

領域/科目		數學	設計者	巫秀麗
實施年級		一上	教學時間	40分鐘
活動名稱		10以內的加法		
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。 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。	總綱與領綱之核心素養	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。 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-C2 具備和他人合作解決問題的素養，並能尊重多元的問題解法，建立良好的互動關係。
	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。 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。 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、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。		
融入議題與其實質內涵		透過實際動手操作花片的活動，探索解決數學問題的方法；並藉由與同學一起遊戲互動，培養與人合作解決問題的互動關係。 人權教育：人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 性平教育：性E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 透過扉頁故事，從健康飲食與親子互動等學習歷程，認識建立良好的飲食習慣的重要。		
教材來源		●康軒版數學1上課本第7單元		
教學設備/資源		小白板、白板筆、塑膠球、籃子		
學習目標				
1. 解決10以內量的合成問題(併加型、添加型)。 2. 認識加法算式。 3. 能用算式記錄10以內的加法問題和結果。 4. 瞭解0的加法概念。				
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間	評量方式
【活動二】0的加法 • 解決0的加法問題				• 學習輔助教材：

<p>發展活動一 丟球遊戲</p> <p>1. 丟球遊戲</p> <p>T：我們來玩丟球遊戲。(教師請五位同學上台丟球，每人3顆球，每人丟2次，教師協助將每人進球數記錄在黑板上)</p> <p>2. 教師操作布題</p> <p>T：我們一起來算算看，同學們各進了幾球呢？用算式記記看。(請學生依實際狀況記錄及計算)</p> <p>T：我們看看課本上的記錄。妙妙第一次丟進了幾球？</p> <p>S：2球。</p> <p>T：妙妙第二次丟進了幾球？</p> <p>S：一顆都沒丟進。</p> <p>T：沒有丟進的話要怎麼記錄呢？</p> <p>S：沒丟進就是0顆。</p> <p>T：妙妙一共丟進了幾顆球？寫成算式要怎麼記錄呢？</p> <p>S：$2+0=2$(教師將算式寫在黑板上)</p> <p>T：奇奇第一次丟進了幾顆球？</p> <p>S：一顆都沒丟進。</p> <p>T：奇奇第二次丟進了幾球？</p> <p>S：丟進三顆球。</p> <p>T：奇奇一共丟進了幾顆球？寫成算式要怎麼記錄呢？</p> <p>S：$0+3=3$(教師將算式寫在黑板上)</p> <p>T：說說看，從這兩個算式中，你發現了什麼？</p> <p>3. 學生分組討論、操作、解題、發表</p> <p>S1：我發現$2+0$還是2耶！</p> <p>S2：我發現$0+3$還是3耶！</p> <p>T：0加上一個數字，結果就是那個數字。</p> <p>T：想想看，$0+0$是多少呢？</p> <p>S：還是沒有。</p> <p>T：沒有要怎麼表示呢？</p> <p>S：用0來表示，所以$0+0=0$。</p> <p>4. 挑戰課本做做看的題型。</p> <p>5. 回家作業：習作 p65</p> <p style="text-align: center;">～第三節結束/共6節～</p>	<p>15</p> <p>15</p> <p>10</p>	<p>●實作表現</p> <p>●口語發表</p> <p>●實作表現</p> <p>●口語發表</p> <p>●參與討論</p> <p>●實作表現</p>
--	-------------------------------	---

公開課-資料整理或省思

教學者	巫秀麗	任教年級	一年級	任教科目	數學
教學單元名稱	第 7 單元 10 以內的加法				
教學節次	共 6 節 本次教學為第 3 節				
觀察者	張明麗	觀察時間	111 年 12 月 1 日		
照片			照片		
說明	教師講解 0 的加法概念		說明	學生玩丟球遊戲並做紀錄	

觀課回饋單

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述 (請 <u>每項都務必填寫</u> ，未呈現的項目請標註「無」)	評量		
			推 薦	通 過	待 改 進
	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 老師展示塑膠球和籃子，引起學生興趣，並請學生說出 10 以內數的合成問題(第四單元)，引導學生利用第一、二節已學過 10 以內的加法算式，來了解 0 的加法概念。			
	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-2-2 老師請學生玩丟球遊戲，清晰呈現要教的內容，讓學生清楚了解 0 的加法概念。			
	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 老師請學生拿塑膠球丟進籃子裡，一個人一次連續丟三球，共丟 2 次，再將遊戲的結果記錄下來。老師抽籤請學生回答，以了解學生的學習狀況。			

A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	A-2-4 老師教完時，總結這一堂課「0 的加法」，歸納、發現 0 加一數或一數加 0，答案仍然是原來的數。	✓		
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 老師讓學生分組討論、發表，並運用玩丟球遊戲來輔助解題。			
A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-2 教學活動中做習題測驗以及對 0 的加法問題重複練習。			
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-3-3 老師會在學生實作和分組討論時，走下去巡視學生討論的情形，並適時給予提示或引導。			
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 老師運用課間問答、抽籤回答、小組討論、書寫及上台分享等方式，評估學生的學習成效。			
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-2 學生回答很完整時，老師除了給予加分獎勵之外，還口頭讚美說：「你好棒！」			
A-4-3 根據(課堂)評量結果，(適時)調整教學。	A-4-3 老師再布不同情境的同類型題，讓兒童對 0 的加法概念能更加了解。			
本節課堂的特色與優點	上課討論熱烈 學生踴躍發言、樂於操作			
觀察者的學習與收穫	學生能從實作中思考並解決問題			

個人省思

下次進行遊戲教學時，可以請班上過動的學生上台玩遊戲，減少在分組討論時吵鬧，影響其他同學討論。