

村東國民小學「素養導向教學與評量」教學活動設計

一、教學活動

(一) 單元

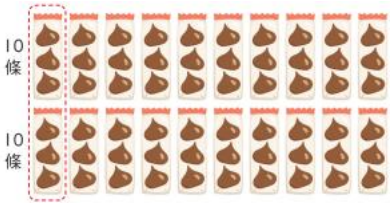
領域科目	數學	設計者	王麗俐
單元名稱	乘法	總節數	共 1 節，40 分鐘
教材來源	☒ 教科書（ ☐ 康軒 ☐ 翰林 ☒ 南一 ☐ 其他） ☐ 改編教科書（ ☐ 康軒 ☐ 翰林 ☐ 南一 ☐ 其他） ☐ 自編（說明：）		
學習階段	☐ 第一學習階段（國小一、二年級） ☒ 第二學習階段（國小三、四年級） ☐ 第三學習階段（國小五、六年級） ☐ 第四學習階段（國中七、八、九年級）	實施年級	四年級
學生學習經驗分析	（素養導向以學生為中心，教學須考量學生學習狀況而設計）		

(二) 規劃節次（請自行設定節次，可自行調整格式）

節次規劃說明			
選定節次 (請打勾)	單元節次		教學活動安排簡要說明
V	1	第 1 節課	1. 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。 2. 透過積木或方瓦理解把乘數分成幾十和幾，解決一位數乘以二位數的乘法問題。
	2	第 節課	
	3	第 節課	
	4	第 節課	

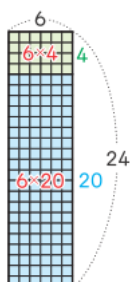
(三) 各節教案（授課節次請撰寫詳案，其餘各節可簡案呈現）

教學活動規劃說明			
選定節次	1	授課時間	40 分鐘
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。		
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。		
學習目標	1. 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。 2. 透過積木或方瓦理解把乘數分成幾十和幾，解決一位數乘以二位數的乘法問題。 3. 在具體情境中，解決一位數乘以二位數的直式乘法問題。		

情境脈絡	
教學活動內容及實施方式	時間 學習檢核／備註
【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，釐清題意。如： $3 \times 10 = 30$ 答：30 顆 20 條有幾顆巧克力？ - 兒童分組分組討論、發表。如：  ①10 條 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？ - 兒童分組分組討論、發表。如： 3 的 40 倍是 3×4 個十，是 12 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，是 20 個十，20 個十是 200；20 的 20 倍是 20×2 個十，是 40 個十，40 個十是 400；20 的 30 倍是 20×3 個十，是 60 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 【活動 3】：一位數乘以二位數	12 ●專心聆聽 ●參與討論 ●口頭發表 ●實作表現 10 ●實作表現 ●參與態度

- 透過積木或方瓦，解決一位數乘以二位數的乘法問題
- 在具體情境中，理解並熟練一位數乘以二位數的乘法問題
- 布題三：1 盒蛋捲有 6 根， 24 盒共有幾根蛋捲？

- 兒童分組討論，釐清題意。如：
 - ①1 盒蛋捲有 6 根。
 - ②24 盒共有幾根蛋捲？
- 教師提示可用積木或方瓦操作解題。
- 兒童分組討論、發表。如：



- 這一題怎麼算呢？教師提示將算式記錄下來。
- 兒童分組討論、發表。如：

$$6 \times 24 = (144)$$

$$\textcircled{1} \quad 6 \times 4 = 24$$

$$6 \times 20 = 120$$

$$24 + 120 = 144$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{array}{r} 6 \\ \times 24 \\ \hline 24 \cdots 6 \times 4 \\ 120 \cdots 6 \times 20 \\ \hline 144 \end{array}$$

答：144 根

- 說說看，你的算式記了什麼？
- 兒童分組討論、發表。如：
 - ①乘數 24 可看成 20 和 4， $6 \times 4 = 24$ ， $6 \times 20 = 120$ ， $24 + 120 = 144$ 。
 - ②先用乘數個位 4 去乘 6 得 24 個一，再用乘數十位 2 去乘 6 得 12 個十，合起來是 144。
- 教師演示歸納一位數乘以二位數直式計算。
- 兒童跟著演示過程，理解、熟練一位數乘以二位數直式計算的意義。

- 教師說明：一位數乘以二位數時，先將乘數分成幾十和幾，再

12

- 實作表現
- 參與態度
- 專心聆聽
- 口頭發表

6

- 實作表現
- 口頭發表

分別乘以被乘數。

- 兒童聆聽並凝聚共識。

●試試看：

用直式算算看。

❶ $5 \times 19 = (\quad)$

❷ $3 \times 72 = (\quad)$

❸ $8 \times 63 = (\quad)$

- 兒童各自解題、發表。如：

❶ $5 \times 19 = (95)$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \times 19 \\ \hline 45 \\ 5 \\ \hline 95 \end{array}$$

❷ $3 \times 72 = (216)$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 72 \\ \hline 6 \\ 21 \\ \hline 216 \end{array}$$

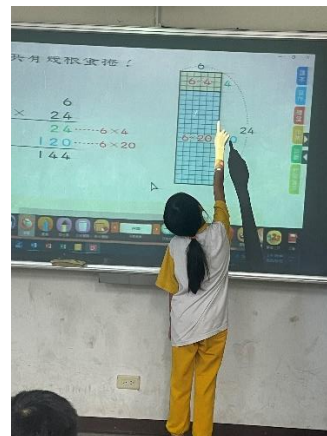
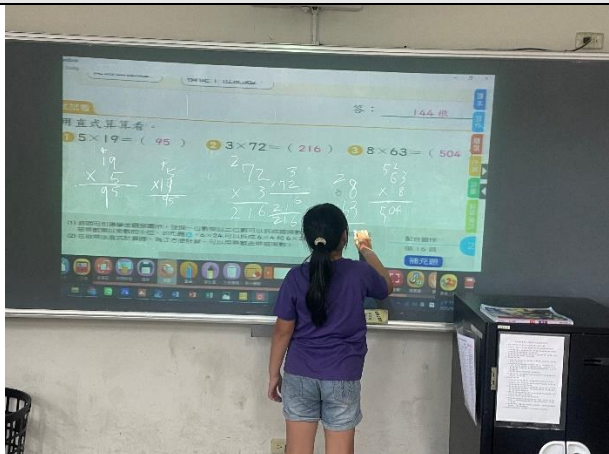
❸ $8 \times 63 = (504)$

$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 63 \\ \hline 24 \\ 48 \\ \hline 504 \end{array}$$

～第二節結束/共 5 節～

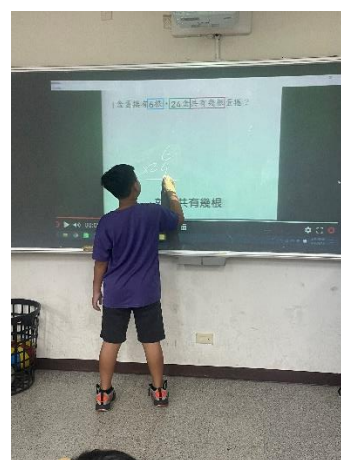
二、教學回饋（待教學實踐後完成）

教學照片（至少四張）



一位數乘以二位數直式算算看

引導題意理解。



將圖案轉為直式乘法

熟練直式的應用

教學心得與省思

上課前，老師先介紹單元的照片，提高學生的學習興趣，再以照片下方的問題引發學生學習本單元概念的動機。學生不必馬上解決問題，待學完本單元才回顧解題，可以獲得自我解決問題的成就感。能用直式解決一位數乘以二位數的乘法問題。