

112 學年度彰化縣南郭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)	張玉鈴	任教 年級	二年 級	任教領域/ 科目	數學
授課教師	林瑋詩	任教 年級	二年 級	任教領域/ 科目	數學
備課社群(選填)	數學社群	教學單元		第五單元 容量	
觀察前會談 (備課)日期及時間	112 年 10 月 12 日 13:30 至 14:10		地點	二年 10 班教室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	112 年 10 月 19 日 9:30 至 10:10		地點	二年 10 班教室	
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <p>總綱與領綱之核心素養</p> <ul style="list-style-type: none"> ●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。 ●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，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 ●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。 ●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。 ●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。 <p>學習表現</p>					

n-I-8認識容量、重量、面積。

學習內容

N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）不同的量應分不同的單元學習。

學習目標

1. 透過感官感覺直接比較兩個差異明顯容器的容量。
2. 辨認並直接比較兩個差異明顯容器的容量。
3. 透過感官感覺直接比較兩個差異明顯容器的液量。

辨認並直接比較兩個差異明顯容器的液量。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

*察覺生活中與容器相關的情境。

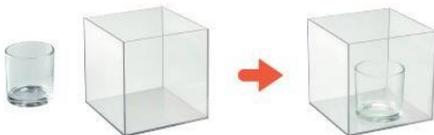
三、教師教學預定流程與策略：

【活動 3】哪個裝得多

○ 容量的直接比較

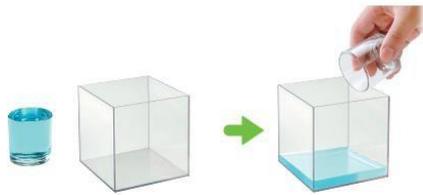
● 布題一：比一比，，哪一個容器的容量比較多？哪一個比較少？

- 兒童觀察及討論、發表。
- 說說看，你是怎麼知道的？
 - 兒童分組討論、發表。如：方形容器胖胖的又比較高，所以容量比較多。（只要兒童的方法合理即可）
- 注意看教師在做什麼，教師實際操作。
- 教師實際操作，兒童觀察。如：教師將一個小玻璃杯整個放入透明的方形容器中。



- 教師操作完後發問：說說看，你看到了什麼？
 - 兒童分組討論、發表。如：小玻璃杯可以整個放入方形容器中，所以方形容器的容量會比小玻璃杯的容量多。
- 注意看教師在做什麼，教師實際操作。
- 教師實際操作，兒童觀察。如：教師將小玻璃杯（裝滿水）中的水，整個倒入空的透明方形容

器中。



- 教師操作完後發問：說說看，你看到了什麼？
- 兒童分組討論、發表。如：
 - ①將小玻璃杯中的水，完全倒入空的方形容器後，方形容器沒有裝滿。
 - ②小玻璃杯中的水全部倒入空的方形容器後，方形容器只裝了一點點水，所以方形容器的容量比較多。
- 試試看：比一比，水瓶容量比較多的在□中打√，比較少的畫○。



- 兒童各自解題、發表。如：
 - ①右邊的水瓶比較胖，比較高，所以容量比較多。
 - ②右邊的水瓶比較大，所以容量比較多。



- 布題二：哪一個杯子裝的水比較多？



- 兒童分組討論、發表。如：
 - ①乙杯液面比較高，所以裝的水比較多。
 - ②把兩杯靠在一起，乙杯的水面比較高，所以裝的水比較多。
- 教師說明：相同杯子，水面越高，裝的水越多。
- 兒童聆聽並凝聚共識。
- 布題三：比一比，哪一杯水比較少？



- 兒童分組討論、發表。如：把兩杯靠在一起，雖然水一樣高，但ㄅ杯比較小，所以ㄅ杯裝的水比較少。
- 教師說明：這兩杯水的水面一樣高，杯子越小，裝的水越少。
- 兒童聆聽並凝聚共識。
- 試試看：比一比，容器裡裝的水比較多的在□中打✓，比較少的畫○。



- 兒童各自解題、發表。如：



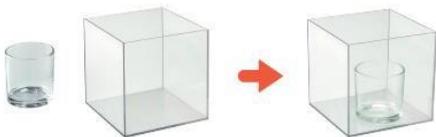
四、學生學習策略或方法：

【活動 3】哪個裝得多

- 容量的直接比較

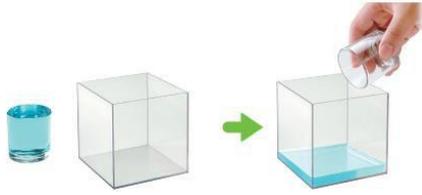
● 布題一：比一比，和，哪一個容器的容量比較多？哪一個比較少？

- 兒童觀察及討論、發表。
- 說說看，你是怎麼知道的？
- 兒童分組討論、發表。如：方形容器胖胖的又比較高，所以容量比較多。（只要兒童的方法合理即可）
- 注意看教師在做什麼，教師實際操作。
- 教師實際操作，兒童觀察。如：教師將一個小玻璃杯整個放入透明的方形容器中。



- 教師操作完後發問：說說看，你看到了什麼？
- 兒童分組討論、發表。如：小玻璃杯可以整個放入方形容器中，所以方形容器的容量會比小玻璃杯的容量多。
- 注意看教師在做什麼，教師實際操作。

- 教師實際操作，兒童觀察。如：教師將小玻璃杯（裝滿水）中的水，整個倒入空的透明方形容器中。



- 教師操作完後發問：說說看，你看到了什麼？
- 兒童分組討論、發表。如：
 - ①將小玻璃杯中的水，完全倒入空的方形容器後，方形容器沒有裝滿。
 - ②小玻璃杯中的水全部倒入空的方形容器後，方形容器只裝了一點點水，所以方形容器的容量比較多。

試試看：比一比，水瓶容量比較多的在□中打√，比較少的畫○。



- 兒童各自解題、發表。如：
 - ①右邊的水瓶比較胖，比較高，所以容量比較多。
 - ②右邊的水瓶比較大，所以容量比較多。



- 布題二：哪一個杯子裝的水比較多？



- 兒童分組討論、發表。如：
 - ①乙杯液面比較高，所以裝的水比較多。
 - ②把兩杯靠在一起，乙杯的水面比較高，所以裝的水比較多。
- 教師說明：相同杯子，水面越高，裝的水越多。
- 兒童聆聽並凝聚共識。
- 布題三：比一比，哪一杯水比較少？



- 兒童分組討論、發表。如：把兩杯靠在一起，雖然水一樣高，但ㄅ杯比較小，所以ㄅ杯裝的水比較少。
- 教師說明：這兩杯水的水面一樣高，杯子越小，裝的水越少。
- 兒童聆聽並凝聚共識。
- 試試看：比一比，容器裡裝的水比較多的在□中打✓，比較少的畫○。



- 兒童各自解題、發表。如：



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。）

- 口語發表
- 專心聆聽
- 參與討論
- 實作表現

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：112_年 10 月_19 日_13 :30 至 14 :20_

地點：二年十班教室_____

112 學年度彰化縣南郭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)	張玉鈴	任教 年級	二年 9 班	任教領域 /科目	數學			
授課教師	林瑋詩	任教 年級	二年 10 班	任教領域 /科目	數學			
教學單元	第五單元容量	教學節次		共 4 節 本次教學為第 2 節				
教學觀察/公開授課 日期及時間	112 年 10 月 19 日 13:30 至 14:20		地點		二年 10 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-1 參照課程綱要與學生特質明訂教學目標，進行課程與教學設計。					✓		
	A-1-1 參照課程綱要與學生特質明訂教學目標並研擬課程與教學計畫或個別化教育計畫。	能夠從學生的生活經驗，引發學生學習動機。						
	A-1-2 依據教學目標與學生需求，選編適合之教材。	能清晰呈現教材內容，幫助學生習得重要概念。 提供適當的練習動，讓學生理解或熟練學習內容。						
	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。	親自示範，引導學生思考和實作。 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。						
	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。	運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。		
	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。	運用多元評量方式，從實際操作和觀察中來評量學生學習成效。		
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。			
	A-4-3 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)			
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。	適切引導或回應學生的行為表現。		
	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。	營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。		
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

112 學年度彰化縣南郭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)	<u>張玉鈴</u>	任教 年級	二年 9 班	任教領域/ 科目	數學
授課教師	<u>林瑋詩</u>	任教 年級	二年 10 班	任教領域/ 科目	數學
教學單元	第五單元容量	教學節次		共 <u>4</u> 節 本次教學為第 <u>2</u> 節	
回饋會談日期及時間	112 年 10 月 19 日 <u>13:30</u> 至 <u>14:20</u>		地點	<u>二年十班教室</u>	

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）：

教學目標明確，上課認真用心、條理分明。

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）：

最後能再做個歸納總結，會更好喔！

三、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
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	課程結束前，再做個歸納，更完整	張玉鈴	112.12
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			

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。

四、回饋人員的學習與收穫：

看了瑋詩老師的教學，互相切磋，彼此在教學上會更進步更完美。