

彰化縣彰化市南郭國小 112 學年度教師專業發展評鑑

教學觀察-觀察前會談紀錄表

受評教師：林貞伶 任教年級：_四年級_ 任教領域/科目：_數學_

教學單元：_乘法_

觀課人員： 觀察前會談時間：_年 09 月 1 日 10:30 至 11:10 地點：408

預

定入班教學觀察時間：_111 年_09 月_19 日_11 :20 至 12 :00 地點：_408_

一、教學目標：

1. 能在具體情境中，解決四位數乘以一位數的直式乘法問題。
2. 能在具體情境中，理解並熟練一位數、二位數乘以幾十的乘法問題。

二、教材內容：

1. 布題一：1 個伴手禮組合賣 1137 元，瑞爾買了 3 個，共要付幾元？
2. 布題二：1 條巧克力有 3 顆，10 條有幾顆巧克力？

三、學生經驗：

1. 一位數乘以一位數乘法直式計算
2. 二位數乘以一位數乘法直式計算
3. 三位數乘以一位數乘法直式計算

四、教學活動（含學生學習策略）：

引起動機：

（一）教師可以先介紹單元首頁的照片，提高兒童學習的興趣，再以照片下方的問題引發兒童學習本單元概念的動機。

1. 複習先前所教授課程。

發展活動：

（一）四位數乘以一位數

1. 布題一：1 個伴手禮組合賣 1137 元，瑞爾買了 3 個，共要付幾元？

（二）一位數、二位數乘以幾十

1. 布題一：1 條巧克力有 3 顆，10 條有幾顆巧克力？
2. 布題二：1 塊餡餅賣 20 元，買 10 塊、20 塊、30 塊，各要付幾元？

綜合活動：

（一）複習

1. 四位數乘以一位數的直式乘法
2. 在具體情境中，理解並熟練一位數、二位數乘以幾十的乘法問題。

（二）給予回家作業，加深印象

五、教學評量方式（請呼應教學目標或學習目標，說明使用的評量方式）：

例如：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。

提問評量：在課中練習時，運用提問來使學生加深對於四位數乘以一位數的概念。
紙筆測驗：學生學習完後，運用練習題的方式來精熟四位數乘以一位數的觀念。

六、觀察的焦點(評鑑規準)：(可複選，至少一個觀察焦點)

(提供有關觀察的層面、指標與檢核重點的下拉選單)

七、觀察的工具(可複選)：

■教學觀察表(初階認證必填)

- ☐軼事紀錄表
- ☐教學錄影回饋表
- ☐選擇性逐字紀錄表
- ☐省思札記回饋表
- ☐語言流動
- ☐教師移動
- ☐在工作中
- ☐佛蘭德斯互動分析法(Flanders)
- ☐其他：

八、回饋會談時間地點：

時間：_111.09.25 10:30-11:10_(系統提供小日曆，記錄到時/分)

地點：408 教室

彰化縣彰化市南郭國小 112 學年度教師專業發展評鑑

教學觀察-教學觀察紀錄表

受評教師：林貞伶

任教年級：四年級

任教領域/科目：數學

教學單元：乘法

教學節次：共 5 節

本次教學為第 1 節

觀課人員：王桂卿、張淑佳

觀察時間：111 年 09 月 19 日 11：20 至 12：00

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
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。	連結一位數乘以一位數乘法、二位數乘以一位數乘法、三位數乘以一位數經驗		◎	
	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。	明確呈現四位數乘以一位數、一位數、二位數乘以幾十		◎	
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	有設計其他數字練習		◎	
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	有確實加強兩數相乘的觀念		◎	
	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。	利用講述的方法，引導學生實作		◎	
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	利用個別化策略指導		◎	
	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。	有利用走動幫助學習		◎	
	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。	有運用紙筆、口頭回答評量		◎	
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	有適時提供提醒，讓學生了解		◎	

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
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	有經評量，調整數的大小， 以符合學生的程度		◎	
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強 性課程。(選用)	有利用習作去補強		◎	

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。	學生很有紀律的上課		◎	
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	有鼓勵與提醒學生行為		◎	
	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。	有在一個乾淨黑板與紙筆都齊全的環境下，促使學生認真學習與老師有互動		◎	
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	教師有用輕鬆的話語使氣氛愉悅，增加師生間的默契		◎	

彰化縣彰化市南郭國小 112 學年度教師專業發展評鑑

教學觀察-觀察後回饋會談紀錄表

受評教師：林貞伶 _任教年級： 四年級_任教領域/科目： 數學__

教學單元：__ __乘法__

觀課人員：張淑佳 回饋會談時間：111 年 09 月 25 日 10:30 至 11:10 地點：408

與教學者討論後：

一、 教學的優點與特色：

講課用語適合中年級的學生，讓學生能清楚明瞭老師的授課內容及表達的意思。

◎ 教師複習四位數乘以一位數、一位數、二位數乘以幾十的觀念，利用每人的作業簿作答並給予適切的指導。

◎ 配合教學的教材規劃適切的教學步驟與教學設計

◎ 確實掌握學生上課狀況，並自我檢討教學流程是否有問題。

◎ 教學的設計運用其他數字進行複習並評量學生的學習狀況。

◎ 教學過程中有一直作觀念的複習和統整歸納分析。

二、 教學上待調整或改變之處：

學生到黑板操作時，如能讓底下同學也有教具操作，以加深學生對題目的了解。

◎ 學生討論發表部分，若可以注意座位的適當安排會達到更好的學習成效。

◎ 教學方式可更多元，板書和肢體習慣動作可以做微調整。

- ◎ 多鼓勵學生發表，加深學生對課程的了解。

三、 具體成長方向：

1. 教師具備課程發展和設計的專業、教學技巧和熱忱的專業以及班級經營和輔導的專業，有豐富的實務智慧勝任工作。
2. 教師透過系統化的教學讓學生輕鬆學會所教的知識
3. 教師與學生有良好互動關係，班級經營良好，觀察者自己也收穫很多。

公開授課教案

領域/科目		數學	教學時間	40分鐘
實施年級		四上		
活動名稱		四位數乘以一位數		
設計依據				
學習重點	學習表現	n-Ⅱ-2熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	總綱與領綱之核心素養	●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。
	學習內容	N-4-2較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。		●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。 ●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。	
融入議題與其實質內涵	●性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ●人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ●環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ●家庭教育 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。 ●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ●生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ●閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ●戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。				
	與其他領域/科目的連結	無			
	教材來源	●南一版數學四上第2單元			
	教學設備/資源	●課本、習作 ●電子書			
	學習目標				
	1. 能在具體情境中，解決四位數乘以一位數的直式乘法問題。 2. 能在具體情境中，理解並熟練一位數、二位數乘以幾十的乘法問題。				
	教學活動設計				
	教學活動內容及實施方式			時間	評量方式
	●上課前，教師可以先介紹單元首頁的照片，提高兒童學習的興趣，再以照片下方的問題引發兒童學習本單元概念的動機。兒童不必馬上解決問題，待學完本單元才回顧解題，可獲得自我解決問題的成就感。 ●以前學過的是依據先備經驗所設計的題目，教師可以視情況給予兒童練				●專心聆聽

習，複習之前所學。

【活動1】四位數乘以一位數

○四位數乘以一位數的直式乘法

●布題一：1個伴手禮組合賣1137元，瑞爾買了3個，共要付幾元？

• 兒童分組討論，釐清題意。如：

①1個伴手禮組合賣1137元。

②買了3個，共要付幾元。

• 引導兒童解題。

1000 100 10 10 10 1 1 1 1 1 1

1000 100 10 10 10 1 1 1 1 1 1

1000 100 10 10 10 1 1 1 1 1 1

• 兒童分組討論、發表。如：

① $1000 \times 3 = 3000$

$$100 \times 3 = 300$$

$$30 \times 3 = 90$$

$$7 \times 3 = 21$$

$$3000 + 300 + 90 + 21 = 3411$$

②

$$\begin{array}{r} 1137 \\ \times \quad 3 \\ \hline 21 \\ 90 \\ 300 \\ 3000 \\ \hline 3411 \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} 1137 \\ \times \quad 3 \\ \hline 3411 \end{array}$$

答：3411元

• 教師提問：你的算式記了什麼？

• 兒童分組討論、發表。如：

①將1137拆為1000、100、30和7，再分別乘以3，最後加起來是 $3000 + 300 + 90 + 21 = 3411$ 。

②乘數1137看成7、30、100、1000， $7 \times 3 = 21$ ， $30 \times 3 = 90$ ， $100 \times 3 = 300$ ， $1000 \times 3 = 3000$ ， $21 + 90 + 300 + 3000 = 3411$ 。

③用乘數3去乘1137，得出3411。

• 教師演示歸納四位數乘以一位數進位直式計算。

• 兒童跟著演示過程，理解、熟練四位數乘以一位數進位直式計算的意義。

12

●專心聆聽

●參與討論

●口頭發表

●實作表現

$\begin{array}{r} \text{千 百 十 個} \\ 2 \\ 1137 \\ \times \quad 3 \\ \hline 1 \end{array}$	➔	$\begin{array}{r} \text{千 百 十 個} \\ 1 \quad 2 \\ 1137 \\ \times \quad 3 \\ \hline 11 \end{array}$
$\begin{array}{r} \text{千 百 十 個} \\ 1 \quad 2 \\ 1137 \\ \times \quad 3 \\ \hline 411 \end{array}$	➔	$\begin{array}{r} \text{千 百 十 個} \\ 1 \quad 2 \\ 1137 \\ \times \quad 3 \\ \hline 3411 \end{array}$

●試試看：

①

$$\begin{array}{r} 1234 \\ \times \quad 2 \\ \hline \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 1305 \\ \times \quad 4 \\ \hline \end{array}$$

• 兒童各自解題、發表。如：

①

$$\begin{array}{r} 1234 \\ \times \quad 2 \\ \hline 2468 \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 1 \quad 2 \\ 1305 \\ \times \quad 4 \\ \hline 5220 \end{array}$$

【活動2】一位數、二位數乘以幾十

○在具體情境中，理解並熟練一位數、二位數乘以幾十的乘法問題。

●布題一：1條巧克力有3顆，10條有幾顆巧克力？

• 兒童分組討論、發表。如：

$$3 \times 10 = 30$$

答：30顆

• 20條有幾顆巧克力？

• 兒童分組討論、發表。如：

10

●實作表現

●參與態度

10

●參與討論

●口頭發表

●實作表現

●參與態度



8

- 參與討論
- 口頭發表
- 實作表現
- 參與態度

①10條有30顆巧克力，20條是10條的2倍，所以有60顆巧克力。

$$3 \times 10 = 30$$

$$3 \times 20 = 60$$

②先算一排有2條，有 $3 \times 2 = 6$ 顆巧克力，再算10排，所以有 $6 \times 10 = 60$ 顆巧克力。

答：60顆

• 40條有幾顆巧克力？

• 兒童分組討論、發表。如：

3的40倍是 3×4 個十，12個十是120。

$$3 \times 40 = 120$$

答：120顆

●布題二：1塊餡餅賣20元，買10塊、20塊、30塊，各要付幾元？

• 兒童分組討論、發表。如：

20的10倍是 20×1 個十，20個十是200；20的20倍是 20×2 個十，40個十是400；

20的30倍是 20×3 個十，60個十是600。

$$20 \times 10 = 200$$

$$20 \times 20 = 400$$

$$20 \times 30 = 600$$

答：200元，400元，600元

～第一節結束/共5節～

參考資料

●南一版數學四上教師手冊