

茄萇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： 簡麗謙 任教年級： 二 任教領域/科目： 數學
回饋人員： 許芳菊 任教年級： 一 (選填) 任教領域/科目： 國、數、生 (選填)
備課社群： (選填) 教學單元： 二位數的減法
觀察前會談(備課)日期： 112 年 10 月 11 日 地點： 教室
預定入班教學觀察(公開授課)日期： 112 年 10 月 12 日 地點： 教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。

2. 會正確的用直式算出不借位的減法。

3.

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

一下第 8 單元「和」或「被減數」為 50 以內的加、減法。

三、教師教學預定流程與策略：

1. 引起動機：觀看動畫影片

2. 就影片內容提出問題，由學生發表。

3. 老師演示給學生看。

4. 學生演算。老師提醒學生寫成直式時，要個位對個位，十位對十位，並從個位數先算。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

1. 每位小朋友在白板上用直式減法算出正確的答案

七、回饋會談日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期： 112 年 10 月 13 日

地點： 教室

茄萇國小教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>簡麗謙</u> 任教年級： <u>二</u> 任教領域/科目： <u>國、數、生</u>					
回饋人員： <u>許芳菊</u> 任教年級： <u>一 (選填)</u> 任教領域/科目： <u>國、數、生 (選填)</u>					
教學單元： <u>二位數的減法</u> ；教學節次：共 <u>5</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期： 110 年 10 月 21 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) 1. 老師說：柳丁被吃掉，所以柳丁是增加或減少？學生：減少，要用減法。 2. 請小朋友排出 3 個十和 9 個一，老師檢查小朋友是否做對了。 3. 老師在黑板上示範直式寫法，指導小朋友十位對十位，個位對各位，位數要對齊。			
	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) 1. 請小朋友從附件中拿出 3 個十、9 個一併放在正確的位值板位置上。 2. 老師到行間巡視是否正確。			
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1. 寫好了，舉起板子給老師看。 2. 老師問秉樂被減數是多少？ 3. 老師問芮妤減數是多少？ 4. 老師請 5 個小朋友到黑板演算題目，其餘同學則在自己的白板上演算。			
	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	指標與檢核重點	教師表現事實	評量 (請勾選)		

面		摘要敘述	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 1. 皓丞與同學說話，老師告訴他安靜聆聽其他同學發表是最棒的孩子。 2. 老師誇讚其他認真上課的同學。			
	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 老師告訴同學，今天小朋友們的表現都很棒，請小朋友為自己鼓掌。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

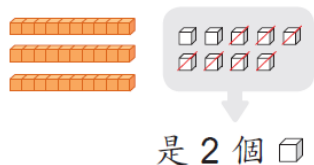
茄萇國中中小教師專業發展實踐方案

表 3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師：簡麗謙	任教年級：二	任教領域/科目：數學
回饋人員：許芳菊	任教年級：一(選填)	任教領域/科目：國、數、生(選填)
教學單元：二位數的減法		
；教學節次：共 5 節，本次教學為第 1 節		
回饋會談日期：109 年 10 月 21 日 地點：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. 老師上課時，態度從容，面帶微笑，口語表達清楚。教學進行中，會適時給予學生讚美、送貼紙、各組加分……等，增加學生的學習意願。		
2. 老師教學時再行間走動，能隨時了解並注意到學生的學習狀況。		
3. 每個學生都能積極地參與活動與回答問題。		
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. 低成就同學反應較慢，同組同學會有所責難，此種行為有待改進。		
三、回饋人員的學習與收穫：		

彰化縣茄荖國小 學年度公開授課教學活動設計

領域/科目		數學領域	設計者	簡麗謙
實施年級		二上	總節數	共 6 節， 240 分鐘
單元名稱		二位數的減法		
設計依據				
學習 重點	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。	核心 素養	總綱： A、B、C 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-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。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 內容	N-2-2加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。		
議題 融入	學習主題			
	實質內涵			
教材來源		南一版數學二上第 4 單元		
學習目標				
1. 透過拿走型情境，用直式做減法的紀錄，並用直式計算解決二位數不退位的減法問題。				
教學活動設計				

教學活動內容及實施方式	時間	備註																												
一、引起動機 ●搭配動畫引起兒童興趣，並發問布題。 - 待學習完 4-1 後，讓學生回顧單元頁的問題並解題。 - 有 82 棵香蕉樹，倒了 36 棵，沒有倒的有幾棵？ - 兒童分組討論、發表。如：$82-36=46$ 答：46 棵 二、發展活動 【活動 1】減法的直式紀錄及計算（二位數不退位的減法問題） ○透過拿走型情境，用直式做減法的紀錄，並用直式計算解決二位數不退位的減法問題 ●布題一：小藍買了 39 個柳丁，吃掉了 7 個，還剩下幾個柳丁？ - 兒童分組討論，記錄解題過程。 - 兒童分組討論、發表。如： ①兒童操作：  ②兒童說明：先算 9 個減 7 個是 2 個，再加 30 個是 32 個。 - 引導兒童能用橫式記錄問題。 - 兒童分組討論、發表。如：$39-7=32$ - 用直式記作。 - 兒童以直式在定位板上記錄。如： <table><tr><td></td><td>十位</td><td>個位</td><td></td></tr><tr><td></td><td>3</td><td>9</td><td>被減數</td></tr><tr><td>減號</td><td>—</td><td>7</td><td>減數</td></tr><tr><td></td><td>3</td><td>2</td><td>差</td></tr></table> 答：32 個 ●試試看：先算出答案，再用直式記下來。 ①$47-2=\square$ ②$88-5=\square$ - 兒童各自解題、發表。如： ①$47-2=45$ <table><tr><td></td><td>十位</td><td>個位</td></tr><tr><td></td><td>4</td><td>7</td></tr><tr><td>—</td><td></td><td>2</td></tr><tr><td></td><td>4</td><td>5</td></tr></table>		十位	個位			3	9	被減數	減號	—	7	減數		3	2	差		十位	個位		4	7	—		2		4	5	5	態度檢核
	十位	個位																												
	3	9	被減數																											
減號	—	7	減數																											
	3	2	差																											
	十位	個位																												
	4	7																												
—		2																												
	4	5																												
	30																													

② $88 - 5 = 83$

	十位	個位
	8	8
-		5
	8	3

●布題二：奇奇有 58 根香蕉，拿走了 24 根後，還剩下幾根香蕉？

• 兒童分組討論，記錄解題過程。

• 兒童分組討論、發表。如：

① 先算 8 根減 4 根是 4 根，再算 50 根減 20 根是 30 根，30 根和 4 根合起來是 34 根。

② 先算 8 個一減 4 個一是 4 個一，是 4 根，再算 5 個十減 2 個十是 3 個十，是 30 根，30 根和 4 根合起來是 34 根。

• 引導兒童能用橫式記錄問題。

• 兒童分組討論、發表。如： $58 - 24 = 34$

• 用直式算算看。

• 兒童以直式在定位板上解題。如：

① 8 個一減 4 個一是 4 個一，在個位寫 4；5 個十減 2 個十是 3 個十，在十位寫 3。

②

	十位	個位
	5	8
-	2	4
	3	4

答：34 根

• 教師說明：寫成直式時，要個位對齊個位，十位對齊十位。

• 兒童聆聽並凝聚共識。

• 教師再說明：在解決減法的題目時，要先列出算式，再用直式算出答案。

• 兒童聆聽並凝聚共識。

～第一節結束/共 6 節～三、綜合活動



