

彰化縣靜修國小 112 學年度校長暨教師公開授課

教學觀察-觀察前會談紀錄表

教學教師：巫艾庭 任教年級：二年級 任教領域/科目：數學領域

教學單元：第六單元 2、5、4、8 的乘法 6-2 2 的乘法

觀課人員：何靜宜 觀察前會談時間：112 年 11 月 6 日 14:00 至 15:00 地點：210 教室

預定入班教學觀察時間：112 年 11 月 9 日 9:30 至 10 :10 地點：二年十班

一、教學目標：

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-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。

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。

2. 學習表現 n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。

3. 學習內容

N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。

N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。

4. 單元目標：

(1) 透過單位量 2 的連加，解決並用乘法算式記錄單位量為 2，單位數 1 到 9 的乘法問題

(2) 能讀出單位量為 2 的乘法算式並熟記乘法口訣。

二、教材內容：第六單元 乘法 單位量為 2 的乘法

三、學生經驗：

1. 區分 2 隻腳的動物。

2. 運用連加算出總和

3. 認識乘法算式中被乘數、乘數和積。

4. 透過加法與乘法的關聯，了解倍數概念。

四、教學活動：

【活動 1】

一、「2」隻腳的動物：

1. 引起動機：

(1)小朋友，在動物王國中，2 隻腳的動物有哪些呢？請小朋友動動腦想想看，當老師說：「誰最棒？」時，想到的人要立刻舉手回答說：「我最棒！」接著，老師請舉手的小朋友嘗試發表，把所有的答案都寫在黑板上，再開始展開「動物票選活動」，請全班小朋友從 2 隻腳的動物中，選出兩種最受大家歡迎的動物，獲選的動物，就能夠成為這次數學活動的主角。

(2)動物票選活動結果 2 隻腳的動物中，最受小朋友喜愛的動物是：「企鵝」和「鴨子」。

(3)木柵動物園裡的企鵝館，住了從遠方來的客人~國王企鵝，牠們的模樣十分逗趣可愛，是動物園裡最受小朋友歡迎的超級明星喔！

(4)老師佈題：1 隻企鵝有 2 隻腳，6 隻企鵝有幾隻腳？小朋友，請你用畫○、連加法和乘法算式，在白板上做記錄

(5)學生解題：

利用畫○的方式。

$$2+2+2+2+2+2=12$$

(6)老師引導：算式中的 2 表示什麼？你寫了幾個 2？是 2 的幾倍呢？

算式中的 2 表示 1 隻企鵝有 2 隻腳，我寫了 6 個 2，是 2 的 6 倍。並且介紹乘法算式中被乘數、乘數和積的位置， $2 \times 6 = 12$ ，2 是被乘數，6 是乘數，12 是積。

(7)老師佈題：一隻鴨子有 2 隻腳，2 隻、3 隻、4 隻……9 隻鴨子各有幾隻腳？

小朋友，請你用乘法算式做記錄，並將結果記錄在課本「2 的乘法表」中。

(8)學生解題： $2 \times 2 = 4$ $2 \times 3 = 6$ $2 \times 4 = 8$ $2 \times 5 = 10$ $2 \times 6 = 12$ $2 \times 7 = 14$ $2 \times 8 = 16$

$2 \times 9 = 18$ 此佈題的目的在於建立學生對於「2 的乘法表」的相關概念。佈題時，老師操作圖卡提問，請學生回答。解題過程中，學生利用「逐次累加 2」的方式，建立「2 的乘法表」。

(9)老師揭示「2 的乘法表」，並且帶領學生以順唸或倒唸的方式，反覆練習「2」的乘法口訣，幫助學生對於「2」的乘法更加熟練。

【活動 2】2 的乘法表

一．進行單位量為 2，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣

：1 雙襪子有 2 隻。2 雙、3 雙……9 雙，各有幾隻襪子？

• 兒童分組討論、發表。如：

①1 雙襪子有 2 隻，2 雙有 4 隻，3 雙襪子有 6 隻……9 雙有 18 隻。

②用 2 的連加： $2+2=4$ 、 $4+2=6$ ……

③用 2 的乘法： $2 \times 1 = 2$ 、 $2 \times 2 = 4$ ……

• 寫出 2 的乘法，並念念看。

• 兒童分組討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名兒童在黑板上寫出算式並念出口訣。如：

$$2 \times 1 = 2 \quad \text{二一得二}$$

$$2 \times 2 = 4 \quad \text{二二得四}$$

$$2 \times 3 = 6 \quad \text{二三得六}$$

$$2 \times 4 = 8 \quad \text{二四得八}$$

$$2 \times 5 = 10 \quad \text{二五得十}$$

$$2 \times 6 = 12 \quad \text{二六十二}$$

$$2 \times 7 = 14 \quad \text{二七十四}$$

$$2 \times 8 = 16 \quad \text{二八十六}$$

$$2 \times 9 = 18 \quad \text{二九十八}$$

• 教師帶領兒童反覆練習 2 的乘法口訣。

●布題五：拿出附件第 13 頁「2 的心算卡」練習乘法。

- 教師與兒童互動完成。如：教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。

並完成課本 p p 習題

五、教學評量方式：

1. 觀察評量
2. 口頭評量
3. 實作評量
4. 課堂問答
5. 紙筆評量：完成課本練習題目

六、觀察的焦點(評鑑規準)：

- A-3-1 正確掌握任教單元的教材內容
- A-3-3 結合學生生活經驗

七、觀察的工具：

- 教學觀察表
- 軼事紀錄表
- 選擇性逐字稿紀錄表
- 省思札記回饋表
- 教師移動
- 其他：

八、回饋會談時間地點：

時間：112 年 11 月 9 日 14 : 00 地點：二年十班教室

彰化縣靜修國小 112 學年度校長暨教師公開授課

教學觀察-教學觀察紀錄表

教學教師：巫艾庭 任教年級：二年級 任教領域/科目：數學領域

教學單元：第六單元 2、5、4、8 的乘法 6-2 2 的乘法

教學節次：共 6 節 本次教學為第 2 節

觀課人員：何靜宜 觀察時間：112 年 11 月 9 日 9:30 至 10:10

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述
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。	教師引導學生討論，並能用加法概念說明自己的想法。引導學生討論算式中有幾個 2 相加，就是幾倍的概念。說出答案，並建立「倍」的概念。
	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。	教師再布題，從 2 的加法算式引導到倍數概念，讓學生說出正確答案學生能說明自己的想法並說出正確答案。
	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。	教師布同類型題目讓學生加強練習，強化概念，熟悉算式，反覆練習，直至純熟。
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	引導學生討論列出 2 的乘法算式，並算出正確答案。
	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。	教師揭示「2 的乘法表」，並且帶領學生以順唸或倒唸的方式，反覆練習「2」的乘法口訣，幫助學生對於「2」的乘法更加熟練。
	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。	教師帶領兒童反覆練習 2 的乘法口訣。教師隨機取出一張心算卡，指定不同的兒童，說出心算卡的答案。	
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋，調整教學。	透過實作、口語、紙本作業的評量，能確認學生是否了解。能正確記出、讀出、和念出 2 的乘法算式。	

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評 量		
			推 薦	通 過	待 改 進
B 班 級 經 營 與 輔 導	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。	有小組與個人的計分表，能適時讚賞答對、正確回答的學生。能引導學生講出答案，列出正確的算式。			
	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。	老師態度溫和自然，常給予學生正向的鼓勵，營造互相欣賞支持的課堂氣氛。			
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。					

彰化縣靜修國小 112 學年度校長暨教師公開授課

教學觀察-觀察後回饋會談紀錄表

教學教師：巫艾庭 任教年級：二年級 任教領域/科目：數學領域

教學單元：第六單元 2、5、4、8 的乘法 6-2 2 的乘法

觀課人員：何靜宜 回饋會談時間：112 年 11 月 9 日 14：00 地點：210 教室

與教學者討論後：

一、教學的優點與特色：

1. 教學脈絡清楚、能適時歸納學習重點，聚焦學習目標。
2. 能有效連結舊經驗起學生學習動機，教材內容清晰明白。
3. 教師能靈活運用電子書，結合學生生活經驗，引起學習興趣。
4. 為求學生專注聆聽，學生實作前桌面淨空，心無旁騖。
5. 學生常規良好，並踴躍發表，師生互動熱絡。
6. 上課語氣適當清晰，教室走動適切，能適時幫助學生學習。

二、教學上待調整或改變之處：

1. 學生發表時可以適時的請未舉手的學生發表，以提高學生的注意力。
2. 動作反應靈敏的學生，可請他當小老師協助進度較慢的同學。
3. 可加長練習時間，從學生操作練習中了解個別學生之差異與學習困難所在。

三、具體成長方向：

1. 與同仁之間互相觀摩學習，腦力激盪，增進了教學知能，反思自我之不足，修正自我的盲點，學習是無止盡的，不斷的教學相長，才能對教學保持初心與熱忱，引導學生學習成長。
2. 能多參與校外的數學領域相關研習，增進自我教學能力。
3. 多參考網路資訊提升教學能力與方法。

四、回饋人員的學習與收穫：

1. 課程內容多元，教學操作穿插，讓學生持續維持興趣，教師適時引導加上練習，有錯立即指導，讓學生馬上修正錯誤，加強印象，增進學習效果。
2. 本節數學課，主要以學生發表與討論來進行教學，雖然比講述方式花費較多時間與精力，但數學教學課堂活潑，學生能學得更精熟、更有興趣。學生除了學習到乘法概念，也能訓練學生思考、通溝、表達、聆聽、檢核等能力。