

113 學年度彰化縣美豐國小學校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)	<u>詹淳涵</u>	任教 年級	一~六	任教領域/ 科目	音樂、藝術、 綜合、健體
授課教師	<u>陳怡君</u>	任教 年級	六	任教領域/ 科目	數學
備課社群(選填)	有效教學教師專業 社群	教學單元		1-1 小數四則運算	
觀察前會談 (備課)日期	_114_年_2_月_13_日	地點		音樂教室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期	_114_年_2_月_17_日	地點		六年忠班教室	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)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。

(二)學習表現

n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。

(三)學習內容

N-6-5 解題：小數的四則應用問題包括二到三步驟的應用解題以及使用概數協助解題。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

(一)學生先備知識

本節為此單元第二節，學生已理解小數四則運算性質即有括號的式子要先算；沒有括號的式子由左而右且先乘除後加減的概念。

(二)起點行為：大致已了解四則運算性質。

(三)學生特性：此班學生總共有四人，其中 1 名為特教生(學習障礙)，3 名學習正常，但其中有一位注意力較不集中，老師要適時叮嚀提醒。

三、教師教學預定流程與策略：

(一)引起動機

藉由課本暖身題比較網路購票與現場購票的價格差異，來引起學生對數學問題解決的興趣。

(二)講解課本內容第 7 至 8 頁

教師講解課本第 7 至 8 頁的題目內容，並帶領學生了解題目背景，逐步指導學生掌握解題的步驟與方法。

(三)練習活動

教師利用 quizlet 教學軟體輔助教學，讓學生使用平板來練習小數四則運算。

(四)總結練習

學生完成練習後，教師將學生做錯的題目寫在黑板上書寫計算過程及講解錯誤的原因，歸納學習重點。

四、學生學習策略或方法：

(一)練習教學法

(二)問答導向學習法

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。）

(一)口語評量：教師提問，學生回答

(二)實作評量：學生使用 quizlet 教學軟體練習小數四則運算

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：_114_年_2_月_18_日

地點：__辦公室_____

113 學年度彰化縣美豐國小學校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)	<u>詹淳涵</u>	任教 年級	一~六	任教領域/ 科目	綜合、藝術、 健體、音樂	
授課教師	<u>陳怡君</u>	任教 年級	六	任教領域/ 科目	數學	
教學單元	1-1 小數四則計算	教學節次	共 <u>7</u> 節 本次教學為第 <u>2</u> 節			
教學觀察/公開授課 日期	<u>_114_年_2月_17_日</u>	地點	<u>六年忠班教室</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	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 教師以課本暖身題為例，比較網路購票與現場購票的價格差異問題，來引起學生學習動機。 A-2-2 教師在教學布題一的題目時，在黑板上寫下計算方式，指導學生用兩種方式計算，一種是「沒有括號由左至右先乘除後加減計算」，另一種是「有括號的先算」提醒學生正確的四則運算計算方式。 A-2-3 透過讓學生使用平板進入 quizlet 教學軟體來進行練習，增加學生對於小數四則計算的概念。 A-2-4 學生完成 quizlet 練習後，請學生將做錯的題目投影在電視上，教師在黑板上寫出錯誤的原因，適時歸納學習重點。 例如：20-2.9×6 的算式中，2.9×6 要先計算，先乘除後加減。				
	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 學生完成 quizlet 練習後，請學生將做錯的題目投影在電視上，教師在黑板上寫出錯				
	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。	誤的原因，另一題則請學生討論和思考錯誤的原因，之後，教師提問學生 A，學生 A 回答正確。 A-3-2 教師在教學布題一的題目時，在黑板上寫下計算方式，指導學生用兩種方式計算，一種是「沒有括號的由左至右先乘除後加減計算」，另一種是「有括號的先算」，最後提問學生此題目適合哪種計算方式，幫助學生統整計算快速方式。 A-3-3 學生在 quizlet 練習時，教師進行行間巡視，觀察學生練習狀況，遇到學生計算錯誤時，則立即給予指導與提醒。			
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-4-1 教師教學過程中運用提問、實作評量、口語評量等多元評量方式，了解學生學習狀況。 A-4-2 學生完成 quizlet 練習後，請學生將做錯的題目投影在電視上，教師在黑板上寫下計算過程及錯誤的原因，另一題則請學生討論和思考錯誤的原因，之後，教師提問學生 A，學生 A 回答正確，教師立即說：「你很棒！」給予口頭稱讚並加 1 分。 A-4-3 教師在進行布題四小數乘除混合(反求高)的題目時，有學生計算錯誤，老師立即先請學生暫停練習，然後在黑板上解說題目已知三角形的面積和底要算底邊上的高，把數字計算轉換成公式，再套用課本題目，幫助學生建立正確觀念。			
	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	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)			

經營與輔導	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	B-1-1 教師在進行課程教學前，請學生整理桌面，讓學生不受其它因素干擾，能專心上課。 B-1-2 教師在進行布題三小數的四則運算時，D 生知道用一個算式先算出鐵製品的單價再相減即答案，教師聽完後立即說：「你很棒！」給予口頭稱讚並加 1 分。		
	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 教師利用 quizlet 教學軟體輔助教學，讓學生使用平板來學習，激發學生的學習氛圍。 B-2-2 教師提問問題時，當學生回答正確，教師則立即給予口頭稱讚「你很棒！」並適時加分，其他學生也很積極舉手發言。		
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。			

113 學年度彰化縣美豐國小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>詹淳涵</u>	任教 年級	一~六	任教領域/ 科目	綜合、藝術、 音樂、健體
授課教師	<u>陳怡君</u>	任教 年級	六	任教領域/ 科目	數學
教學單元	1-1 小數四則計算	教學節次		共 <u>7</u> 節 本次教學為第 <u>2</u> 節	
回饋會談日期	114 年 2 月 18 日	地點		辦公室	

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. 教師利用 quizlet 教學軟體輔助教學，讓學生使用平板來學習。將學生分組通過競賽來解答，增加互動性，激發學生的學習氛圍；此外，教師將學生做錯的題目寫在黑板上書寫計算過程及講解錯誤的原因，建立正確的觀念。
2. 課堂上教師請學生練習做題目時，學生個人學習上如果遇到問題，會舉手請教師幫忙。
3. 學生使用平板練習題目時，教師進行行間巡視，觀察學生練習狀況，遇到學生計算有錯誤時，則立即給予指導與提醒。

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. 教師提問問題時，當學生回答正確，老師有立即給予口頭稱讚，建議教師可以請全班學生都給予回答正確的學生拍手鼓勵，更能營造良好的學習環境。
2. 學生完成 quizlet 練習後，教師講解完錯誤的題目後，可請學生將錯誤的題目再練習一次，釐清觀念。
3. 課堂上有一位學生上課較不專心，建議教師可以多請該生唸題目、回答問題，當老師的小助教，讓該生有事情做，或許課堂上就會專心一點。

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
B-1-1	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	教師與社群成員可討論針對上課容易分心或學習態度不佳的學生，可以採行哪些方式協助教師課堂教學。	社群成員	114.6.30
	☐ 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. 在課堂上，善用教學軟體，例如 Quizlet、Kahoot 輔助教學，讓學生遊戲化學習，激發學生的學習氛圍。
2. 學生完成 quizlet 練習後，教師會針對學生做錯的題目講解，在黑板上寫出計算過程及錯誤的原因，歸納學習重點，釐清正確的觀念。

