

公開授課 / 教學觀察－觀察前會談紀錄表

(觀察前會談由授課教師主導並填寫紀錄表，或邀請觀課人員記錄。)

授課教師 (主導的教師)	鄭雅云	任教 年級	二	任教領域	數學
觀課人員	黃微喻、李欣怡				
備課社群(選填)	二年級班群	教學單元	2、5、4、8的乘法		
觀察前會談日期	2024年11月4日	地點	二丙教室		
一、課程脈絡 (一)學習目標： 1. 能在同數累加的情境中，透過操作，建立倍的概念和理解乘法的意義。 2. 能用乘法解決生活中的問題。 核心素養： A2 系統思考與解決問題 數-E-A2 具備基本的算術操作能力，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 學習內容： N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。 (二)學生經驗： 在一年級下學期已能具體操作三個數連加的計算。		(三)教師教學預定流程與策略 (1)引起動機：運動會快到了，主任買了一箱點心(21袋)，不知道總共有幾小包？ (2)發展活動：打開一袋點數出8小包，每個人畫在小白板，並接力點數，嘗試統計數量方式，帶出乘法。 (3)總結活動：歸納學習重點(8有幾個、8加幾次、8的幾倍)，完成學習單。 (四)學生學習策略或方法 畫圖(半具體)、口頭發表、完成學習單 (五)教學評量方式 口頭發表、實作評量 ☆觀察焦點： 針對課程設計與教學 觀察學生上課的參與情形和學習情況 觀察工具：觀課紀錄表			

二、觀課相關配合事宜：

(一) 觀課人員觀課位置及角色 (經授課教師同意)：

1. 觀課人員位在教室 ☐ 前、☐ 中、☒ 後 (請打勾)。

2. 觀課人員是 ☒ 完全觀課人員、☐ 有部分的參與，參與事項：

3. 拍照或錄影：☐ 皆無、☐ 皆有、☐ 只錄影、☒ 只拍照 (請打勾)。

備註：拍照或錄影，如涉及揭露學生身分，請先徵求學生及其家長同意，同意書請參考附件「觀察焦點與觀察工具的選擇」。

(二) 預定公開授課 / 教學觀察日期與地點：

1. 日期：2024 年 11 月 11 日 9 時 30 分

2. 地點：二丙教室

(三) 回饋會談預定日期與地點：

(建議於公開授課 / 教學觀察後三天內完成會談為佳)

1. 日期：2024 年 11 月 11 日 14 時 00 分

2. 地點：二丙教室

彰化縣螺陽國小數學領域 【2、5、4、8的乘法】觀議課紀錄表

1、基本資料：

教學年級、主題	二年級上學期 2、5、4、8的乘法	教學日期	113年11月11日
教學者	鄭雅云	觀課記錄者	李欣怡

2、教學重點：

- (1)引起動機：運動會快到了，主任買了一箱點心(21袋)，不知道總共有幾小包？
- (2)發展活動：打開一袋點數出8小包，每個人畫在小白板，並接力點數，嘗試統計數量方式，帶出乘法。
- (3)總結活動：歸納學習重點(8有幾個、8加幾次、8的幾倍)，完成學習單。

3、請勾選本堂課中的檢核重點，並做簡要紀錄：

學習表現			
n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法。			
學習內容			
N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。			
N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。			
指標	檢核重點	勾選	觀課紀錄
	1. 引起學生學習動機與興趣。	✓	①乘法結合本學期運動會項目，讓孩子們更快融入課程中 ②上課秩序良好，孩子專注學習，教學流暢。 ③介紹乘法在生活的應用，加深學習印象，孩子們更有學習興趣。
	2. 清楚呈現教學內容，維持教學的流暢	✓	
	3. 學生能根據老師的提問，表達想法	✓	
	4. 教師根據任教內容提供適當的實作練習	✓	
	5. 教師能適時歸納與引導學習重點	✓	

4、議課紀錄(可寫看到的疑惑或學習，也可寫個人在觀課中的看法)

- ①雅云老師利用餅干一袋有8包，結合運動會獎品，呈現8的乘法，先用個別畫圖，一人代表一袋，全班代表一箱，再分別由累加到乘法，由圖像到數字再到加法乘法算式，一步一步建構乘法觀念，淺顯易懂的教學，令人眼睛一亮。
- ②師生上課默契十足，孩子們都理解老師派的學習任務，教學過程行云流水，太厲害了。

彰化縣螺陽國小數學領域【2、5、4、8的乘法】觀議課紀錄表

1、基本資料：

教學年級、主題	二年級上學期 2、5、4、8的乘法	教學日期	113年11月11日
教學者	鄭雅云	觀課記錄者	黃微喻

2、教學重點：

- (1)引起動機：運動會快到了，主任買了一箱點心(21袋)，不知道總共有幾小包？
 (2)發展活動：打開一袋點數出8小包，每個人畫在小白板，並接力點數，嘗試統計數量方式，帶出乘法。
 (3)總結活動：歸納學習重點(8有幾個、8加幾次、8的幾倍)，完成學習單。

3、請勾選本堂課中的檢核重點，並做簡要紀錄：

學習表現			
n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法。			
學習內容			
N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。			
N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。			
指標	檢核重點	勾選	觀課紀錄
	1. 引起學生學習動機與興趣。	✓	1. 利用餅乾包裝吸引學生注意力，再帶入課程重點。 2. 以大隊接力的概念讓學生進行接力點數，從加法帶入乘法概念。 3. 透過影片介紹，讓學生了解乘法在生活中的應用及演變。
	2. 清楚呈現教學內容，維持教學的流暢	✓	
	3. 學生能根據老師的提問，表達想法	✓	
	4. 教師根據任教內容提供適當的實作練習	✓	
	5. 教師能適時歸納與引導學習重點	✓	

4、議課紀錄(可寫看到的疑惑或學習，也可寫個人在觀課中的看法)

能結合學生的生活經驗帶入本次課堂重點，且上課過程

中會適時的運用競賽的方式吸引學生的眼球，也能加深學

生對本次課程的印象。

公開授課 / 教學觀察－觀察後回饋會談紀錄表

(觀察後回饋會談由授課教師主導並填寫紀錄表，或邀請觀課人員記錄。)

授課教師 (主導的教師)	鄭雅云	任教 年級	二	任教領域/ 科目	數學
觀課人員	黃微喻、李欣怡				
教學單元	2、5、4、8 的乘法				
回饋會談日期	2024 年 11 月 11 日	地點	二丙教室		
一、觀課人員說明觀察到的教與學 具體事實 1.教學流程緊湊流暢： (1)引起動機：運動會快到了，主任想買一箱點心(21 袋)，不知道總共有幾小包？夠不夠低年級的孩子分？ (2)發展活動：打開一袋點數出 8 小包，每個人將一袋有 8 包畫在小白板上，並接力點數，嘗試統計數量，帶出乘法。 (3)總結活動：歸納學習重點(8 有幾個、8 加幾次、8 的幾倍)，完成學習單。 2. 教師備課充份，結合運動會與補充乘法在古代的應用，引發孩子學習興趣，給予學習任務，讓孩子能愉快學習，並達到教學目標。		<u>學生學習行為：</u> 學生從運動會話題開始，引發孩子學習興趣，並結合運動會項目大隊接力，進行接力點數。 課堂上，學生跟著教師的教學布局，從具體物，到個別畫出一袋有八包，再到接力點數後帶出乘法，關於孩子樂於回答點數策略(例如：參考乘法海報、先 5 個 5 個數、用計算機等)，並有學生上臺發表自己的數學思考： $8 \times 10 = 80$ $80 + 80 = 160$ $160 + 8 = 168$ 二、前述觀察資料與觀察焦點的關聯 (即觀察資料能否回應觀察焦點的問題) 有回應觀察焦點			

三、授課教師與觀課人員分享公開授課 / 教學觀察彼此的收穫或對未來教與學的啟發 教學流程緊湊流暢，從展示具體物，個別畫圖，一人代表一袋(半具體)，接力點數累加，再到最後抽象的乘法算式，讓孩子們一步一步建構乘法觀念，淺顯易懂。 個別畫圖、接力點數，讓每個人都有上臺機會，每個人都須參與其中。	四、授課教師 / 觀課人員下次擬採取之教學行動或策略(含下次的觀察焦點) 在發表點數策略時，有一個孩子上臺，比較完整的發表了自己的策略，令人眼睛一亮。在這邊可以再留多一點時間，讓其他孩子也可上臺發表自己的點數方法(例如說先 5 個 5 個數的孩子)，讓孩子一起學習更多元的數學思考。
---	---

教師自我省思與改進

背乘法，是在暑假就安排的暑假作業之一。有些孩子早已熟背乘法，如果直接上課本，孩子能了解乘法使用的時機與必要性嗎？教學設計參考魏瑛娟老師的〈原始人學乘法〉，帶出累加時容易出錯花時間的點(4 分 17 秒)，小朋友發表點數策略(48 秒)，到老師的乘法出現(5 秒)。再補充，乘法不是現代的發明，這樣的數學智慧在里耶秦簡中可以看到，2200 年前的古代人，就已經使用乘法口訣。做為乘法教學單元的第一節課，這樣的教學設計是很好的開始，之後再延續重點：幾有幾個、幾加幾次、幾的幾倍。

未來，在孩子發表點數策略時，記得再多留一些時間，聽聽不同孩子的數學思考。