落容易被忽視，難以有效學習，老師請學生上台發表時須留意這2位學生的表現。	陳品樺老師	112/09/13

三、 回饋人員的學習與收穫：

- 1.看到學生經過討論、產生答案學到數學知能，了解以學生為學習主體能開啟學生的學習熱情，不過小組操作與討論活動時間的控制較不容易，教師要斟酌佈題數。
- 2.學生討論、發表的過程中會出現偏離學習目標的表現，教師要立即評估學生的表現，適切的提問，引導學生進一步澄清觀念，再統整各組數學表現，最後歸納學生正確的數學概念，可以有效達到學習目標。

附註：

紀錄表件，學校可參考「學習共同體」、「教師專業發展實踐方案」、「分組合作學習」等相關教育理念、計畫模式之觀察紀錄表件格式，於共同備課時擇定適合者使用之。

### 三. 議課

