

112 學年度彰化縣原斗國中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)	陳珍敏	任教 年級	四 五	任教領域/ 科目	自然
授課教師	粘淑真	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學
備課社群(選填)		教學單元		7-2 分數比大小	
觀察前會談 (備課)日期	113 年 04 月 24 日	地點		會議室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期	113 年 05 月 01 日	地點		三甲教室	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1.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。

2.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。

3.領域核心素養：

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。

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。

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。

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。

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。

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、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

- 1.能在具體情境中，初步認識幾分之一的分數。
- 2.能在具體情境中，進行幾分之一的分數的大小比較。
- 3.能在具體情境中，初步認識分數。

三、教師教學預定流程與策略：

【引起動機】

透過問題複習單位分數累加的觀念，利用分數圖卡引導學生準備本堂課教學內容。

【發展活動】

- 1.教師透過課本例題請學生排出 $\frac{5}{8}$ 及 $\frac{3}{8}$ 。
- 2.教師提問和舉例，引導學生思考、分析和釐清觀念。
- 3.教師再次布題，學生實際操作與討論，教師課堂間巡視，觀察小組討論情況，並適時給予指導。
- 4.由學生上台發表。
- 5.教師總結本堂課重點，認識分數比大小的過程，且1與其他分數的比較。

【綜合活動】

請學生完成課本第105頁的試試看，下堂課討論。

四、學生學習策略或方法：

- 1.學習策略：學生運用老師提供的分數卡思考組合，並進行解題。
- 2.組織策略：學生透過教師提問、口頭發表與小組討論歷程，學習內容重點。

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。）

學習目標	教學評量方式
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。	實作評量
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。	實作評量
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。	提問
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。	發表
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。	實作評量
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。	實作評量
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。	小組討論
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。	小組討論

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：113 年 05 月 03 日

地點：會議室

112 學年度彰化縣原斗國中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)	陳珍緻	任教 年級	四 五	任教領域/ 科目	自然	
授課教師	粘淑真	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學	
教學單元	7-2 分數比大小	教學節次	共 7 節 本次教學為第 2 節			
教學觀察/公開授課 日期	113 年 05 月 01 日	地點	三甲教室			
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-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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1.A-2-2：強調理解觀念與單位量的表示。 2.A-2-2：藉由教具的操作說明觀念，引導學生思考、釐清觀念，更理解之。 3.A-2-4：每個觀念會再總結說明，強調重點之處。				
	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。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要) 1.A-3-3：藉由教具讓學生到黑板實作「1」的表示與討論。 2.A-3-1：講述觀念時，操作 $\frac{3}{8}$ 、 $\frac{6}{8}$ 比較大小，以走動式引導學生思考與回答問題。				
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要)				

	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	1.A-4-1：由實作討論，詢問學生的想法。 2.A-4-1：觀念講解完，立即練習題目並評量學生吸收程度。 3.A-4-2：藉由討論結果，各組上台分享並給予回饋：			
	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)				
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
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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) B-1-1：學生課堂上舉手回答問題，由老師抽籤學生上台作答。			
	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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)， B-2-1：同一個觀念「1」如何用分數表達，由學生主動上台寫出做法，過程適切引導學生寫出想法。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

112 學年度彰化縣原斗國中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)	陳珍緻	任教 年級	四 五	任教領域/ 科目	自然
授課教師	粘淑真	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學
教學單元	7-2 分數比大小	教學節次		共 7 節 本次教學為第 2 節	
回饋會談日期	113 年 05 月 03 日	地點		會議室	
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：					
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）： 1.教師在課堂巡視時，若發現學生作答有疑問，會再講解一次問題，並適時引導。 2.教師能立即評量，再次確認學生的理解與認知。 3.教師能依學生的程度，適時調整教學內容與進度。 4.教師能準備適當的教具進行較學。					
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）： 利用分數圖卡來組合成「1」時，可以解說得更精準些。					

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
C-2-2	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	參與教師專業社群，持續對話、合作、分享與省思，以促進學生學習成長。	陳珍緻	113.12.31
	☐ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處			
	☐ 1.優點及特色 ☐ 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：

- 1.教師掌控班級秩序適宜。
- 2.教師教學活動以學生為中心，學生有問題教師立即回饋與釐清。