

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)	林芳芸	任教 年級	四	任教領域 /科目	數學
授課教師	陳瑞君	任教 年級	四	任教領域 /科目	數學
備課社群(選填)		教學單元	四下南一版數學 第8單元時間的加減		
觀察前會談 (備課)日期及時間	113年5月16日 14:00至15:00		地點	教師休息室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時 間	113年5月28日 10:30至11:10		地點	四年一班教室	
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)： ●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。 n-Ⅱ-10理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。 N-4-13解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24小時制。含時間單位換算。					
二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)： 1.能解決日和時、時和分以及分和秒的換算問題。 2.能解決時間二階單位的計算問題。					
【活動4】一段時間之前或之後的時刻 ○計算一段時間之前的時刻					

●布題一：小薰做日照觀測，昨天的日出時刻是上午6時38分，日照時間是10小時42分鐘，日落時刻是下午幾時幾分？

- 兒童分組討論、發表。

○計算一段時間之後的時刻

●布題二：媽媽花了4小時50分鐘從臺北開車到高雄，在下午2時20分到達高雄，她在上午幾時幾分出發？

- 兒童分組討論、發表。

●試試看：

①現在是下午1時25分，3小時45分鐘前是上午幾時幾分？

②柔伊去聽演唱會，結束時是下午10時5分，演唱會全長2小時56分鐘，演唱會在下午幾時幾分開始的？

- 兒童各自解題、發表。如：

○計算超過一日（24小時）之後的時刻

●布題三：宇宙航空從桃園飛到巴黎的航班從臺灣時間4月10日上午6時起飛，預計飛行時間28小時，宇宙航空預計臺灣時間4月幾日什麼時候抵達巴黎？

- 兒童分組討論、發表。

○計算一日（24小時）之前的時刻

●布題四：小木參加「飢餓三十」體驗活動，活動時間30小時，結束時是7月14日下午7時，活動在7月幾日什麼時候開始的？

- 兒童分組討論、發表。

～結束～

四、學生學習策略或方法：

1. 能計算經過幾小時幾分鐘後的時刻。
2. 能計算在幾小時幾分鐘前的時刻。
3. 能計算經過幾小時後跨日的時刻。
4. 能計算在幾小時前跨日的時刻。

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. 提問：

例如：能說出自己的想法。

2. 發表：

例如：能查表並算出正確的答案。

3. 紙筆測驗：

例如：教學活動結束後，能完成課本上的習題。

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_5月_30_日_14:30至15:30_

地點：教師休息室

附錄四

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)		林芳芸	任教 年級	四	任教領域/ 科目	數學		
授課教師		陳瑞君	任教 年級	四	任教領域/ 科目	數學		
教學單元		第8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		113年5月30日 14：30至15：30		地點		401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) 1. 教師使用上一節的概念的暖身練習，藉由教師提問，引發與維持學生學習動機(A-2-1)。 2. 教師使用圖像、圖表和視覺輔助工具清				
	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。		晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。(A-2-2)。 3. 教師提出問題，鼓勵學生回答並分享他們的理解。根據學生的回答，教師釐清重點並做出總結，同時強調重要的概念或原則。(A-2-4)。		
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) 1. 教師直接教授學生各種學習策略，閱讀策略、問題解決方法等。在教學過程中示範如何應用學習策略，讓學生看到策略在實際學習中的效果，這可以通過對解題過程的解釋來實現。透過示範，學生可以學習如何有效地應用這些策略。(A-3-2)。 2. 教師示範如何利用數線觀察時間區段，引導學生觀察和解題。同時，教師給予學生實際練習的機會，在學生練習過程中進行教室走動，給予個別指導，與學生進行一對一的對話，回答問題、澄清疑惑，並提供即時的反饋。(A-3-3)。			
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並對應三個檢核重點) 1. 在教師教學歷程中至少使用三種方法：①學生上台演算。②教師提問，學生口頭發表。③學生實作課本習題，並由教師抽問，全班共同驗證答案(A-4-1)。 2. 學生觀念錯誤時，另外提問其他同學分享解題策略，並比較錯誤的環節所在，藉此澄清觀念(A-4-2)。 3. 教師於觀念澄清後，現場補充三道類似題型，給予學生立即演練機會(A-4-3)。			
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)				
B	B-1建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。			
班級經	B-1-1建立有助於學生學習的課堂規範。			
	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。			

營 與 輔 導	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。	
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

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－觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>林芳芸</u>	任教 年級	<u>四</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
授課教師	<u>陳瑞君</u>	任教 年級	<u>四</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
教學單元	第8單元	教學節次		共 <u>5</u> 節 本次教學為第 <u>4</u> 節	
回饋會談日期及時間	_112_ 年 _6_ 月 _15_ 日 _13:30_ 至 _14:30_		地點	<u>教師休息室</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. 請學生發表後，藉由教師與學生之間的問答，得以強調並建構出直接對應表格和交叉對應表格的基本概念，同時也澄清學生所出現的錯誤或盲點，可有效協助學生習得統整資料的重要原則。
2. 在教師教學歷程中，於觀念澄清後，現場補充類似題型，給予學生演練機會，促進概念建構之後進一步的精熟。
3. 教師於學生做練習題時，進行走動教學，適時發現學生觀念上的謬誤，再次列題解說，重申正確的處理邏輯，有效運用合適的溝通技巧，幫助學生學習。

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. 建議課堂末了十分鐘，教師可歸納該節課中在台上和簿本上練習時學生曾經發生的錯誤，條列於黑板上，如此可以增加同儕之間共學的機會。
2. 建議教師可以在大家實作課本習題之後，讓各組推派一人上台演算並講解指定題目，一面訓練學生解說能力，一面加強學生自主學習的意願。

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.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。	林芳芸	113年6月7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：

教師的口頭解釋非常清晰明瞭，使用簡單的語言和示範讓學生容易理解每個步驟，讓學生更容易理解和學習填寫表格的技巧，有助於他們從實踐中學習並確保每個步驟的掌握。

教師的教室走動和個別指導有助於學生解決問題、澄清疑惑，並即時得到反饋。我看到學生非常積極地參與，並從教師的指導中受益匪淺。而使用的視覺輔助工具。示意圖、範例對學生來說非常有幫助，它們提供了直觀的指導，讓學生更容易掌握填寫表格的要求和格式。學生能夠更清楚地理解解釋和示範，並將其應用到自己的實際操作中。

以上為此次入班觀課最大的收穫。