

111學年度彰化縣中正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)	殷碧吟	任教 年級	四	任教領域/ 科目	音樂
授課教師	顏麗華	任教 年級	四	任教領域/ 科目	數學
備課社群(選填)		教學單元		假分數和帶分數的互換	
觀察前會談 (備課)日期及時間	111年 11月7日 <u>13:25</u> 至 <u>14:05</u>		地點	四年五班教室	
預定入班教學觀察/公 開授課日期及時間	110年11月10日 <u>8:40</u> 至 <u>9:20</u>		地點	四年五班教室	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

【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。

【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。

【學習內容】：

N-4-5同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

- 1 學生已認識整數、帶分數化成假分數。
- 2 能學會分數的加減法。

三、教師教學預定流程與學習策略：

(一) 引起動機:

老師到帶來二袋土司想和小朋友分享。

1. 小朋友請問土司每包有13片，每人吃一片是幾包呢?
2. 女生共11位，共吃幾包呢?是什麼分數?
3. 男生共14位，共吃幾包呢? 是什麼分數?
4. 全班共吃幾包呢? 是什麼分數?

(二) 發展活動

- 整數、帶分數化成假分數
- 能將整數、帶分數化成假分數
- 布題一：每張蔥油餅平分成4份。

- 1張蔥油餅是幾個 $\frac{1}{4}$ 張？是四分之幾張？



.兒童分組討論、操作並發表。如：

- ① 1張蔥油餅是4個 $\frac{1}{4}$ 張，是1張。

- ② $1 = \frac{4}{4}$ 。

答：4個， $\frac{4}{4}$ 張

- 2張蔥油餅是幾個 $\frac{1}{4}$ 張蔥油餅？是四分之幾張？

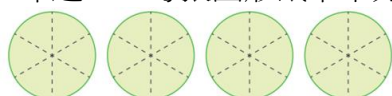
.兒童分組討論、操作並發表。如：

- ① 1張平分成4份，2張是 $4 \times 2 = 8$ 份，是8個 $\frac{1}{4}$ 張，是 $\frac{8}{4}$ 張。

- ② $4 \times 2 = 8$ ， $2 = \frac{8}{4}$ 。

答：8個， $\frac{8}{4}$ 張

- 布題二：每張圓形紙卡平分成6份，4張圓形紙卡是幾份？是六分之幾張？



.兒童分組討論、操作並發表。如：

- ① 1張平分成6份，4張是 $6 \times 4 = 24$ 份，是24個張，是 $\frac{24}{6}$ 張。

- ② $6 \times 4 = 24$ ， $4 = \frac{24}{6}$ 。

答：24份， $\frac{24}{6}$ 張

●試試看：

① $5 =$

② $3 =$

③ $4 = \frac{\quad}{3}$

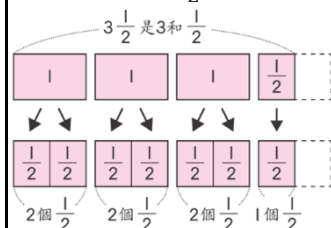
兒童各自解題、發表。如：

① $5 =$

② $3 =$

③ $4 =$

●布題三： $3\frac{1}{2}$ 張紙是幾個 $\frac{1}{2}$ 張紙？是二分之幾張？



兒童分組討論、操作並發表。如：

① 1張平分成2份，是2個 $\frac{1}{2}$ 張，3張是 $2 \times 3 = 6$ 份，是6個 $\frac{1}{2}$ 張，再加上1個 $\frac{1}{2}$ 張，共有7個 $\frac{1}{2}$ 張。

② $2 \times 3 = 6 \leftarrow 1$ 可以分成2個，所以3可以分成6個

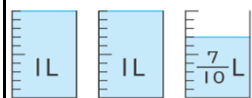
$6 + 1 = 7 \leftarrow 3\frac{1}{2}$ 有7個 $\frac{1}{2}$

$3\frac{1}{2} = \frac{7}{2}$

③ $3\frac{1}{2} = 3 + \frac{1}{2} = \frac{6}{2} + \frac{1}{2} = \frac{7}{2}$

答：7個， $\frac{7}{2}$ 張

●布題四： $2\frac{7}{10}$ 公升的水也可以說是幾公升？答案用假分數表示。



兒童分組討論、發表。如：

① 1公升是10個公升。 $10 \times 2 = 20 \leftarrow 1$ 可以分成10個，2可以分成20個。

$20 + 7 = 27 \leftarrow 2$ 有27個

$2 =$

② $2 = 2 + = + =$

答：公升

●試試看：

① $4 =$

② $2 =$

③ $5 =$

兒童各自解題、發表。如：

① $4 =$

② $2 =$

③ $5 =$

(三) 綜合活動：

1. 進行我說你寫的遊戲，由老師先說出任一整數或帶分數，請學生在小白板上寫出假分數，答對者加分。

2.將吐司平分,與學生分享。

教學策略：

提問、講解、示範、實作、提醒、教室走動

四、學生學習策略或方法：

觀察回答、練習、參與討論、實際體驗

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

實作評量、提問、全班討論

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）

日期及時間：111年11月11日13：25至14：05

地點：四年五班

111學年度彰化縣中正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)		殷碧吟		任教年級	四年級	任教領域/科目	音樂	
授課教師		顏麗華		任教年級	四年級	任教領域/科目	數學	
教學單元		假分數和帶分數的互換		教學節次		共 5 節 本次教學為第 2 節		
教學觀察/公開授課 日期及時間		111年11月10日 8 : 40 至 9 : 20		地點		四年五班教室		
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並對應三個檢核重點)					
	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-2-1教師在上課前復習前一堂課內容,喚起舊經驗。					
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。		A-2-1利用吃吐司學帶分數和假分數的轉換，引起孩子的學習動機。					
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。		A-2-2 教師利用全班吃吐司，講解全班吃了多少包吐司，了解帶分數和假分數，讓學生更有具體概念。					
	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並對應二個檢核重點)					
	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-3-1教師利用學生生活中常見吐司，引導學生將整數轉為假分數，讓分數應用生活中，並對課程有所期待。 A-3-3 教師在學生進行練習時，能確實在教室四周巡迴走動，以便及時提供協助和給予立即性稱讚，達到正增強效果。		
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並對應三個檢核重點)		
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-1當老師提出問題時，能給予時間思考，並發表，提出看法。 A-4-2當學生提出各種不同的答案時，教師能用接納的態度表示肯定，讓孩子更勇於發表自己的想法。		
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)	A-4-3在探究全班吃多少包時，老師以實際的吐司展示給學生，教師透過一步步的提問，讓孩子自己明瞭正確的說法。		

111學年度彰化縣中正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)	殷碧吟	任教年級	三	任教領域/科目	音樂
授課教師	顏麗華	任教年級	四	任教領域/科目	數學
教學單元	假分數和帶分數的互換	教學節次		共 5 節 本次教學為第 2 節	
回饋會談日期及時間	111年_11月_11__日 13:25 至 14:05		地點	四年五班教室	

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）：

教師教學行為

- 1 老師能在課堂前，準備美味的吐司，引起孩子的學習動機，帶給孩子不同的體驗和期待。
- 2 老師能利用電子書的圖形或在黑板上畫圖，輔助學生學習更有概念，也更清楚呈現題意，使學生更易學會。
- 3 在課堂上老師不斷的強調，分數單元要將單位弄清楚，並隨時在課堂巡視，給予協助。

4 在秩序管理方面，老師能運用表現好的同學，可以獲得額外的吐司，讓學生將更加專注到課堂上。

學生學習表現

- 1 學生能針對老師的提問，踴躍發表，熱於參與討論。
- 2 對於老師的提問，學生時代能展現出專注的學習態度。
- 3 同學發表時，能遵守說話前先舉手的禮貌，其他人則能專注聆聽。

師生互動與學生同儕互動之情形

- 1 教師能持續鼓勵學生發言，並給予正面的回饋。
- 2 當有學生在課堂上拿出不必要的物品時，教師適時到位置前輕聲提醒，而不打斷學生的思考，讓課程能順利進行。

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 實際的教學和教案有些不同，最後沒有做統整和”我說你寫”的活動，時間掌控有些落差。
- 2 學生在課堂表現專注，對於老師的提問踴躍發表，積極參與課程。
- 3 老師準備吐司，成功抓住孩子的心，引發高度學習興趣。

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-2	☒ 1. 優點及特色 ☐ 2. 待調整或精進之處	以校內發表分享與示範教學	陳麗華	12/3
	☐ 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之指標或檢核重點，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。

三、 回饋人員的學習與收穫：

此次很感謝麗華老師願意開放教室，讓我學到如何運用生活實物，點燃孩子對學習的熱情，願意用心去思考，透過全班討論的方法，培養孩子對生活數學的思考力。雖然在分享中有些孩子的答案不正確，但經老師的引導後，慢慢修正，相信孩子會留下深刻的印象，耐心的協助和指導，再加上真誠的讚美，都是點燃孩子學習的原動力，這是我要多學習的方向！

彰化縣中正國小公開授課教學專業活動紀錄

教學專業活動紀錄



課前討論共備課程



全班共同討論歸納



老師提問，小朋友搶答



進行課後回饋