

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)	陳芊羽	任教 年級	—	任教領域 /科目	國語、數學、 生活
授課教師	陳美佐	任教 年級	—	任教領域 /科目	數學
備課社群(選填)	數學領域學習社群	教學單元		第六單元：加一加	
觀察前會談 (備課)日期及時間	111 年 11 月 11 日 15:00 至 16:00		地點	一年五班教室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	111 年 11 月 30 日 10:30 至 11:10		地點	一年五班教室	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)

1. 核心素養

●A1 身心素質與自我精進

數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、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。

●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。

●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。

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。

n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。

r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。

r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。

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。(目標1)

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。(目標3)

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、做檢驗兒童的理解。適用於後續階段。（目標1）

R-1-2 兩數相加的順序不影響其和：加法交換律。可併入其他教學活動。（目標2）

4. 學習目標

1. 解決 10 以內含有 0 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)：

學生先前學過：

1. 認識數字 1 到 10，可以確定 10 以內的數量。
2. 會操作花片或畫○，進行 10 以內數的分解與合成。
3. 能解決和在 10 以內的併加、添加型加法問題。
4. 認識 0 的數字並讀、寫。

三、教師教學預定流程與策略：

【引起動機】觀賞「例題引導」影片

【發展活動】解決 10 以內含有 0 的加法問題

1. 教師布題，在情境中，學生透過畫○數數，解決 10 以內含有 0 的加法問題。
2. 教師布題，在情境中，學生透過加法算式紀錄，解決10以內含有0的加法問題。
3. 練習補充題。

【綜合活動】

1. 練習習作第 60 頁。

四、學生學習策略或方法：

1. 「具象學習」：畫○數數，解決 10 以內含有 0 的加法問題。
2. 「監控自己的專注度」，專注教師講解，認識 10 以內含有 0 的加法算式的意義與用法。
3. 透過畫○、點數，解決 10 以內含有 0 的加法問題。

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、提問、發表、實驗、檔案評量、紙筆測驗、學習單、小組討論、作業、自評、互評、角色扮演、專題報告或其他。）

1. 實作評量(在小白板上畫圈、練習以加法算式紀錄)
2. 課堂問答
3. 發表評量
4. 紙筆評量(完成習作 60 頁)

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：111 年 12 月 2 日 15：00 至 15：30

地點：一年五班教室

表 2、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	陳芊羽	任教 年級	一	任教領域 /科目	國語、數 學、生活		
授課教師	陳美佐	任教 年級	一	任教領域 /科目	數學		
教學單元	第六單元：加一加	教學節次		共八節 本次教學為第 5 節			
教學觀察/公開授課 日期及時間	111 年 11 月 30 日 10：30 至 11：10	地點		一年五班教室			
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。		A-2-1 播放故事動畫影片，引起學生學習動機。 A-2-2 請全班同學將例題佈題朗讀一遍 A-2-4 學生在課堂練習後，老師播放電子書裡的解題動畫，歸納解題方式。				
	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。		A-3-1 用小白板練習 10 以內的加法。 A-3-2 指導學生「畫○」、「用手指數」、「心裡記被加數手指比加數往上數」等策略，練習 10 以內含有 0 的加法。 A-3-3 學生口頭發表時，老師會請學生「講得更清楚點」，引導學生講得更正確。				
	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。		A-4-1 老師佈題後請學生寫出「4+0=4」、「0+9=9」的算式，老師提問算是中各數字及符號所代表的意義，請學生口頭回答，看看學生是否了解。 A-4-2 白板上寫錯的同學，立即給予個別指導。				
	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)	A-4-3 看到學生無法寫出含有 0 的算式時，老師再次由題目中講解 0 的概念，並且請全班做補充題的練習。
--	--------------------------------	--

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)	陳芊羽	任教 年級	一	任教領域/ 科目	國語、數學、 生活
授課教師	陳美佐	任教 年級	一	任教領域/ 科目	數學
教學單元	第六單元：加一加	教學節次		共八節 本次教學為第 5 節	
回饋會談日期及時間	111 年 12 月 2 日 15:00 至 15:30		地點	一年五班教室	

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）：

1. 運用小組加分方式，讓會的孩子舉手回答，讓概念不清楚的小朋友能再次學習他人的解題方式，達到同儕學習的效果。
2. 學生舉手發表答對，給予立即性獎勵(加分彩色磁鐵)，可提高學生學習動機。
3. 教師教學方式活潑，學生回答非常踴躍。
4. 善用小白板實作，可立即回饋所學，教師偵錯後修正教學方式再度講述、實作。
5. 教師提問後，給予學生足夠時間思考，學生發表時會引導補充，增加學生自信。

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）：

1. 建議學生發表時，鼓勵其聲量要大聲，並提醒其他人保持安靜仔細傾聽。
2. 同學在發表時老師應該提醒班上專注聆聽，養成尊重別人的好習慣。

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-3	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	由公開授課中學習其他老師的優點，並且調整自己的授課方式。	陳芊羽、吳麗芬	112.1.19
	☒ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處	發表分享教學，大家一起精進		
	☐ 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：

1. 善用班級經營的技巧，獎勵與懲罰運用得當，大部分小朋友多能專注於學習。
2. 學生答錯時，能適切引導，再次釐清「0」的概念，以及和 0 相加後的和。

公開授課同儕學習活動照片



活動：公開授課 日期：111 年 11 月 30 日



活動：教室觀察 日期：111 年 11 月 30 日

（觀課者協助拍攝）