

# 109 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

## 表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師：任教年級：一年級

任教領域/科目：數學領域 教學單元：第 7 單元 10 以內的加法

觀課人員：李宣慧

觀察前會談(備課)日期：109 年 12 月 14 日 地點：一丙教室

預定入班教學觀察(公開授課)日期：109 年 12 月 16 日 地點：一丙教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)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。

(二)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。

(三)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。

二、教材內容：

康軒版數學一上第七單元

三、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

學生由本冊第四單元(分與合)已經透過活動、具體物操作和圖象等策略，學習解決併加型總量或部分分量未知問題中，10 以內的數、量的合成與分解問題。

(一)能透過操作，解決 10 以內數的分解問題

(二)能透過操作，解決 10 以內數的合成問題

(三)能透過操作，解決 10 的分解與合成

#### 四、教師教學流程與活動(含學生學習策略)：

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p><b>【引起動機】</b></p> <p>● 搭配動畫引起兒童興趣，並發問布題。</p> <p>1. 教師介紹扉頁「妙妙生日烤餅乾」故事。</p> <p>2. 教師提問</p> <p>(1) 烤箱裡有5個星星餅乾和5個聖誕樹餅乾，共有幾個餅乾？</p> <p>(2) 你是怎麼知道的呢？</p> <p>3. 介紹今天學習內容為10以內的加法。</p> <p><b>發展活動一 認識加法算式</b></p> <p><b>(一)以花片表示數量</b></p> <p>1. 教師操作布題</p> <p>(1) 盤子上有5個星星餅乾，要拿出幾個花片來表示呢？(請學生拿出5片)有3個聖誕樹餅乾，要拿出幾個花片來表示(請學生拿出3個花片)？合起來有幾個花片？(請學生動手數一數)</p> <p>2. 學生操作、解題、發表</p> <p>S1：我拿5個花片表示星星餅乾，3個花片表示聖誕樹餅乾。</p> <p>S2：我數數看，總共有8個花片，就是8個餅乾。</p> <p><b>(二) 認識加法算式</b></p> <p>1. 教師操作布題</p> <p>• 教師在黑板上 5 個花片下寫上「5」，在 3 個花片下寫上「3」，並寫上加號和等號。</p> <p>T：我們可以用加法算式「<math>5+3=8</math>」記下來，讀作「三加二等於五」。</p> <p>說說看，5、3、8分別表示什麼？</p> <p>S1：5表示5個星星餅乾，3表示3個聖誕樹餅乾，8表示總共有8個餅乾。</p> <p>2. 教師重新布題</p> <p>T：我們看前一頁妙妙過生日烤餅乾的圖片，杯架上有幾個紅色杯子？幾個藍色杯子？共有幾個杯子？用花片和加法算式寫寫看(此題可分段布題)。</p> <p>S1：我用3個花片表示3個紅色杯子，1個花片表示1個藍色杯子，共有4個杯子。</p> <p>S2：我用加法算式「<math>3+1=4</math>」來表示。</p> <p><b>發展活動二 點數策略</b></p>	<p>5 分鐘</p> <p>15 分鐘</p>	<p>• 評量方式： 發表評量</p> <p>• 評量方式： 實作評量 發表評量 課堂問答</p> <p>• 學習輔助教材： 附件花片、小白板</p>

<p>1.教師操作布題</p> <p>T：4個螺旋麵包要怎麼表示呢？我們用畫○或手指試試看。(教師在黑板畫○，學生畫○或用手指表示)</p> <p>T：3個章魚麵包怎麼表示呢？我們用畫○或手指試試看。(教師在黑板畫○，學生畫○或用手指表示)</p> <p>T：你全部畫了幾個○？或是全部比了幾隻手指？說說看，你是怎麼數的？</p> <p>2.學生操作、解題、發表</p> <p>S1：我用畫○表示，我畫了1、2、3、……6、7個圈。</p> <p>S2：我用手指頭表示，我比了1、2、3、……6、7根手指頭。</p> <p>T：說說看，兩種麵包全部有幾個？你是怎麼知道的？</p> <p>S1：有7個，因為我總共畫了7個圈。</p> <p>S2：有7個，我總共比了7根手指頭。</p> <p>T：用加法算式要怎麼記呢？</p> <p>S：4+3=7</p> <p>3.教師重新布題</p> <p>T：草地上原有4隻牛，又走來6隻，現在草地上共有幾隻牛？</p> <p>用畫○或用手指頭算算看，再用加法算式記記看。(學生自由發表)</p>	<p>20分鐘</p>		
--	-------------	--	--

五、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：109年12月18日

地點：一丙教室

# 109 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

## 表 2、觀察紀錄表

授課教師：任教年級： <u>一</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>		
教學單元：教學節次：共 <u>1</u> 節		
觀課人員：任教年級：任教領域/科目：		
觀察日期： <u>109</u> 年 <u>12</u> 月 <u>16</u> 日 8:40 至 9:20		
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)
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.「餅乾」切合兒童實際生活經驗，能引起學生的學習動機和興趣。 2.先以花片代替實物，再進一步引入加法算式，並讓學生了解加法算式中每一部份所代表的意義。 3.讓學生以數花片的實際操作，熟悉「加」的感覺，並增進對加法的理解。
	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.先以實際操作花片的方式幫助學生建立對「加」的概念。 2.能以畫圈、數手指等不同方式，幫助學生學習加法。
	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)	

	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	1.能以實際操作，發表及口頭問答等方式評量。 2.學生每完成一題(實際操作、白板記錄)後，能馬上給予分析講解。 3.學生在學習自己寫出加法算式時，出現較多問題，建議再多討論和解說。
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)	

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述
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.能要求學生面向發表者，有意見時需舉手。
	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) 1.當同學回答正確時，同學能給予熱烈鼓掌，同學有問題時，組員能夠主動協助。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

觀課人員：李宣慧

# 109 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

## 表 3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師：任教年級： 一

任教領域/科目： 數學 教學單元： 第七單元 10 以內的加法

回饋人員：李宣慧

回饋會談：109 年 12 月 18 日 13:30 至 14:00

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. 能讓學生以故事動畫中的問題，引起學生學習加法的動機。2. 以實際操作的方式，建立對加法的概念。3. 以生活的實際例子配合，讓學生增進理解自己所寫的加法算式中各個數字及符號所代表的意義。4. 能在學生主動發表或回答正確時給予獎勵，在學生答錯時也能給予鼓勵，並協助改正。

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. 老師可以多練習幾題，讓學生們學會讀題後，再讓他們自己讀題，並寫出加法算式。2. 實際操作時，會有同學容易出現分心的行為，例如操作花片時，同學會變成在玩花片；以白板記錄時，會出現用白板筆畫畫的行為出現，可以再調整。

三、具體成長方向：

1. 小一學生對於分組合作方式還不熟悉，所以這一堂課並沒有安排分組座位，討論時僅以旁邊座位的同學為對象討論，在同學們熟悉分組合作後，可以再多增加分組討論的時間。

四、觀課人員的學習與收穫：從觀課中學習到不同的教學方法及班級經營方式，建議教師在孩子不守規時，宜即刻停下活動，並嚴肅要求立即改進，以利後續課程順利進行。

