

彰化縣員林國小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

回饋人員 (認證教師)	李怡甄	任教 年級	一	任教領域 /科目	數學
授課教師	陳立滿	任教 年級	一	任教領域 /科目	數學
備課社群(選填)	金頭腦專業社群	教學單元		第一單元	
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>114 年 2 月 17 日</u> <u>14:00 至 15:00</u>		地點	107 教室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	<u>114 年 2 月 20 日</u> <u>9:30 至 10:10</u>		地點	107 教室	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)學習目標：

1. 透過具體物的操作，進行 100 以內兩數的大小比較。

(二)核心素養：

1. 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。

2. 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。

3. A3 規劃執行與創新應變

數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。

4. B1 符號運用與溝通表達

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。

5. C1 道德實踐與公民意識

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。

6. C2 人際關係與團隊合作

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。

(三)學習表現：

n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。

(四)學習內容：

N-1-1 一百以內的數：含操作活動。用數表示多少與順序。結合數數、位值表徵、位值表。位值單位「個」和「十」。位值單位換算。認識0的位值意義。(目標1、2、3、4)

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

- 1.一上第5單元已經教過2個、10個一數的數法和做數。
- 2.一上第5單元已經教過認識30以內基數與序數。
- 3.一上第5單元已經教過30以內兩數的大小比較。

三、教師教學預定流程與策略：

(一)準備活動

【活動5】兩數的大小比較

○100以內兩數的大小比較

1. 搭配動畫引起兒童興趣，並發問布題。
2. 布題一：農場裡有35隻牛和40隻羊，哪一種動物比較多？



• 兒童分組討論、發表。如：

- ①35、36、37、38、39、40，35比40先數到，所以35隻比較少，40隻比較多，所以羊比較多。
- ②用積木表示數量，再比比看。35有3個十和5個一，40有4個十，4個十比3個十多1個十，所以40隻比35隻多，羊比較多。

(二)發展活動

●布題二：49和53，哪一個數比較大？

• 兒童分組討論、發表。如：

①49、50、51、52、53，49比53先數到，所以53比49大。

②49比50小，53比50大，所以53比49大。

③49有4個十和9個一，53有5個十和3個一，5個十比4個十多，所以53比49大。

④先比較十位，5個十比4個十多，十位數字5比4大，所以53比49大。

●布題三：87和85，哪一個數比較小？

• 兒童分組討論、發表。如：

①85、86、87，85比87先數到，所以85比較小。

②87有8個十和7個一，85有8個十和5個一，兩個都有8個十，5個一比7個一少，所以85比87小。

③先比較十位，87和85的十位數字都是8，再比較個位，5比7小，所以85比87小。

●布題四：哪一間店賣的玩偶比較便宜？



（歡樂屋，玩具屋）比較便宜。

• 兒童分組討論、發表。如：

①96有9個十和6個一，69有6個十和9個一，6個十比9個十少，所以69元比較少，玩具屋的玩偶比較便宜。

②

十位	個位
9	6
6	9

先比較十位，6比9小，所以69元比較少，玩具屋的玩偶比較便宜。

●布題五：籃球比賽。



說說看，哪一隊贏得比賽？

• 兒童分組討論、發表。如：

①71有7個十和1個一，76有7個十和6個一，兩個都是7個十，6個一比1個一多，所以76比71大，所以紅隊贏得比賽。

②先比較十位，71和76的十位數字都是7，再比較個位，6比1大，所以76比71多，所以紅隊贏得比賽。

●試試看：比比看，把比較大的數圈起來。



• 兒童各自解題、發表。如：



(三) 綜合活動

(1) 複習

1.請學生教師仿照課本的情境布題，讓學生練習比大小。

2. 請學生書寫數學習作第 12 頁

(2) 回家功課

1.請學生回家練習數字卡比大小。

2.預習課本 p17

四、學生學習策略或方法：

(一) 採異質性分組討論、同儕合作學習。

(二) 利用定位板輔助學習。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

(一) 小組討論、發表。

(二) 教學中的問答。

(三) 實作評量。

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)

日期及時間：114 年 2 月 21 日 14：00 至 15：00

地點：107 教室

彰化縣員林國小教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)		李怡甄	任教 年級	一	任教領域/ 科目	數學
授課教師		陳立滿	任教 年級	一	任教領域/ 科目	數學
教學單元		第一單元 數到 100	教學節次		共 <u>8</u> 節 本次教學為第 <u>5</u> 節	
教學觀察/公開授課 日期及時間		<u>114</u> 年 <u>2</u> 月 <u>20</u> 日 <u>9</u> : <u>30</u> 至 <u>10</u> : <u>10</u>		地點		107 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)		
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。			A-2-1 教師抽點，用舊知能請學生接力數 1 到 100，以引起學生興趣，並導引 到課本的 100 以內兩數的大小比較。		
	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 教師利用電子書清晰的呈現教學內 容，讓學生能清楚的了解上課的課 程：100 以內兩數的大小比較。		
	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 教師講解完，會運用類似的例題讓學 生練習，並請抽點學生回答，以便了 解學生的學習概況。		
	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 教師教完這一節時，總結這一堂課 教師教完時，總結這一堂課「比大小」 要注意：先比十位數，十位數字比 較大的，這個數就比較大；若十位數相 同時，再比個位數。		
	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 教師讓學生分組發表和討論，並運 用積木、定位板的操作來輔助解 題。		

A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-2 學生分組討論時，教師下去巡視學生討論的情況，並適時的給予引導或提示。
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 教師會在學生操作積木、定位板，或寫練習題時，巡視學生操作、習寫的情形，並適時給予提示或引導。教師在課堂中，也會加分獎勵答對問題或表現良好的學生，還會馬上給以口頭上的肯定讚美「你很棒！」
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 教師運用課堂的問答、隨機請小朋友回答、書寫練習題及實際操作等方式，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 當學生能回答正確時，教師會給予加分獎勵，並且口頭讚美說：「你很棒！」
A-4-3 根據評量結果，調整教學。	A-4-3 當學生無法正確地說出答案時，教師會適時的加以補充說明。
A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	A-4-4 當教師出題讓學生練習「比大小」時：有的學生會不小心粗心看錯題目，例如：「哪一個數比較小？」有的學生會回答比較大的數，教師會請學生把題目再看清楚再回答。 有的學生則是定位板的數字寫錯位置，教師會再說明：「定位板的最右邊是個位數，左邊是十位數，二位數比大小要從十位數先比，十位數一樣時，再比個位數。」若學生有錯誤，教師會布題讓學生個別練習，再補強比大小的觀念。

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)
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。	B-1-1 教師教學布題進行練習時，會於課間巡視，提醒同學易混淆的觀念，並請同學要仔細認真作答。
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	B-1-2 課間巡視時，教師發現某學生對問題遲疑許久時，教師能夠適時以積木圖卡說明給予引導，當學生能理解並正確作答時，教師會給予口頭上的肯定鼓勵。
	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。	B-2-1 教師利用積木圖卡輔助說明，釐清學生數字大小的概念。並能適時使用電子白板及積木教具，讓學生互動學習。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	B-2-2 教師能適時的以眼神鼓勵學生回答問題，並請全班以掌聲或口頭來肯定學生們答出正確的答案。當學生表達不完整或錯誤的時候，教師會加以引導思考並給予鼓勵。在布題的練習過程中，教師能適時注意學生的學習狀態，對於程度較落後的學生，教師能夠適時的給予提示或協助。

彰化縣員林國小教師專業發展實踐方案

表 3、教學觀察/公開授課－觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	李怡甄	任教 年級	一	任教領域/ 科目	數學
授課教師	陳立滿	任教 年級	一	任教領域/ 科目	數學
教學單元	第一單元 數到 100	教學節次	共 <u>8</u> 節 本次教學為第 <u>5</u> 節		
回饋會談日期及時間	<u>114</u> 年 <u>2</u> 月 <u>21</u> 日 <u>14</u> : 00 至 <u>15</u> : 00	地點	107 教室		
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：					
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）教師善用電子書、積木及定位板等輔助學生學習。 （2）教師教完例題時會再出題目讓學生練習，以便強化和了解學生們的學習情況。 （3）當小組討論的時候，教師會到小組間巡視，觀察各組討論的情況，並且適時給予引導或提示。 （4）當學生上課回答問題表現良好時，教師會給予加分獎勵或口頭上的讚美等。					

一、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫）：

專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
C-2-2	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	(1) 重新再試驗教學。 (2) 研讀與教學相關之書籍。 (3) 參加校內專業學習社群，共同研究成長。	李怡甄	114.6.30

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準 C 層面「專業精進與責任」，擬定個人專業成長計畫。
2. **專業成長方向**包括：
 - (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
 - (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
3. **內容概要說明**請簡述，例如：
 - (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
 - (2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
4. 可依實際需要增列表格。

二、回饋人員的學習與收穫：

1. 學生能夠清楚的了解老師要表達的意思。
2. 教師口語表達清晰，將教材循序漸進的教導學生。
3. 教師讓學生實際發表和操作教具，且適時運用口頭讚美或獎勵制度，班級常規掌握得宜。
4. 教師會在適當的時機歸納或總結學習重點，值得學習！。

