113 學年度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)	<u>許雅玲</u>	任教 年級	<u>三年級</u>	任教領 域/科目	數學
授課教師	<u>游永吉</u>	任教 年級	<u>三年級</u>	任教領 域/科目	數學
備課社群(選填)	閱讀小組	教學單元		八之一 幾分之幾	
觀察前會談 (備課)日期及時間	113 年 10 月 30 日 13:30 至 14:20	地點		中年級辦公室	
預定入班教學觀察/公 開授課日期及時間	113 年 11 月 5 日 9:30 至 10:10	地點		三年四班教室	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)核心素養：

●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。

●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。

●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。

(二)學習表現：

n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。

(三)學習內容：

N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的

意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過 2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於 1」的意義。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

三年級的學生已經在二年級學過離散量的平分，且進行過「分裝」與「平分」的教學活動。

三、教師教學預定流程與策略：

上課前先介紹單元首頁的照片，以提高學生學習的興趣，再用照片下方的問題，引發學生學習本單元概念的動機。接著教師布題：

(一)把 1 個黑糖糕平分成 8 份。1 份是幾個黑糖糕？兒童分組討論、發表。

(二)把 1 條緞帶平分成 5 段。2 段是幾條緞帶？兒童分組討論、發表。

(三)1 張薄餅平分成 6 份。1 份是幾張薄餅？兒童分組討論、發表。

(四)1 盒蘋果有 10 個。1 個蘋果是幾盒？兒童分組討論、發表。

四、學生學習策略或方法：

先練習依據先備經驗所設計的題目，再經由本單元老師的布題進行分組討論和發表。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

分組討論、發表，課本題目實作練習，搭配習作做課後練習。

以確認是否能以分數記錄並讀出其中的部分量，瞭解分子、分母的意義，並理解分子、分母和部分量之間的關係。

六、觀察焦點(由授課教師決定，不同觀課人員可安排不同觀察焦點或觀察任務)

- 1.學生能實際參與討論
- 2.學生能用分數表示已等分好具體物的部分量，並認識分數的記法和讀法。
- 3.學生能知道分子、分母表示的意義
- 4.學生討論後，能實作此單元內的練習題。
- 5.學生能發現分數有 2 個單位，討論分數時，能進行單位的轉換。

七、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：_____

八、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：113年11月7日 13:30至14:10

地點：中年級辦公室

113 學年度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)	許雅玲	任教 年級	三年級	任教領域 /科目	數學
授課教師	游永吉	任教 年級	三年級	任教領域 /科目	數學
教學單元	八之一 幾分之幾	教學節次	共 4 節 本次教學為第 1 節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	113 年 11 月 5 日 9:30 至 10:10	地點	三年四班教室		
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)			
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 老師舉例從吃披薩生活經驗中，帶入分數的概念。			
	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 用單元頁的題目，讓學生了解什麼是“幾分之幾”。			
	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 讓學生搭配習作題目做練習，理解概念。			
	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 讓學生發表、討論，老師總結學習重點。			
	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。	A-3-1 老師課間巡視小朋友書寫習作的情形，適時的指導，並在黑板示範解題過程。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-2 搭配電子書“動畫布題”來呈現“完整的 1 平分成好幾份的概念”，讓學生更清楚分數單位的變換。			
	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。	A-4-1 電子書布題後，請學生解題，再點選電子書解說，讓學生對分數概念更加清楚。			
	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-4-3 講解習題後，讓學生做“試試看”題目，確認學生是否都理解。			

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 當有學生答錯時，老師會在黑板再次解說，並再舉例讓學生加強練習。
--------------------------------	---------------------------------------

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 老師會隨時提醒孩子專心看電子書布題、解說，並且點選學生回答問題。
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	B-1-2 讓小朋友上台解題，觀察孩子的解題概念是否正確。
	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 善用電子書，提高學生學習效果，書寫課本、習作習題來加強概念。
	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 教師利用生活情境問題來引導孩子思考，學習氛圍和諧融洽。

113 學年度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)	<u>許雅玲</u>	任教年級	<u>三年級</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
授課教師	<u>游永吉</u>	任教年級	<u>三年級</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
教學單元	<u>八之一 幾分之幾</u>	教學節次		共 4 節 本次教學為第 1 節	
回饋會談日期及時間	113 年 11 月 7 日 13:30 至 14:10		地點	<u>中年級辦公室</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：					
<p>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）：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整體教學流程順暢，上課氣氛熱鬧融洽。 2. 搭配電子書輔助教學，讓學生的分數概念更加清楚。 3. 留適當時間讓學生練習作答，教師解答時會再三做觀念的釐清。 					
<p>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）：</p> <p>實施小組競賽，大部分的學生都踴躍發表，上課氣氛熱鬧融洽，雖然偶有學生答錯，但是教師都能及時鼓勵孩子再思考、再想想，也建議教師有時不妨點一下不舉手的孩子，看看他們的反應。</p>					

三、回饋人員的學習與收穫：

1. 從學生的生活經驗入手，教師引導學生回想舊經驗，經由思考、討論，讓學生踴躍發表。
2. 教師善用口頭獎勵，鼓勵學生認真學習，加上語氣和順、口條自然，清晰表達教學重點，使得教學流程順暢，讓學生學會幾分之幾單元的重要概念，達成教學目標。