

領域/科目	數學	設計者	林茂興
實施年級	三年級	教學時間	40分鐘
日期時間	110.09.28/11:20-12:00	地點	南州國小三年甲班
單元名稱	第三單元 乘法	教學活動	第一節 一位數、幾十乘以一位數的乘法

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
	學習內容	N-3-3乘以一位數：乘法直式計算。老師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。	

- 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



1包小可頌有 4 個，6 包是 4 個的 6 倍，用乘法算式記作：

$4 \times 6 = 24$ ，所以 6 包有 24 個小可頌。

答：24 個

- 想想看，用直式怎麼記？
- 學生分組討論、發表。如：



- 老師說明：寫成直式時，個位要對齊個位，十位要對齊十位。
- 學生聆聽並凝聚共識。

● 布題二：1 根牛奶棒賣 20 元，買 3 根要付幾元？



- 學生分組討論，釐清題意：

- (1) 1根牛奶棒賣 20 元。
- (2) 3根牛奶棒要付幾元？
- (3) 以前做過這樣的問題嗎？
- (4) 當時怎麼想？

- 老師發問：這一題怎麼算呢？

- 學生具體操作，討論用乘法算。可能回答如：

- (1) 買 3 根， $20 + 20 + 20 = 60$ ，要付 60 元。
- (2) 買 1 根要付 2 個十元，買 3 根要付 2 個十元的 3 倍， $2 \times 3 = 6$ ，6 個是 60 元。

- 老師提示學生列出乘法算式，並用直式來記錄做法。

- 學生分組討論、發表。如：

$$20 \times 3 = 60$$

用直式記作：



答：60 元

答：60 元

- 老師發問：你的算式記了什麼？

10

- 能將乘法結果用直式記錄下來。

● 參與討論

● 口頭發表

● 實作表現

- 能釐清題意，知道如何解題。

- 能擬定解題計畫，用錢幣操作。

- 能說出正確答案。

- 能熟悉解題的歷程。

- 能用算式記錄解題。

- 能說明解題算式中，數

• 學生分組討論、發表。如：

(1) 3 個 20 元，用  $20 \times 3 = 60$ 。

(2) 2 個十元的 3 倍，就是 6 個十元，

(3) 6 個十元是 60 元。

● 試試看：

• 先算出答案，再用直式記下來。

$$80 \times 9 = ( \quad )$$

• 學生各自解題、發表。如：

$$80 \times 9 = ( 720 )$$

	百位	十位	個位
		8	0
×			9
	7	2	0

【活動2】：二位數乘以一位數的直式乘法

○ 二位數乘以一位數不進位的直式乘法

● 布題一：1 個蔥麵包賣 34 元，買 2 個要付幾元？



• 學生分組討論，釐清題意。如：

(1) 1 個蔥麵包賣 34 元，2 個蔥麵包賣幾元？

• 老師發問：這一題怎麼算呢？老師提示將算式記錄下來。

• 學生具體操作，討論用乘法解題。發表如：

(1) 34 元可分成 4 個 1 元和 3 個 10 元，4 個 1 元的 2 倍是 8 個 1 元，是 8 元，3 個 10 元的 2 倍是 6 個 10 元，是 60 元，合起來是 68 元。

字、符號所表示的意義。

5 ● 實作表現

• 能正確寫出答案並記錄直式。

10 ● 參與討論

● 口頭發表

● 實作表現

• 能釐清題意，知道如何解題。

• 能擬定解題的計畫。

• 能熟悉解題的歷程

• 能用算式記錄解題

• 能說出正確答案。

$$\begin{aligned} &② 4 \times 2 = 8 \\ &30 \times 2 = 60 \\ &8 + 60 = 68 \\ &\begin{array}{r} 34 \\ \times 2 \\ \hline 8 \cdots 4 \times 2 \\ 60 \cdots 30 \times 2 \\ \hline 68 \end{array} \end{aligned}$$

③  $\begin{array}{r} \text{十個} \\ 34 \\ \times 2 \\ \hline 8 \end{array}$   
 4個  $\text{○}$  的 2 倍是 8 個  $\text{○}$ ，在個位寫 8。

$$\begin{array}{r} \text{十個} \\ 34 \\ \times 2 \\ \hline 68 \end{array}$$

3個  $\text{○}$  元的 2 倍是 6 個  $\text{○}$ ，在十位寫 6。

答：68 元

- 老師演示、歸納二位數乘以一位數不進位的直式計算，用乘數去乘被乘數的個位，再乘以十位。
- 學生跟著演示過程，理解、熟練二位數乘以一位數不進位直式計算的意義。

$$34 \times 2 = ( 68 )$$

$$\begin{array}{r} \text{十個} \\ 34 \\ \times 2 \\ \hline 8 \end{array}$$

先算個位，用乘數 2 去乘被乘數的個位，二四得 8，是 8 個一，在個位寫 8。

$$\begin{array}{r} \text{十個} \\ 34 \\ \times 2 \\ \hline 68 \end{array}$$

再算十位，用乘數 2 去乘被乘數的十位，二三得 6，是 6 個十，在十位寫 6。

～第一節結束/共5節～

- 能理解乘法直式計算。