

# 112 學年度彰化縣平和國小公開授課暨同儕視導研討

## 表 1、教學觀察/公開授課—觀察前會談紀錄表

回饋人員	李雅芳、蔣杏枝	任教年級	一	任教領域/科目	數學
授課教師	施妙如	任教年級	一	任教領域/科目	數學
備課社群	數學共備社群	教學單元	第四單元 4-1~18 以內的減法		
觀察前會談(備課)日期	113 年 2 月 29 日	地點	低年級辦公室		
預定入班教學觀察/公開授課日期	113 年 3 月 11 日	地點	一年二班教室		

### 一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

#### 核心素養：

#### 1. 總綱：

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。

#### 2. 領綱：

n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。

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。

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、學生經驗：

1. 一上第 8 單元：10 以內的減法問題。

三、教師教學預定流程與策略：

1. 觀賞課本 p44 動畫，提高學生學習興趣。
2. 發問課本 p44 的問題，引發學生學習本單元概念的想法。
3. 進行 p45/4-1 退位減法的概念，操作附件後畫○解題。
4. 利用附件的車子及人物卡進行活動後，再畫○代表人物卡的數量，察覺其中兩個數相減是 10 再計算出答案。
5. 計算冰箱飲料喝掉後剩下的瓶數，及再放入後的瓶數，理解題意加法減法的應用。

四、學生學習策略或方法：

1. 分組討論和發表

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

1. 能把題目的數字畫○代替，建立從後面的○開始刪除的概念。
2. 能理解題意，並完成計算。
3. 完成數學習作 34 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： 113 年 3 月 14 日

地點：低年級辦公室

# 112 學年度彰化縣平和國小公開授課暨同儕視導研討

## 表 2、觀察紀錄表

回饋人員	李雅芳、蔣杏枝	任教年級	一	任教領域/ 科目	數學	
授課教師	施妙如	任教年級	一	任教領域/ 科目	數學	
教學單元	第四單元 4-1~18 以內的減法	教學節次	共 <u>7</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節			
教學觀察/公開授課日期	113 年 3 月 11 日	地點	一年二班教室			
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。	1. 透過電子書有趣的數學動畫，讓學生了解減法的基本概念。 2. 能詳細解釋題意，再進行具體物件的操作、進行討論及發表，最後再歸納彙整。				
	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。	1. 引導學生 2 人一組，利用 p45/4-1 退位減法的概念，操作附件後畫○解題。 2. 在教室走動了解學習困難之處，並引導解決問題。				
	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。	1. 兩人一組，利用附件的車子及人物					

	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	卡進行討論後，再畫○代表人物卡的數量，討論察覺其中兩個數相減是10，再計算出答案，由藝人上台發表。	2. 根據實作評量的結果，發現大部分的學生都能充分的應用，最後歸納並結合課作的練習題，讓學生再練習。		
	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	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
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。	1. 教學流程順暢，學生能專心聽從老師引導，專注聽課，發表時都能舉手發言，有秩序。 2. 活動進行中，老師會到行列間關注每位學生學習情況，鼓勵小朋友們獨立思考、解決問題，並適時給予提示，激發他們更多的學習興趣與動力。			
	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。	1. 除了孩子舉手發表外，透過抽籤的方式，讓平時不喜歡發言的學生，也會因為怕被抽到，而有思考的動作。 2. 抽到低成就的孩子，若無法回答問題時，有同學可以支援回答後，再讓低成就的孩子複述一次，降低孩子學習上的恐懼心。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

# 112 學年度彰化縣平和國小公開授課暨同儕視導研討

## 表 3、觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員	李雅芳、蔣杏枝	任教年級	一	任教領域/科目	數學
授課教師	施妙如	任教年級	一	任教領域/科目	數學
教學單元	第四單元 4-1~18 以內的減法	教學節次	共 7 節 本次教學為第 1 節		
回饋會談日期	113 年 3 月 14 日	地點	低年級辦公室		

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. 教學流程順暢，學生能專心聽從老師引導，專注聽課，發表時都能舉手發言，有秩序。
2. 能詳細解釋題意，再進行具體物件的操作、進行討論及發表，最後再歸納彙整。
3. 活動進行中，老師會到行列間關注每位學生學習情況，鼓勵小朋友們獨立思考、解決問題，並適時給予提示，激發他們更多的學習興趣與動力。
4. 除了孩子舉手發表外，透過抽籤的方式，讓平時不喜歡發言的學生，也會因為怕被抽到，而有思考的動作。

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. 鐘聲響後，一年級學生還無法立即進入上課狀態，建議請班級幹部提醒孩子拿出該節課的學用品，能靜下心來先預習。
2. 對於低成就的學生，在操作教具上，較難聽從指令行動，建議可以有同學在旁邊指導，有觀摩學習的對象。

### \*議課(課堂研討)

1. 議課的時間屬於所有人。以尊重的心對待課堂，尊重授課者、每一個學生，以及參與的每一個人。
2. 根據「課堂事實」進行省察性的相互學習。
3. 議課盡量用具體的語言描述(不含個人價值判斷)學生的學習，以及師生互動。最後闡述自己在這堂課中「學到什麼」。
4. 基於尊重課堂，每一位觀課者都要發言。不評價比較教學優劣或針對教學提出建言。以民主尊重的研討方式進行。

# 112 學年度彰化縣平和國小公開授課暨同儕視導研討

## 表四、公開授課教學觀察成果照片

教學班級	一年二班	觀察時間	113 年 3 月 11 日 第 3 節
教學科目	數學	教學單元	第四單元 4-1~18 以內的減法
教學者	施妙如	觀察者	李雅芳、蔣杏枝



共同備課



共同備課



進行教學觀察



進行教學觀察



教學後回饋會談



教學後回饋會談

