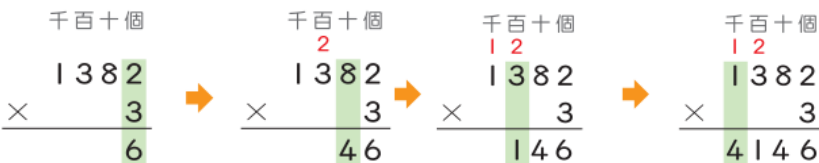


## 數學領域四上第 2 單元 (2-1) 教案

領域/科目	數學		設計者	宋宜蓁
實施年級	四上		教學時間	40分鐘
活動名稱	四位數乘以一位數和一位數、二位數乘以幾十			
<b>設計依據</b>				
學習重點	學習表現	<p>n-II-2 熟練較大位數之加、減乘計算，並能應用於日常解題。</p> <p>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估並應用於日常題。</p>		總綱與領綱之核心素養
	學習內容	<p>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。</p>		
		<p>●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。</p> <p>●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。</p> <p>●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> <p>●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。</p> <p>●C1 道德實踐與公民意識 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 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>●性別平等教育 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。</p> <p>●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。</p>			
與其他領域/科目的連結	國語、社會、藝術、健康與體育、綜合活動			
教材來源	●南一版數學四上第2單元			
教學設備	●課本、習作			

/資源	●電子書		
<b>學習目標</b>			
1. 能理解、熟練四位數乘以一位數進位直式計算，解決乘法問題。 2. 在具體情境中，理解並熟練一位數、二位數乘以整十的直式乘法問題。			
<b>教學活動設計</b>			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
●上課前，教師先介紹單元首頁的照片，提高學生學習的興趣，再以照片下方的問題引發學生學習本單元概念的動機。  <b>【活動 1】四位數乘以一位數</b> ○四位數乘以一位數的直式乘法		5	●參與討論 ●口頭發表 ●態度檢核
●布題一：速食店每天賣出1382個漢堡，3天共賣出幾個漢堡？ • 帶領學生釐清題意： ① 已經知道1天賣出1382個漢堡。 ② 3天共賣出幾個？ • 引導學生解題。 ① $1000 \times 3 = 3000$ $300 \times 3 = 900$ $80 \times 3 = 240$ $2 \times 3 = 6$ $3000 + 900 + 240 + 6 = 4146$ ② $\begin{array}{r} 1382 \\ \times \quad 3 \\ \hline 6 \\ 240 \\ 900 \\ + 3000 \\ \hline 4146 \end{array}$ ③ $\begin{array}{r} 1382 \\ \times \quad 3 \\ \hline 4146 \end{array}$ 答：4146個 • 教師演示歸納四位數乘以一位數進位直式計算。 • 學生跟著演示過程，理解、熟練四位數乘以一位數進位直式計算的意義。 		5	●參與討論 ●實作表現 ●口頭發表 ●態度檢核

●布題二：1輛貨車可載1602箱果汁，8輛可載幾箱果汁？

●帶領學生釐清題意：

①1輛貨車可載1602箱。

②8輛可載幾箱果汁？

●引導學生解題。

$$1602 \times 8 = (12816)$$

①	1602	②	1602
	× 8		× 8
	16		12816
	4800		
	+ 8000		
	12816		

答：12816箱

●教師歸納四位數乘以一位數進位，百位是0的直式計算。

●學生跟著演示過程，理解、熟練四位數乘以一位數進位，十位是0的直式計算的意義。

千百十個	千百十個	千百十個	千百十個
1602	1602	1602	1602
× 8	× 8	× 8	× 8
6	16	816	12816

●練習一下：

①	2827	②	1807	③	1004
	× 3		× 9		× 6

●學生各自解題，共同訂正：如：

①	2827	②	1807	③	1004
	× 3		× 9		× 6
	8481		16263		6024

### 【活動2】一位數、二位數乘以幾十

○一位數、二位數乘以幾十

●布題一：1盒桂圓蛋糕有6個，10盒有幾個？20盒呢？30盒呢？

●帶領學生釐清題意：

①1盒有6個。

②20盒共有幾個？

●用直式怎麼記？

如：

6	6	6
× 10	× 20	× 30
60	120	180

答：60個，120個，180個

●教師演示歸納一位數乘以幾十的直式計算。

●學生跟著演示過程，理解、熟練一位數乘以幾十的直式計算的意義。

5

- 參與討論
- 實作表現
- 口頭發表
- 態度檢核

8

- 參與討論
- 實作表現
- 口頭發表
- 態度檢核

5

- 參與討論
- 實作表現
- 口頭發表
- 態度檢核

$$\begin{array}{r} \text{百十個} \\ 6 \\ \times 10 \\ \hline 0 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \text{百十個} \\ 6 \\ \times 10 \\ \hline 60 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{百十個} \\ 6 \\ \times 20 \\ \hline 0 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \text{百十個} \\ 6 \\ \times 20 \\ \hline 120 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{百十個} \\ 6 \\ \times 30 \\ \hline 0 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \text{百十個} \\ 6 \\ \times 30 \\ \hline 180 \end{array}$$

●布題二：歡樂電影院的座位每排可坐 18 人，10 排可以坐幾人？20 排呢？30 排呢？

- 學生討論、發表。可能回答：1 排坐 18 人，10 排是 18 的 10 倍，是  $18 \times 10$  個十，18 個十是 180，18 的 20 倍，是  $18 \times 20$  個十，36 個十是 360，18 的 30 倍，是  $18 \times 30$  個十，54 個十是 540。
- 用直式怎麼記？

如：

$$\begin{array}{r} 18 \\ \times 10 \\ \hline 180 \end{array} \quad \begin{array}{r} 18 \\ \times 20 \\ \hline 360 \end{array} \quad \begin{array}{r} 18 \\ \times 30 \\ \hline 540 \end{array}$$

答：180 人，360 人，540 人

●練習一下：

- ①  $8 \times 70$
- ②  $32 \times 90$
- ③  $26 \times 50$

• 學生各自解題，共同訂正。如：

$$\textcircled{1} \begin{array}{r} 8 \\ \times 70 \\ \hline 560 \end{array} \quad \textcircled{2} \begin{array}{r} 32 \\ \times 90 \\ \hline 2880 \end{array}$$

$$\textcircled{3} \begin{array}{r} 26 \\ \times 50 \\ \hline 1300 \end{array}$$

～第一節結束/共 5 節～

5

- 參與討論
- 實作表現
- 口頭發表
- 態度檢核

7

- 參與討論
- 實作表現
- 口頭發表
- 態度檢核

參考資料

●南一版數學四上教師手冊