

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)	呂麗錦	任教 年級	三	任教領域 /科目	數學
授課教師	鄭貴茵	任教 年級	三	任教領域 /科目	數學
備課社群(選填)	數學領域學習社群	教學單元		第四單元第五節	
觀察前會談 (備課)日期及時間	113 年 10 月 9 日 14:20 至 15:00		地點	24 號教室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	113 年 10 月 18 日 8:40 至 9:20		地點	三年一班教室	
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容) 1. 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。 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-C2 具備和他人合作解決問題的素養，並能尊重多元的問題解法，建立良好的互動關係。 2. 學習表現 n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。 3. 學習內容 N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 4. 學習目標 進行公分和毫米的加減法活動與計算。					
二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)： 1. 以尺量物體長度的能力。 2. 數的加減運算能力。 3. 公分及毫米單位換算的能力。					
三、教師教學預定流程與策略： (一)教學預定流程 【引起動機】 透過問題複習公分及毫米換算的觀念，然後引導學生準備銜接本堂課教學內容。 【發展活動】					

1. 教師透過課本例題來指導毫米的加法，以及毫米及公分的單位換算。
2. 教師提問和舉例，引導學生思考、分析和釐清觀念。
3. 教師再次布題，學生實際操作，教師課堂間巡視，觀察學生答題情況，並適時給予指導。
4. 由學生上台操作、發表。
5. 教師歸納本堂課重點，認識公分及毫米的加減法運算過程，且能進行公分及毫米的加減法運算。

【綜合活動】

1. 請學生完成課本 60、61 頁的試試看，由學生實際動手自己練習，並將本堂課所學應用。
2. 告知下堂課即將上課內容-練習四。

四、學生學習策略或方法：

1. 輔助學習策略：學生運用老師呈現的圖表思考，並進行解題。
2. 組織策略：學生透過教師提問與口頭發表等歷程，學習摘要學習內容重點。

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(在課本作答區上書寫)
2. 發表評量(上台展現答案)
3. 課堂問答
4. 紙筆評量(完成課本 60、61 頁)

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：113 年 10 月 23 日 14：20 至 15：00

地點：24 號教室

表 2、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	呂麗錦	任教 年級	三	任教領域 /科目	數學	
授課教師	鄭貴茵	任教 年級	三	任教領域 /科目	數學	
教學單元	第四單元	教學節次	共五節 本次教學為第四節			
教學觀察/公開授課 日期及時間	113 年 10 月 18 日 8:40 至 9:20	地點	三年一班教室			
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-2-1 教師複習上次學過的 1 公分是 10 毫米單位換算的觀念。 A-2-2 教師在檢討數學時，透過電視螢幕讓學生清楚看到老師講解的題目，有助於學生了解題意。 A-2-2 教師在檢討數學時，透過電子白板上的書寫讓學生清楚老師解題的過程，有助於學生了解解題的方式。 A-2-3 教師透過電子白板布題紅色彩帶長 49 毫米，藍色彩帶長 33 毫米，兩條彩帶長共幾公分幾毫米？接著請學生在紙上作答。 A-2-4 教師布題豆苗原來的高度是 8 公分 4 毫米，一段時間後，長高了 3 公分 5 毫米，現在豆苗的高度是幾公分幾毫米？之後請學生作答，等學生作答完畢，教師檢討題目講解計算方式，最後總結公分的單位相加，毫米的單位相加，得出 11 公分 9 毫米。				
	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並對應二個檢核重點) A-3-1 教師請小朋友讀題後，請學生圈出紅				
	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。	色彩帶長 49 毫米，藍色彩帶長 33 毫米，兩條彩帶共長幾公分幾毫米，最後請學生進行毫米的加法計算。 A-3-2 教師請小朋友複誦題目，「豆苗原來的高度是 8 公分 4 毫米，一段時間後，長高了 3 公分 5 毫米，現在豆苗的高度是幾公分幾毫米？」幫助學生理解題意，進而思考作答。 A-3-3 小朋友在紙上作答時，教師行間巡視，並針對有問題的學生個別指導。			
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-4-1 教師布題後，請學生在紙上作答，最後抽問學生，請學生回答作答過程。 A-4-2 教師行間巡視，發現學生計算 49 毫米加 33 毫米為 82 毫米，最後將 82 毫米換算為 8 公分 2 毫米，全班大部分計算正確，口頭讚美，很棒！ A-4-3 小朋友在紙上作答時，老師進行行間巡視，發現有部分學生計算出 82 毫米後忘記要進行單位的換算，因此教師必須再提醒要記得換算為 8 公分 2 毫米。			
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)				

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)	呂麗錦	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學
授課教師	鄭貴茵	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學
教學單元	第四單元	教學節次	共五節 本次教學為第四節		
回饋會談日期及時間	113 年 10 月 23 日 14:20 至 15:00	地點	三年一班教室		
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）： 1. 教師在檢討數學時，利用電子白板書寫解題過程，有助於學生了解題意及解題方式。 2. 教師請小朋友讀題後，請學生圈出紅色彩帶長 49 毫米，藍色彩帶長 33 毫米，兩條彩帶共長幾公分幾毫米，最後請學生進行毫米的加法計算。這種找關鍵字的作法，有助於學生快速找到問題的核心，進而可利用所學的觀念進行解題。 3. 透過教師布題後學生實作以了解學生的學習狀況，對於學生學會的部分加以肯定，對於學生不懂之處再次講解，有助於學生學會解題。 4. 教師透過布題作答後的檢討，歸納解題的方式，以加深學生的印象。					
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. 小朋友上台發表公分及毫米的加減計算過程後，教師還可以請小朋友針對報告內容不清楚的地方提問，並請發表的小朋友針對提問回答，如此小朋友就可以把疑問排除並確實聽懂小朋友的報告內容。 2. 除了教師給予口頭讚美之外，也可以請全班同學針對發表的同學給予掌聲，以提升學習成就感增進學習動機。					

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
C-2-2	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	透過教師社群分享討論如何布題以及如何進行小組討論，以提昇教學成效。	學年老師	113.12
	☐ 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. 老師能夠把教材透過電子白板清晰呈現出來，圈出解題的關鍵字，有助於學生了解題意並進行思考，有相當不錯的成效。
2. 課堂練習時先讓每個小朋友自己先在紙上作答後抽問，可以讓每個人都能參與學習並關注到每位小朋友的學習方式，在個別實作時適合採用。

公開授課同儕學習活動照片

(觀課者協助拍攝)



活動：公開授課 日期：113.10.18



活動：教室觀察 日期：113.10.18