

111 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

授課教師：梁藍如 任教年級：四年級 任教領域/科目：數學

回饋人員：林奕玳 任教年級：三、六 任教領域/科目：數學

備課社群：特殊教育專業社群 教學單元：南一第七冊第六單元

觀察前會談(備課)日期：111 年 11 月 8 日 地點：資源班教室

預定入班教學觀察(公開授課)日期：111 年 11 月 11 日 地點：資源班教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 透過數線了解真分數和假分數的順序。
2. 透過數線了解帶分數的順序。
3. 能在數線上標記簡單分數的位置。

核心素養：

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。

學習表現：n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。

學習內容：N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

小組教學共有四位四年級的特教學生，包括三位輕度智能障礙學生、一位學習障礙學生

先備知識及起點行為：學生的口語表達能力較弱，數學概念缺乏與生活經驗連結。

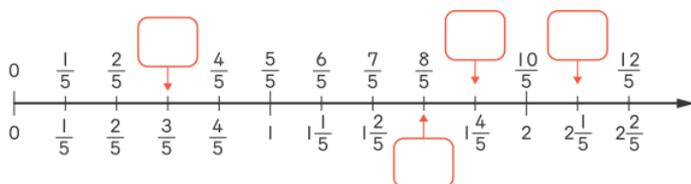
學生特性：三位輕度智能障礙學生認知功能上輕微缺損，學習需要反覆練習以達精熟，另一位學習障礙學生，學習欠缺方法及策略，需要提供解題策略。

三、教師教學預定流程與策略：

【活動 4】將簡單分數標記在數線上

○在數線上標記簡單分數

●布題一：看數線回答問題：



• 把數線上的 0 到 1，平分成 5 格，1 格是多少？

• 兒童分組討論、發表。如：

0 到 1，平分成 5 格，1 格是 $\frac{1}{5}$ 。

• 從 0 往右數 5 格是多少？

• 兒童分組討論、發表。如：

① 5 格是 5 個 $\frac{1}{5}$ ，是 $\frac{5}{5}$ 。

② $\frac{5}{5}$ 也是 1。

• 從 1 往右數 1 格是多少？再往右數 2 格是多少？

• 兒童分組討論、發表。如：

$1 = \frac{5}{5}$ ，往右數 1 格是 $\frac{6}{5}$ ，也是 $1\frac{1}{5}$ ，往右數 2 格是 $\frac{7}{5}$ ，也是 $1\frac{2}{5}$ 。

• 從 $\frac{12}{5}$ 往左數 3 格是多少？

• 兒童分組討論、發表。如：

$\frac{12}{5}$ 往左數 3 格是 $\frac{9}{5}$ 。

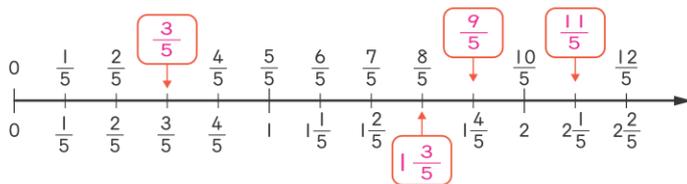
• 0 到 $2\frac{1}{5}$ 共有幾個 $\frac{1}{5}$ ？是五分之幾？

• 兒童分組討論、發表。如：

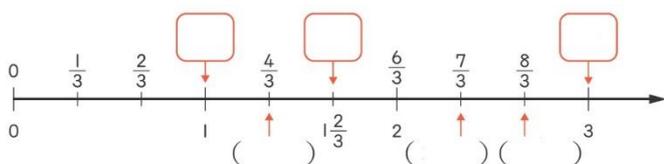
0 到 $2\frac{1}{5}$ 共有 11 個 $\frac{1}{5}$ ，是 $\frac{11}{5}$ 。

• 完成上面的數線。

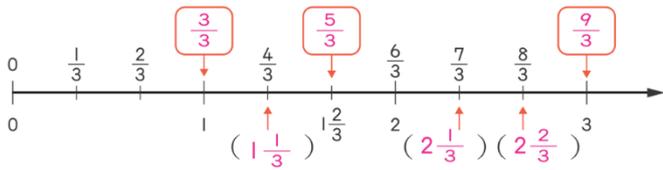
• 兒童分組討論、發表。如：



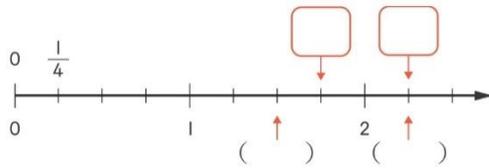
● 試試看：在 中填入假分數，在 () 裡填入帶分數。



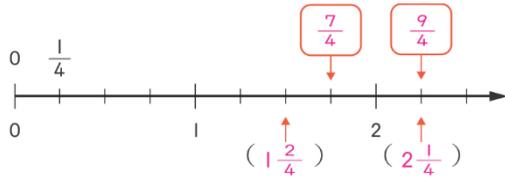
• 兒童各自解題、發表。如：



●布題二：在□中填入假分數，在（ ）裡填入帶分數。



• 兒童分組討論、發表。如：



●布題三：在數線上標出 $\frac{17}{3}$ 的位置。



• 兒童分組討論、發表。如：

①4 是 $\frac{12}{3}$ ， $\frac{17}{3}$ 要從 $\frac{12}{3}$ 往右數 5 格。

② $\frac{17}{3}$ 是 $5\frac{2}{3}$ ，要從 5 往右數 2 格。

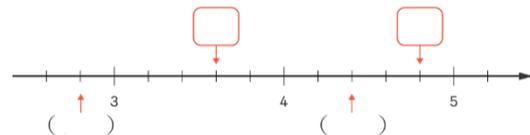
• 想想看，還有其他方法嗎？

• 兒童分組討論、發表。如：

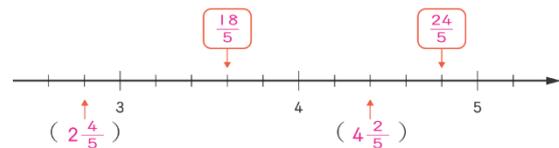
①5 是 $\frac{15}{3}$ ， $\frac{17}{3}$ 要從 $\frac{15}{3}$ 往右數 2 格。

②6 是 $\frac{18}{3}$ ， $\frac{17}{3}$ 要從 $\frac{18}{3}$ 往左數 1 格。

●試試看：在□中填入假分數，在（ ）裡填入帶分數。



• 兒童各自解題、發表。如：



~第四節結束/共 5 節~

四、學生學習策略或方法：

1.多讓學生實作，如在數線上點數、累加。

2.多提問，讓學生隨時聚焦在學習重點上。

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

1. 老師提出問題，讓學生思考、討論。

2. 老師布題，讓學生各自解題、發表。

3.總結性評量，歸納重點，再布題，確認學生是否能在數線上標記簡單分數的位置。

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、回饋會談日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期：111 年 11 月 14 日

地點：資源班教室

111 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)	林奕玳	任教 年級	三六	任教領域/ 科目	數學	
授課教師	梁藍如	任教 年級	四	任教領域/ 科目	數學	
教學單元	南一三上第 5 單元	教學節次	共 5 節 本次教學為第 4 節			
教學觀察/公開授課 日期及時間	111 年 11 月 11 日 10:30 至 11:10	地點	資源班教室			
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-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) A-2-1 複習之前學習的假分數與帶分數互換，在黑板各練習一題，未熟習的學生再給予提示。 A-2-2 在黑板列出自製數線圖，搭配課本題目讓學生理解作答方式 A-2-3 依題重複帶領學生依序讀出數線，熟練數線累加寫法。				
	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) A-3-1 示範 $\frac{5}{5}=1$ ，再列題詢問練習 $\frac{99}{99}$ 、 $\frac{1000}{1000}$ ，學生對大數沒看過會畏懼，但老師說明過數字相同就是 1，能正確回答也建立成就感。 A-3-2 指導帶分數換假分數，引導學生在 $1\frac{4}{5}$ 分母左側寫上 X，分子左側寫上十，熟習先乘再加，算出 $\frac{9}{5}$ ，之後各題須換算皆再多次練習。				
	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) 1.在指導後隨機詢問指定學生回答及紙筆作答狀況，評估理解程度。 2.依每人書寫作答情況，給予提醒、指導及正向回饋。				
	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)	3.評估共同反覆出現的錯的錯誤，再次指導後，另出題練習。			
層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	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。		v		
	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) 1.確認個學生已坐定，整頓提醒互聊、東張西望學生，另檢視提醒確認桌面簿本及文具且都坐好後，掃視學生正式說明開始上課。			
	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。		v		
	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) 1.對學生提問後重複的錯誤，皆能耐心再次講解後，在出題確認理解程度，達成立即給予增強鼓勵，			
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。					

111 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

授課教師：梁藍如 任教年級：四年級 任教領域/科目：數學
回饋人員：林奕矜 任教年級：三、六年級 任教領域/科目：數學
教學單元：南一第七冊第六單元 分數；教學節次：共5節，本次教學為第4節
回饋會談日期：111 年 11 月 14 日 地點：資源班教室

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）：

【教師師教學行為】：因組內有 3 位智能障礙生，記憶及理解明顯低下，教師在課堂多次相同步驟反覆練習，加強學生對概念的熟習。其中一位中度智能障礙生理解明顯落差，故書寫作答仍有困難，教師僅能在指導其他人書寫的問題後，撥空對中度智能障礙生個別說明指導。

【學生學習表現】：輕度智能障礙學生及學習障礙生在課程反覆練習後，漸能減少口頭提示，依教師提供之策略步驟嘗試作答。

【師生互動情形】：一位中度智能障礙生因程度落差，課堂多頻繁分心關注同儕和四周，看完一輪才再回頭關注黑板指導，教師多轉頭以眼神示意該生，該生便能再注意回頭看黑板，但因能力落差，教師需在指導他人書寫後空檔，個別指導該生作答。

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）：

【教師師教學行為】：學障生較無問題，輕度智能障礙學生藉反覆練習尚能理解，但中度智能障礙學生理解明顯困難，課堂考量多以詢問指導另三位學生為主，中度智能障礙生考量其學習能力，可調整篩選其能力可及的題目或另修改簡化題目，減少該生分心時間。

【學生學習表現】：良好。

【師生互動情形】：良好。

三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員與授課教師討論後，由回饋人員填寫）：

成長指標 (下拉選單、其他)	成長方式 (下拉選單：研讀書籍、參加研習、觀看錄影帶、諮詢資深教師、參加學習社群、重新試驗教學、其他：請文字敘述)	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
C-2	<input checked="" type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	研發教材、教法或教具於專業社群中分享。	特教社群成員	111.12.31
C-3	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	參與校內外教師進修研習、研讀書籍或數位文獻、諮詢資源班教師	特教社群成員	111.12.31

(備註：可依實際需要增列表格)

四、回饋人員的學習與收穫：

特教生普遍理解能力弱，常需藉反覆理解才能稍微理解，但也易遺忘，授課教師能掌握學生的特質，在課堂視學生反應適時調整分解概念及反覆練習，也對正確回應或作答適時給予增強，讓學生對自己有信心，也能藉多次正確回答感受到成功的喜悅，提升學習動機。

活動/課程名稱

111 學年度公開觀議課

年度/日期

111 年 11 月 11 日

地 點

資源班教室

活動說明



數線左邊小、右邊大

活動說明



老師示範如何往
右邊三格



梁藍如公開授課，林奕彤觀課