

# 107 學年度基隆市東光國民小學教師專業發展實踐方案

## 表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師：趙為娣 任教年級：一年級 任教領域/科目：國、數、綜、健  
回饋人員：周美智 任教年級：三年級 任教領域/科目：國、數、綜、社、健、電備  
課社群：精進計畫學習社群 教學單元：第四單元 數到 30(第 5 節 比大小)  
觀察前會談(備課)日期：107 年 10 月 17 日(三) 地點：三年忠班教室  
預定入班教學觀察(公開授課)日期：107 年 10 月 18 日(五) 地點：一年忠班教室

### 壹、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

#### 一、能力指標

N-1-01 能說、讀、聽、寫 1000 以內的數，比較其大小，並做位值單位的換算。

1-n-03 能運用數表達多少、大小、順序。

#### 二、教學目標

##### (一)能在具體情境中，做 10 以內數的序列

1-1 在具體情境中，認識 1~10 的序數。

1-2 能用 1~10 的數詞序列描述某事物在指定的方位所在的位置。

1-3 能確定某數(1~10)在序列中的位置。

1-4 能認識基數和序數的關係。

##### (二)在具體情境中，比較 10 以內兩數量的多少

1-1 在具體情境中，比較 10 以內兩個同類量的多少。

2-2 在具體情境中，比較 10 以內兩個異類量的多少。

2-3 在具體情境中，先畫圖表徵數量，再比較 10 以內兩量的多少。

### 貳、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...)：

#### 一、教材分析

##### 先備經驗(第一單元)

- 1.具備日常生活中數數的經驗
- 2.具備 1~10 的說、讀、聽、寫、做
- 3.具備 10 以內的基數概念
- 4.認識 0



##### 本單元重點(第四單元)

- 1.知道 10 以內數的序列
- 2.認識基數和序數的關係
- 3.利用 10 以內的數詞序列，描述事物的位置及先後順序
- 4.比較 10 以內兩數量的多少



##### 第五單元

- 1.進行 1~30 的唱數
- 2.認識 30 以內的基數和序數
- 3.學習 2 個一數的數法
- 4.比較 30 以內兩數量的多少

在基數和序數的數數技巧上，掌握五個教學原則，以利學生建立概念：

- (一)一對一對應原則：在計數時，能以一個數詞對應一個物件。
- (二)順序的穩定性原則：不管點數多少次，每次所使用的數詞序列都維持不變。
- (三)基數原則：能以點數集合元素的最後一個數詞來代表集合的數量。
- (四)抽象原則：能辨別什麼事可數，什麼是不可數。
- (五)順序無關原則：不管從何處開始點數，總數是不變的。

## 二、學生能力分析

一忠學生喜歡提問、聆聽故事與實作課程，與老師互動頻繁，課堂中相當踴躍的參與，因此老師常以繪本或生活小故事引起學習動機，吸引學生學習興趣，讓學生在故事的引導中學習與實作，以習得重要概念。本班學生在國語領域，具有基本注音拼讀能力；在數學領域，具備「數與量」、「分與合」的概念，包含——

- (一)學生於本冊第一單元，已能唱數1~10、能確定10以內的量、能作10以內數的形、音、量的連結、能用不同形式表徵10以內的數量。
- (二)學生於本冊第三單元，已能進行10以內數及量的合成、分解活動。

## 三、教學資源

- (一)教師：電腦、單槍、電子教科書、習作情境圖、學習單、實作教具、榮譽榜。
- (二)學生：課本、學習單、一顆樂於學習的心。

## 參、教師教學預定流程與策略：

在基數和序數的數數技巧上，教師掌握五個教學原則，以利學生建立概念：

- (一)一對一對應原則：在計數時，能以一個數詞對應一個物件。
- (二)順序的穩定性原則：不管點數多少次，每次所使用的數詞序列都維持不變。
- (三)基數原則：能以點數集合元素的最後一個數詞來代表集合的數量。
- (四)抽象原則：能辨別什麼事可數，什麼是不可數。
- (五)順序無關原則：不管從何處開始點數，總數是不變的。

### 一. 教師嫻熟口語提問，學生口說手畫啟動身體記憶

教師設計學生一起唱數1~10，學生上台書寫10以內的數。十位小朋友依序報數，請問口令長排在第幾個？排在第6個是哪位小朋友？進行點數數量(基數)和同類量比較，和點數序列(序數)，能以數學表徵中的圖像比較多少，學生完成指定任務，也複習完先前所學。

### 二. 數學遊戲貫串所有學習

聆聽數學故事，海洋公園之旅，運用課本電子書，做異類量的多少比較，在快樂的數數遊戲中，請學生畫○、做做看、比比看。

### 三. 競賽活動培養合作精神

將班上將學生分成三組以競賽的方式來進行課程，每組第一、二人從袋內抓取花片和圖卡，以此類推，直到每組第七人拿出指定數量的物品，並比較三樣物品的多少？可讓學生發揮團結心及合作的精神，並在寓教於樂中學習。更確立學生的想法、概念。

### 四. 小物媒體都是環境教具

本課程運用課堂佈置各式小物教具，例如各色花片磁鐵、點數卡、數字卡、學用品、電子書，透過實際的操作反覆練習，可加深學生的印象，並能引起學生的興趣。

#### 肆、學生學習策略或方法：

- 一. 學生一邊口說、手畫，數著基數、序數，手腦並進，啟動身體的學習記憶。
- 二. 學生在數學遊戲貫串所有學習，整堂課都是生動的、主動的、直到自動化。
- 三. 學生在小組團結，合作學習的氛圍上，自他營造出專注學習的氣氛。
- 四. 學生運用各式學習小物、電子書、課本、學習單，在適切的境教中，操作學習。

#### 伍、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

- 一、口語評量：能說出正確答案(基數、序數、各數在序列的位置)、兩數的比較方式，並與同儕分享思考歷程與結果。
- 二、實作評量：能正確點數操作物與比較兩量的大小。
- 三、觀察評量：能專心於課堂活動。
- 四、態度評量：能認真參與課堂與小組活動、能與同儕合作解決問題。
- 五、紙筆評量：能正確完成課本、習作和學習單的書寫。

#### 陸、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、回饋會談日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期：107年11月19日(五)下午4點

地點：三年忠班教室