

110 學年度彰化縣泰和國小教師公開授課專業發展實踐方案

表 1、教學觀察/公開授課—觀察前會談紀錄表

回饋人員	蕭琇銘	任教年級	一	任教領域/科目	數學
授課教師	林淑女	任教年級	一		數學
備課社群(選填)		教學單元	第四單元 分與合		
觀察前會談(備課)日期及時間	110 年 9 月 27 日 下午 1:30~3:30		地點	一戊教室	
預定教學觀察/公開授課日期及時間	110 年 10 月 4 日 上午 11:10~11:50		地點	一戊教室	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 解決 10 以內數量的分解問題。
2. 解決 10 以內數量的合成問題。
3. 了解 0 的意義，讀寫並使用 0。
4. 用語言描述 10 以內數量的合成、分解問題的解題過程和結果。

核心素養：

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。

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。

E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。

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。

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。

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。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

學生已能連結 10 以內的數詞語數字，做出正確的計方法。該班學生特質較為主動，課堂參與度高，有問有答，老師透過不同的提問與實作，引導解題的能力。

三、教師教學預定流程與策略：

一、準備活動：5 分鐘

(一) 猜一猜有多少？

1. 教師拿出 3 個橡皮擦放在桌上，告訴學生：「老師要將這 3 個橡皮擦分別放在左右手裡，只會打開右手，猜猜看，左手有幾個？」
2. 老師將 3 個橡皮擦分置於左右手，只打開右手，請學生猜左手，並說一說為什麼？

二、發展活動：30 鐘

(一) 解決 6 的合成問題：10 分鐘

1. 配合例題一，教師的右手拿 2 枝棒棒糖，左手拿 4 枝棒棒糖。並請學生點數左右兩手的棒棒糖數量。
2. 教師將 2 手的棒棒糖合在一起，提問：「合起來有幾枝棒棒糖？」
3. 教師將分合表徵畫在黑板上，提問：「裡面的 2 代表什麼？（右手棒棒糖的數量）4 代表什麼？（左手棒棒糖的數量），合起來的總數是多少？（6）」，教師指出 6 的填寫位置。

(二) 解決 8 的合成問題：10 分鐘

1. 配合例題二，教師以紅色花片磁鐵和綠色花片磁鐵展示。
2. 教師提問：「1 朵紅花和 7 朵綠花合起來一共有幾朵花？」，將結果填入分與合的表徵內，再提問：「1 代表什麼？7 代表什麼？8 代表什麼？」
3. 教師提問：「2 朵紅花和 6 朵綠花合起來一共有幾朵花？」，將結果填入分與合的表徵內，再提問：「2 代表什麼？6 代表什麼？8 代表什麼？」
4. 教師提問：「3 朵紅花和 5 朵綠花合起來一共有幾朵花？」，將結果填入分與合的表徵內，再提問：「3 代表什麼？5 代表什麼？8 代表什麼？」
5. 教師提問：「4 朵紅花和 4 朵綠花合起來一共有幾朵花？」，將結果填入分與合的表徵內，再提問：「4 代表什麼？4 代表什麼？8 代表什麼？」

(三) 解決 9 的合成問題：10 分鐘

1. 配合例題三，教師提問：「盒子裡有 1 顆巧克力，盒子外有 8 顆巧克力，盒子內外共有幾顆巧克力？並說明用分與合表徵來呈現 1 顆和 8 顆合起來是 9。」
2. 教師提問：「盒子裡有 2 顆巧克力，盒子外有 7 顆，合起來是幾顆呢？」「分合表上該怎麼填？」
3. 教師提問：「盒子裡有 3 顆巧克力，盒子外有 6 顆，合起來是 9 顆。」「分合表上該怎麼填？」
4. 教師提問：「盒子裡有 4 顆巧克力，盒子外有 5 顆，合起來是 9 顆。」「分合表上該怎麼填？」
5. 配合動動腦，教師請學生拿出附件 2 的 9 個花片。
6. 教師請學生將 9 個花片在桌上分成兩堆，發表是怎麼分的。
7. 教師將學生的分法依序寫在黑板上。

8. 教師提問：「你發現了什麼？」，希望學生能延續例題三，發現：
- (1) 巧克力一共有 9 顆，不管盒子內和盒子外的數量如何改變，總量不變。
 - (2) 把盒子外的巧克力放進去盒內，盒子外面少了一顆，盒子裡面就多了一顆。
 - (3) 數字紀錄發現，合起來都是 9，左邊的數變大，右邊的數就變小。學生答：「左邊越多右邊就越少。不管怎麼分都只有 9 個。」

三、綜合活動：5 分鐘

(一) 我學會了

1. 教師提問：「哪一位小朋友可以說一說，這一堂數學課，我們認識了什麼？」

四、學生學習策略或方法：

重點在上課專心度與積極度。透過討論與實際操作，培養其主動的精神。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

實作評量、發表評量、參與討論、課堂問答、紙筆評量

• 學習輔助教材：附件 12

六、觀察工具：

■表 2-1、觀察紀錄表

※觀察工具請依本認證手冊之 105 年版觀察紀錄表，需完整紀錄一節課為原則。

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：110 年 10 月 4 日下午 2：10~3：10

地點：一戊教室