

112 學年度彰化縣北斗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)	鄭淑華	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學
授課教師	莊佳芹	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學
備課社群(選填)		教學單元		第六單元 除法	
觀察前會談 (備課)日期及時間	112 年 11 月 16 日 14:00 至 14:30		地點	三戊教室	
預定入班教學觀察/公 開授課日期及時間	112 年 11 月 22 日 8:40 至 9:20		地點	三戊教室	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

學習目標

1. 透過分具體物，除數為 2，觀察餘數，認識偶數和奇數的意義。
2. 能用分具體物，理解除法意義並解決二位數除以一位數，商為一位數的問題。
3. 依據情境，解決生活上除法的問題。

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-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。

學習內容

N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘乘法範圍的除法，做為估商的基礎。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

1. 二下第七單元學過：透過具體操作，進行分裝和平分的活動，理解分裝和平分的意義，並用減法或乘法記錄過程。
2. 三年級的學生，都有使用筷子的經驗，知道筷子一雙有兩枝。

三、教師教學預定流程與策略：示範教學法、提問法、分組討論與發表

四、學生學習策略或方法：

1. 聆聽。
2. 實際操作。
3. 分組討論。
4. 紙筆作答。

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. 口語評量
2. 紙筆評量
3. 小組討論
4. 遊戲中評量

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：112 年 11 月 29 日 14：00 至 14：30

地點：教師休息室

112 學年度彰化縣北斗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)	鄭淑華	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學	
授課教師	莊佳芹	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學	
教學單元	第六單元除法	教學節次	共 6 節 本次教學為第 6 節			
教學觀察/公開授課 日期及時間	112 年 11 月 22 日 11:20 至 12:00	地點	三戌教室			
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。	教師透過提問及生活經驗布題引起動機。 教師透過板書演算，連結學生的新舊經驗。 教師透過電子書清晰呈現教材內容。				
	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。	1.以提問引導學生。 2.教師示範。 3.行間巡視時，適時解決學生遇到的問題。				

B 班級經營與輔導	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。	1. 個別提問時，看學生個別發表情形。 2. 利用學生上臺發表的方式評估學生的學習成效。 4. 教師運用智慧電視顯示二十六個隨機排列的數字，讓學生一個一個依序作答，增加學習動機，並讓學生獲得成就感。		
	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-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。	1. 教師在上課前先開啟電腦及智慧電視。 2. 教師布題後清楚說明上臺作答的順序及方式，讓學生清楚理解課堂規範。 3. 教師到各小組旁聆聽討論情形並適時給予回饋。 4. 教師在學生發表後，適切回應學生的發言，並視情況幫小組加分。		
	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。	✓		
	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. 上課前開啟智慧電視及電腦，節省等待時間。 2. 教師適時微笑點頭，回應學生的發言，說得好會立即加分回饋，說得不恰當也不扣分，讓學生更勇於發問。		
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。			

111 學年度彰化縣北斗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)	鄭淑華	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學
授課教師	莊佳芹	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學
教學單元	第六單元除法	教學節次	共 六 節 本次教學為第 六 節		
回饋會談日期及時間	112 年 11 月 29 日 14:00 至 14:30		地點	教師休息室	

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）：

教學者能在剛開始上課時，開宗明義解釋奇數和偶數的定義，讓學生一目了然。接著透過布題練習，讓學生演算了解若一個數除以 2 餘數是 0，此數便是偶數；若一個數除以 2 餘數是 1，此數便是奇數。稍加熟練後，教師透過 26 個數字隨機排列的方式，讓每位學生自由挑選找出一個偶數或奇數。練習活動恰當，學生也能有秩序的上臺練習。

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）：

教學者設計分辨偶數和奇數的活動時，呈現了 26 個數字，和學生人數相同。建議可以列出比學生人數多三、四個數的數字，這樣一來，若有學生選錯數字，而在該數字上方打勾時，其他要作答的人，才有正確的數字可以選填。

三、對教學者之具體成長建議：

教學者透過布題和活動，讓學生們在遊戲中學習，放鬆的心情下，能有更好的表現。分辨偶數和奇數的活動，在學生答對後，可以有一個小小的加分活動，讓學生能收到立即的正向回饋。學生在寫練習六的時候，有的學生學習速度較慢，寫題目的速度也偏慢。觀察者注意到教學者試圖協助低成就學生解題，但規定時間到後，還是立即結束較好，才不會拖延到後面的進度。

四、回饋人員的學習與收穫：

教學設計中，利用動靜穿插的活動，維持學生學習興趣及專注力，達到良好的學習效果。

這次教學的奇偶數分類活動，讓教學者確實了解每位學生的學習狀況，讓學習者在遊戲中學習。教學活動的設計，能透過每位學生的作答情形得知學習狀況，活動也很簡單，不會佔用太多時間，是個很棒的設計。學生雖需要離開座位到黑板作答，但學生皆能依序作答，可見平日教學者班級經營得宜。從學生的臉上表情看來，他們能從活動中獲得自信，是個有效的教學活動。