

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)	張碧玲、莊舜如	任教 年級	—	任教領域 /科目	國語、數學、 生活
授課教師	吳麗芬	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		加一加	
觀察前會談 (備課)日期及時間	111 年 11 月 28 日 13:30 至 14:00		地點	午餐辦公室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	111 年 12 月 1 日 10:30 至 11:10		地點	一年三班教室	
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)</p> <p>1. 核心素養</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>2. 學習表現</p> <p>r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。</p> <p>3. 學習內容</p> <p>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。</p> <p>1. 能運用加法概念解決生活中加法合併型情境問題。</p> <p>2. 能在合併型情境中，體驗與察覺出加法交換律。</p>					
<p>二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：</p> <p>學生先前學過：</p> <p>1. 數字 1 到 10，可以確定 10 以內的數量。</p> <p>2. 用具體的量、聲音、圖象和數字，進行 10 以內數的說、讀、聽、寫活動。</p> <p>3. 用不同形式表示 10 以內的數量。</p> <p>4. 會操作花片或畫○，進行 10 以內數的分解與合成。</p>					

三、教師教學預定流程與策略：

【引起動機】讓學生觀看小玉帶草莓糖的影片

【發展活動】

1. 教師布題。布題一：小玉的左手有 4 顆，右手有 5 顆，小玉手上共有幾顆？
2. 在情境中，以及實際的演算了解，小玉不管是左手先拿4顆、再拿右手的5顆，或者是右手先拿5顆、再拿左手的4顆。拿出來的總糖果數是一樣的。
3. 教師布題，學生透過畫○、手指表徵、全部點數，解決併加型的情境問題並用加法算式記錄。

【綜合活動】

1. 挑戰課本做做看的題型。布題二：小巴士上有 3 個女生和 6 個男生，小巴士上共有幾個人？
2. 統整重點
3. 回家作業：習作 p61、p62

四、學生學習策略或方法：

1. 「具象學習」：花片操作，了解”被加數”及”加數”交換位置，並不影響其答案。
2. 「監控自己的專注度」，專注教師講解，認識加法算式的意義與用法。
3. 透過畫○、手指表徵、全部點數，認識加法交換律。

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。）

1. 實作評量(在小白板上寫上加法算式，並畫○解題)
2. 發表評量
3. 課堂問答
4. 紙筆評量(回家完成習作 61、62 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 13：30 至 14：00

地點：一年三班教室

表 2、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	張碧玲	任教 年級	一	任教領域 /科目	國語、數 學、生活	
授課教師	吳麗芬	任教 年級	一	任教領域 /科目	數學	
教學單元	4+5 和 5+4 一樣多嗎?	教學節次		共六節 本次教學為第四節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	111 年 12 月 1 日 10:30 至 11:10	地點		一年四班教室		
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「小玉帶草莓糖」影片，透過小玉左手拿 4 顆草莓糖、右手拿 5 顆草莓糖的故事，引起學生學習動機。				
	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 老師布題後，請學生拿出白板，寫出加法算式 4+5，並畫○紀錄，練習先算左手的 4 顆糖、再算右手的 5 顆糖。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	A-2-3 老師請學生，再用白板寫出加法算式 5+4，並畫○紀錄。練習先算右手的 5 顆糖、再算左手的 4 顆糖。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	A-2-2 學生算出 4+5 及 5+4 後，發現答案一樣多。 A-2-4 學生練習後，老師運用電子書裡的解題動畫，歸納解題方式及算式中各數字及符號所代表的意義。				
	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-3-2 指導學生使用「花片」、「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 以內的加法。				
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-3 請學生口頭發表時，4+5 及 5+4 答案是否一樣多。				
	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 老師再布題小巴士上有 3 個女生和 6 個男生，小巴士上共有幾個人？提問如果先算小巴士的女生，或者先算小巴士的男生，是否會影響其答案。請學生分組討論					
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。						

<p>A-4-3 根據評量結果，調整教學。</p>	<p>後，口頭回答，看看學生是否了解；請學生於小白版書寫算式，逐一檢查。</p>
<p>A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)</p>	<p>A-4-2 學生用白板畫○並寫出算式，練習 $3+6=?$ 及 $6+3=?$ 老師檢視白板上的答案，看到錯誤的，立即給予個別指導。</p> <p>A-4-3 看到有學生只有畫○表示答案，無法寫出正確的加法算式後，老師再次在黑板上，向全班解說一次加法算式的書寫及運算方式。</p> <p>學生都會算出正確答案後，跟孩子再一次印證，如果是加法算式，被加數及加數，交換位置，並不影響其答案。</p>

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)	張碧玲	任教 年級	一	任教領域/ 科目	國語、數學、 生活
授課教師	吳麗芬	任教 年級	一	任教領域/ 科目	數學
教學單元	4+5 和 5+4 一樣多嗎?	教學節次		共六節 本次教學為第四節	
回饋會談日期及時間	111 年 12 月 2 日 13:30 至 14:00	地點		一年三班教室	

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.運用小組討論方式，讓不會的孩子，問同組較厲害的孩子，先進行同儕合作學習。
- 2.學生操作白板前，要求桌面不相關的物品清空，讓學生更能專注學習。
- 3.教師教學方式活潑，學生回答非常踴躍。
- 4.學生利用小白板實作，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.對於程度較落後的學生，老師在學生實作時，會適度給予個別提示與指導。

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.小一學生聆聽他人發表的能力較欠缺，建議孩子發表時，老師可以適時提醒其他孩子眼睛看著發表者，耳朵仔細傾聽。
- 2.教師提問後，應該給予學生足夠的思考時間及作答時間，不要急著講解。

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	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	向舜如師諮詢學生自我監控策略的方法，助於提升學生的專注力	莊舜如、張碧玲	111.1.20
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 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.運用學生合作學習、發表與討論來進行教學，雖然比傳統講述方式，需花費較多時間與精力，但學生能學得更精熟、更有興趣，也能訓練學生思考、通溝、表達、聆聽、檢核等能力。
- 2.給予學生充足的思考及作答時間，比老師一再講解，更重要。

公開授課同儕學習活動照片

(觀
課者
協助
拍
攝)



活動：公開授課 日期：111 年 12 月 1 日



活動：教室觀察 日期：111 年 12 月 1 日