

數學領域三上第 3 單元 (3-1、 3-2) 教案

領域/科目	數學(南一版)	設計者	黃郁雯
實施年級	三上	教學時間	40分鐘
活動名稱	3-1直式乘法紀錄、 3-2 二位數乘以一位數		
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
	學習內容	N-3-3乘以一位數：乘法直式計算。教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。	
		<ul style="list-style-type: none"> ●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。 	

			<p>●B1符號運用與溝通表達</p> <p>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。</p> <p>●C1道德實踐與公民意識</p> <p>數-E-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>●C2人際關係與團隊合作</p> <p>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。</p>
融入議題與其實質內涵	<p>●人權教育</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p>		
與其他領域/科目的連結	<p>自然科學、藝術、綜合活動</p>		
教材來源	<p>●南一版數學三上第3單元</p>		
教學設備/資源	<p>●課本、習作、小白板、白板筆、板擦</p> <p>●電子書</p>		
學習目標			
<p>1.能在具體情境中，解決二位數乘以一位數不進位的乘法問題。</p> <p>2.能在具體情境中，解決二位數乘以一位數進位的乘法問題。</p>			
教學活動設計			

教學活動內容及實施方式	時間	評量方式																																								
<p>●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。</p> <p>●暖身練習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習，複習之前所學。</p> <p>【活動1】乘法直式紀錄</p> <p>●布題一：1包小可頌有4個，6包共有幾個？</p> <p>兒童分組討論，釐清題意。如：</p> <p>(1)1包小可頌有4個</p> <p>(2)6包是4的6倍</p> <p>教師發問：這一題怎麼算呢？教師提示示範用算式記錄下來。</p> <p>用直式作記作：</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td></td> <td></td> <td>十位</td> <td>個位</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>被乘數</td> </tr> <tr> <td>乘號</td> <td>×</td> <td></td> <td>6</td> <td>乘數</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>4</td> <td>積</td> </tr> </table> <p style="margin-left: 100px;">答:24個</p> <p>●布題二：1根牛奶棒賣20元，買3根共要付多少元？</p> <p>兒童分組討論，釐清題意。如：</p> <p>① 1根牛奶棒賣20元。</p> <p>② 買3根共要付多少元？</p> <p>教師發問：這一題怎麼算呢？教師提示將算式記錄下來。</p> <p>兒童討論用乘法解題。可能記錄如：</p> <p>一根20元，所以買3根就是20+20+20=60。</p> <p>用乘法解題的話，20元就是2個十元，3倍就是2個10元的3倍，$2 \times 3 = 6$，6個10元就是60元</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td colspan="4">用直式作記作：</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>十位</td> <td>個位</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>×</td> <td></td> <td></td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>6</td> <td>0</td> </tr> </table> <p style="margin-left: 100px;">答： 60 元</p> <p>試試看</p> <p>先算出答案，再用直式記下來</p> <p>$80 \times 9 = (\quad)$</p>			十位	個位					4	被乘數	乘號	×		6	乘數			2	4	積	用直式作記作：						十位	個位			2	0	×			3			6	0	<p>8</p> <p>12</p> <p>15</p>	<p>●態度檢核</p> <p>●參與討論</p> <p>●口頭發表</p> <p>●實作表現</p> <p>●參與討論</p>
		十位	個位																																							
			4	被乘數																																						
乘號	×		6	乘數																																						
		2	4	積																																						
用直式作記作：																																										
		十位	個位																																							
		2	0																																							
×			3																																							
		6	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？

兒童分組討論，釐清題意。如：

③ 1個蔥麵包賣34元。

④ 買2個要幾元？

教師發問：這一題怎麼算呢？教師提示將算式記錄下來。

兒童討論用乘法解題。可能記錄如：

① 34元可分成3個十元和4個一元。

② 4元的2倍是8元，30元的2倍是60元， $8 + 60 = 68$ ，是68元。



$$\begin{aligned} 4 \times 2 &= 8 \\ 30 \times 2 &= 60 \\ 8 + 60 &= 68 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 2 \\ \hline 8 \text{ } 4 \times 2 \\ 60 \text{ } 30 \times 2 \\ \hline 68 \end{array}$$

教師發問：你的算式記了什麼？

兒童討論、發表。可能回答如：

2個4元， $4 \times 2 = 8$

2個30元， $30 \times 2 = 60$

$8 + 60 = 68$

教師演示、歸納二位數乘以一位數不進位的直式計算，乘數先乘以個位，再乘以十位。

兒童跟著演示過程，理解、熟練二位數乘以一位數不進位直式計算的意義。

。

先算個位，用乘數3去乘以被乘數的個位，四二得8，是8個一，在個位寫8。

$$\begin{array}{r} \text{十 個} \\ 34 \\ \times 2 \\ \hline 8 \end{array}$$

再算十位，用乘數3去乘以被乘數的十位，三二得6，是6個十，在十位寫6。

●口頭發表

●實作表現

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

答：68元

補充題

$$30 \times 6 = (\quad)$$

$$40 \times 2 = (\quad)$$

.兒童各自解題，共同訂正。

~ 第一節結束/共5節 ~

5

●實作表現

參考資料

●南一版數學三上教師手冊