

113 學年度彰化縣崙雅國民小學校長及教師公開授課

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>蕭柏盈</u>	任教 年級	四	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
授課教師	<u>藍淑玫</u>	任教 年級	四	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
備課社群(選填)		教學單元		<u>四下分數的加減和整數倍</u> 活動一：同分母分數的大小比較	
觀察前會談 (備課)日期及時間	114 年 3 月 6 日 16:00-16:40		地點	<u>四年一班教室</u>	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	114 年 03 月 12 日 <u>11:20</u> 至 <u>12:00</u>		地點	<u>四年一班教室</u>	
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)： 1.能在具體情境中,進行同分母分數的大小比較。 1-1 能利用整數比較的經驗進行同分母分數的大小比較。					
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,解決同分母分數的大小比較與加減問題。					
布題一：棒球比賽中，維中投了 $3\frac{1}{3}$ 局，凱文投了 $2\frac{1}{3}$ 局，哪一個投手投的局數比較多？ • 兒童分組討論後寫在白板、發表。如： ① 先比較帶分數的整數部分，因為 3 局比 2 局多，所以 $3\frac{1}{3}$ 局比 $2\frac{1}{3}$ 局多。 ② 記作 $3\frac{1}{3} > 2\frac{1}{3}$。答：$3\frac{1}{3}$ 局 • 活動 1-1 總結 1 將帶分數分成整數和分數兩個部分，先比較整數部分再比較分數部分。 ●布題二：小綠的跳繩長 $1\frac{2}{5}$ 公尺，小棕的跳繩長 $\frac{8}{5}$ 公尺，誰的跳繩比較短？ • 兒童分組討論後寫在白板上、發表。如： ① 先將帶分數化成假分數再比較：					

$$1\frac{2}{5} = \frac{7}{5} \quad \text{因為} \frac{7}{5} < \frac{8}{5}, \text{所以} 1\frac{2}{5} < \frac{8}{5}。$$

② 先將假分數化成帶分數再比較：

$$\frac{8}{5} = 1\frac{3}{5} \quad \text{因為} 1\frac{2}{5} < 1\frac{3}{5}, \text{所以} 1\frac{2}{5} < \frac{8}{5}。 \quad \text{答：小綠}$$

• 活動 1-1 總結 2

利用假分數和帶分數的互換，做同分母分數的大小比較

● 學生各自完成數學課本 P38 練習一下題目及發表。

在□中填入>、<或=：

$$\textcircled{1} \quad 3\frac{1}{16} \square 2\frac{15}{16} \quad \textcircled{2} \quad 4\frac{4}{8} \square 5 \quad \textcircled{3} \quad \frac{22}{4} \square 5\frac{2}{4}$$

四、學生學習策略或方法：

1.個人以白板，依照布題流程進行思考解題，進而精熟同分母分數的大小比較，方法一：將帶分數分成整數和分數兩個部分，先比較整數部分再比較分數部分。方法二：利用假分數和帶分數的互換，做同分母分數的大小比較。

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。）

1. 實作評量：

例如：能從實作解題中將學習同分母分數的大小比較。

2. 提問：

例如：透過教師提問，引導學生從布題中解出答案。

3. 發表：

例如：能說出自己解題的答案。

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：114 年 03 月 13 日 14:00 至 14:20

地點：四年一班教室

113 學年度彰化縣崙雅國民小學校長及教師公開授課

觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>蕭柏盈</u>	任教 年級	四	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
授課教師	<u>藍淑玫</u>	任教 年級	四	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
教學單元	<u>四下除分數的加減和整數倍</u> <u>同分母分數的大小比較</u>	教學節次	共 5 節 本次教學為第 1 節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	114 年 03 月 12 日 <u>11:20 至 12:00</u>	地點	<u>四年一班教室</u>		
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
A 課 程 設	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。			V	
	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。		1. 上課一開始，T 先介紹說明單元首頁一棒球場的照片，提高兒童學習的興趣，再以照片下方的問題引發兒童學習本單元概念的動機。 2. 複習舊經驗讓 Ss 利用小白板練習分辨第七冊所學的真分數、假分數與帶分數的不		
	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。				

計 與 教 學	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	同，並練習假分數與帶分數的互換。 3. T佈題：棒球比賽中，維中投了$3\frac{1}{3}$局，凱文投了$2\frac{1}{3}$局，哪一個投手投的局數比較多？Ss分組討論並將答案寫在小白板上，當Ss在解題過程時，T透過行間巡視了解Ss的解題過程是否產生疑慮，如有疑慮或錯誤及時講解。 4. Ss上台發表並說明解題過程及理由，例如：先比較帶分數的整數部分，因為3比2多，所以$3\frac{1}{3}$局比$2\frac{1}{3}$局多，所以記作$3\frac{1}{3} > 2\frac{1}{3}$。 5. T歸納說明：將帶分數分成整數和分數兩部分，先比較整數部分再比較分數部分。
	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。	1. T佈題二：小綠的跳繩長 $1\frac{2}{5}$ 公尺，小棕
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	的跳繩長 $\frac{8}{5}$ 公尺，誰的跳繩比較短？

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。	1. T請Ss觀察並思考單位以及分數的形式是否相同，並提點可以化為同是帶分數或同是假分數來解題。 Ss分組討論並將答案寫在小白板上，當Ss在解題過程時，T透過行間巡視了解Ss的解題過程是否產生疑慮，如有疑慮或錯誤及時講解。 3. Ss 上台發表並說明解題過程及理由，例如： ①先將帶分數化成假分數再比較：$1\frac{2}{5} = \frac{7}{5}$ 因為$\frac{7}{5} < \frac{8}{5}$，所以$1\frac{2}{5} < \frac{8}{5}$。 ②先將假分數化成帶分數再比較： $\frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$ 因為$1\frac{2}{5} < 1\frac{3}{5}$，所以$1\frac{2}{5} < \frac{8}{5}$。 4. T 歸納說明： 利用假分數和帶分數的互換，做同分母分數的大小比較 5. T 條理清楚，面帶笑容，課程進行中常走入學生身邊指導，並多次鼓勵 Ss 發言以及給予加分獎勵，幫助 Ss 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。	V
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1.讓 Ss 透過小白板或上台進行解題，從 Ss 實際作答更加了解是否有疑慮。
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	2.讓 Ss 發表自己的解題過程，並找出錯誤的解題方式，讓全班共同比較並且了解問題所在。
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.在 Ss 作答完成後，答對的給予口語正向回饋。而回答錯誤的則是進行解釋該題錯誤的地方。 4.T根據評量結果，調整較學，引導Ss正確學習。			
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。	1. Ss 完成作答，T 會提醒 Ss 出示自己的小白板，將小白板面向 T。 2. T 會在行間巡視時給予口頭誇獎藉以鼓勵 Ss。 3. T 在 Ss 作答完成後，提醒 Ss 不私下聊天，須專心上課。			
	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。	1. T 會在行間巡視時會給予口頭誇獎鼓勵 Ss。 2. 上課過程中 T 態度溫暖親切(常走入行間指導)，並多次鼓勵 Ss 發言，幫助 Ss 學習。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

113 學年度彰化縣崙雅學校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>蕭柏盈</u>	任教 年級	四	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
授課教師	<u>藍淑玫</u>	任教 年級	四	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
教學單元	<u>四下除分數的加減和整數倍</u> <u>同分母分數的大小比較</u>	教學節次		共 5 節 本次教學為第 1 節	
回饋會談日期及時間	114 年 03 月 13 日 <u>14:00 至 14:20</u>	地點		<u>四年一班教室</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）：

- 1.教師教學流程順暢且脈絡清晰。
- 2.學生由互相討論和具體作答，從中思考並解出答案。
- 3.學生面對提問能踴躍舉手並發表。
- 4.當學生答對時，教師會適時給予增強(以你好棒或比讚的手勢)，並予以加分。
- 5.當學生無法回答時，教師會以引導的方式，讓學生發現自己有問題的地方，進而回答，顯見在班級內師生互動良好。
- 6.同學間有聽不懂老師提問時，其他同學會協助說明，顯見同儕間有著正向的互動。

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）：

- 1.學生會藉教師在行間巡視時嘻笑，所幸都會及時修正。

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
A-3-1	☒ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處	公開課堂，讓其他教師觀摩教學活動中，學生能討論並紀錄所學主題內容的引導技巧，以及老師於過程中如何適度引導學生學習，並提醒學生如何掌握重點。		114 年 6 月 30 日
	☐ 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：

- (一) 在引起動機連結舊經驗時，學生對於舊經驗都能清楚表達，可見在老師長期奠基下，學生對於該學會的概念都非常清楚。
- (二) 每學習完一個概念或段落都能進行歸納統整，讓學生清楚學習內容。
- (三) 利用實際作答及發表，讓學生清楚自己的想法及澄清自己的迷失概念，比純粹由老師講述課程更具學習效益。

同分母分數的大小比較教學後的省思

此次在課堂進行同分母分數大小比較的教學，暖身活動學生在真分數、假分數及帶分數的區分概念上，有九成以上孩子都能區分清楚，但在假分數分子和分母一樣大部分仍有孩子仍會遺漏。練習假分數與帶分數的互換時，有八成以上孩子都能進行互換，但也有幾個孩子忘記可利用除法來進行假分數與帶分數的互換，經同學示範及學生自己練習後，才可順利進行假分數與帶分數的互換。同分母分數大小比較，在學生上台發表並說明解題過程及理由：先比較帶分數的整數部分，因為3比2多，所以3局比2局多，所以記作 $3>2$ 。經老師歸納說明：將帶分數分成整數和分數兩部分，先比較整數部分再比較分數部分。學生都能進行先比較整數部分再比較分數部分。另一主題一樣由學生上台發表並說明解題過程及理由，例如：①先將帶分數化成假分數再比較： $1\frac{2}{5}=\frac{7}{5}$ 因為 $\frac{7}{5}<\frac{8}{5}$ ，所以 $1\frac{2}{5}<\frac{8}{5}$ 。②先將假分數化成帶分數再比較： $\frac{8}{5}=1\frac{3}{5}$ 因為 $1\frac{2}{5}<1\frac{3}{5}$ ，所以 $1\frac{2}{5}<\frac{8}{5}$ 。

經老師歸納說明：利用假分數和帶分數的互換，做同分母分數的大小比較，此部分則有假分數與帶分數互換不順的孩子會有卡關情形，待孩子更精熟比大小定能更順暢。