

表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

預定入班教學觀察（公開授課）日期：113 年 5 月 23 日 地點：廣興國小輔導室

核心素養具體內涵		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。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。
學習 重點	學習表現	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。
	學習內容	N-5-10 解題 比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。
課程目標		1. 能理解生活中比率的表示方法。 2. 能理解部分量除以總量叫作比率。 3. 能利用分數來解決比率的問題。 4. 能利用小數來解決比率的問題。

○熙：智能障礙生，易分心，國字視讀需有注音輔助，數學具備基礎的整數（數值非大數）加、減、乘（需要逐一背誦乘法表）、除（除數為一位數）能力，應用文字題的理解力明顯偏弱，需要經過多次的具體解釋、搭配圖示

解釋才能理解內容，填充題、配合題題意理解及數學概念應用需要推論的部分相當薄弱，需要從極小的數值開始做說明，才有辦法逐步進行類推。

○歆：情緒障礙、學習障礙生，極易分心，數學具備基礎的加減乘除計算能力，計算速度緩慢且容易出錯，應用文字題能唸讀題目，但理解稍弱，需要具體解釋、搭配圖示進行說明才能理解，填充題、配合題題意理解及數學概念應用需要推論的部分表現並不穩定，有時候需要協助釐清題意。

○蓁：閱讀障礙生，會協助提醒○熙遵守課堂規範，數學具備基礎的加減乘除計算能力，計算速度相當快速，出錯率亦低，應用文字題能唸讀題目，但理解稍弱，需要具體解釋才能理解，填充題、配合題題意理解及數學概念應用需要推論的部分稍弱，有時候需要協助釐清題意。

三、教師教學預定流程與策略：

（一）引起動機：

1. 複習：分數的擴分、約分及通分。
2. 播放教學影片。
3. 使用學生喜歡的水果做為示例。

（二）發展活動：

1. 使用課文範例進行示範解題。
2. 學生口述說明對於分量、總量、比率的認知程度。
3. 學生練習解題。

（三）總結活動：

1. 教師快速做出歸納總結。
2. 引導學生一起說出快速記憶口訣念法。

四、學生學習策略或方法：

（一）根據學生學習能力及需求，調整學生學習歷程，引導學生透過步驟分解來複習分數的擴分、約分及通分。

（二）運用學生喜歡的水果做為講解示例，並鼓勵學生從生活經驗中提取材料完成「比率運用」的分享。

（三）使用學習單給予同類型題目練習。

（四）教導在題目中運用認知策略的重點標示技巧來區辨分量、總量及提問。

五、教學評量方式(請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：

- (一) 提問：以提問方式，檢測學生是否理解題目意思。
- (二) 學習單：透過教師示範、學生獨立練習，教師能更了解學生的學習歷程。
- (三) 口語發表：在口語提示下，邀請學生使用自己的話來說明圖示的分數記法，並分享在日常生活經驗中曾有過哪些與比率有關的情境或事物。

六、觀察工具(可複選)：

☒觀察紀錄表 ☐軼事紀錄表 ☐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：113 年 5 月 24 日午休時間

地點：中興國小潛能教室

彰化縣中興國小 112 學年度公開授課紀錄

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>洪翠苹</u> 任教年級： <u>五年級</u> 任教領域／科目： <u>數學領域</u>					
回饋人員： <u>楊雅琳</u> 任教年級： <u>五年級</u> 任教領域／科目： <u>數學領域</u>					
教學單元： <u>比率和百分率</u> ；教學節次：共 <u>2</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期： <u>113</u> 年 <u>5</u> 月 <u>23</u> 日					
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。	A-2-1 已學過的分數單元和小數單元引導學生連結舊經驗，複習分數的擴分、約分、通分及如何與小數做換算。 A-2-2 使用教學影片，快速而簡潔的協助學生記憶重點。 A-2-3 提供學生獨立練習的機會，以了解學生學習歷程，適時給予提醒。 A-2-4 每一項教學活動結束時都會先給予歸納總結後，再繼續進行下一個教學活動。			
	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。	A-3-1 能依據學生的學習需求不同，提供適當協助，例如：報讀題目、乘法表背誦。 A-3-2 使用學習策略中認知策略的重點標記技巧，協助學生理解題意、迅速區辨並提取有效資訊。 A-3-3 適時巡堂，適時給予學生提示協助。			
	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。	A-4-1 以口語、紙筆評量來檢測學生的學習成效。 A-4-2 學生完成學習單練習題後，針對學生學習歷程，給予不同程度的引導。 A-4-3 學生不懂口語提示時，會以圖示方式再引導一次。			
	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)				

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。	B-1-2 適時給予口頭稱讚，與學生互動良好，學生專心於課堂，對於學生的提問給予適當引導。			
	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。	B-2-1 提供機會讓學生分享生活經驗。 B-2-2 鼓勵學生分享自己在使用重點標記技巧後對於解題帶來哪些幫助或影響。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

備註：A-1 檢核重點資料來源為教學檔案，故無呈現於教學觀察表上。

彰化縣中興國小 112 學年度公開授課紀錄

表 3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師：洪翠苹 任教年級：五年級 任教領域／科目：數學領域

回饋人員：楊雅琳 任教年級：五年級 任教領域／科目：數學領域

教學單元：比率和百分率；教學節次：共2節，本次教學為第1節

回饋會談日期：113 年 5 月 24 日 地點：中興國小潛能教室

請依據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. 藉由學過的分數單元和小數單元引導學生連結舊經驗。
2. 使用教學影片，快速而簡潔的協助學生記憶重點。
3. 提供學生獨立練習的機會，以了解 學生學習歷程，適時給予提醒。
4. 每一項教學活動結束時都會先給予歸納總結後，再繼續進行下一個教學活動。
5. 使用學習策略中認知策略的重點標記技巧，協助學生理解題意、迅速區辨並提取有效資訊。
6. 適時對於學生針對課程內容相關的發言給予口頭稱讚。

二、教與學待調整或改變之處（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）：

1. ○熙：國字視讀緩慢，需給予時間等候拼讀；應用文字題的理解力明顯偏弱，需要經過多次的具體解釋、搭配圖示解釋、或從極小的數值開始做說明，才有辦法逐步進行類推；教材內容須減量、簡化，而題型及數值都須進行簡化。
2. ○歆：極易分心，且近期對於○熙有明顯的針對行為，此現象已影響學生的學習狀態，宜和導師討論因應之道。
3. ○蓁：會主動協助提醒○熙遵守課堂規範；會急著要把題目快點完成，導致計算錯誤，給予口語提示後可以自行檢核除錯；教師完成解題示範、重點標記示範後，類化速度快，能解決類似題型。

附註：紀錄表件亦可參考「學習共同體」、「教師專業發展實踐方案」、「分組合作學習」等相關 教育理念、計畫模式之觀察紀錄表件格式，於共同備課時擇定適合者使用之