

彰化縣 113 學年度舊社國民小學教學活動設計單（授課者填寫）

授課教師	劉文智	學習目標	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。
年級	四年級		
教學領域	數學	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。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。
教學單元	南一版數學四上第二單元 四位數乘以一位數 2-1		
教材來源	南一版數學四上教師手冊		
教學日期	民國 113 年 9 月 10 日 上午 第二 節		
<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>●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習，複習之前所學。</p> <p>【活動 1】四位數乘以一位數</p> <p>○四位數乘以一位數的直式乘法</p> <p>●布題一：南投一日遊行程，每個人費用是 2000 元，天銘全家 3 個人報名，共要付幾元？</p> <ul style="list-style-type: none"> ●教師發問：這一題怎麼算呢？ ●兒童分組討論，釐清題意。如： <ul style="list-style-type: none"> ①每個人 2000 元。 ②3 個人要付幾元？ ●教師提示將算式記錄下來。 ●兒童分組討論、發表。如： <ul style="list-style-type: none"> ①$2 \times 3 = 6$，$1000 \times 6 = 6000$ ②$2000 \times 3 = 6000$ $\begin{array}{r} 2000 \\ \times \quad 3 \\ \hline 6000 \end{array}$ <p>答：6000 元</p> <ul style="list-style-type: none"> ●說說看，你的算式記了什麼？ ●兒童分組討論、發表。如： <ul style="list-style-type: none"> ①2 個 1000 的 3 倍，$2 \times 3 = 6$，是 6 個 1000，也就是 6000。 ②3 個 2000 元，用 $2000 \times 3 = 6000$。 		4	評量方式
		6	<p>●態度檢核</p> <p>●專心聆聽</p> <p>●口頭發表</p> <p>●實作表現</p> <p>●參與態度</p>

●布題二：：觀察下面的算式，說說看，你發現了什麼？

$$\underline{4} \times \underline{2} = \underline{8}$$

$$\underline{40} \times \underline{2} = \underline{80}$$

$$\underline{400} \times \underline{2} = \underline{800}$$

$$\underline{4000} \times \underline{2} = \underline{8000}$$

- 兒童分組討論、發表。如：整十、整百、整千乘以一位數就是把最高位數字乘以一位數，後面再加上被乘數 0 的數量。
- 教師說明：整十、整百、整千乘以一位數，只要把被乘數的最高位和乘數相乘，在積的後面補上被乘數 0 的數量，就可以得到答案。
- 兒童聆聽並凝聚共識。
- 教師說明：當乘數不變，被乘數多 10 倍（多 1 個 0）時，積也會多 10 倍（多 1 個 0）。
- 兒童聆聽並凝聚共識。

● 試試看：

① $3 \times 3 = (\quad)$

$30 \times 3 = (\quad)$

$300 \times 3 = (\quad)$

$3000 \times 3 = (\quad)$

② $6 \times 9 = (\quad)$

$60 \times 9 = (\quad)$

$600 \times 9 = (\quad)$

$6000 \times 9 = (\quad)$

- 兒童各自解題、發表。如：

① $3 \times 3 = (9)$

$30 \times 3 = (90)$

$300 \times 3 = (900)$

$3000 \times 3 = (9000)$

② $6 \times 9 = (54)$

$60 \times 9 = (540)$

$600 \times 9 = (5400)$

$6000 \times 9 = (54000)$

○ 四位數乘以一位數的直式乘法

● 布題三：1 個名產禮盒特價 1187 元，瑞文買了 3 個，共要付幾元？

- 兒童分組討論、發表。如：

① 1 個名產禮盒賣 1187 元。

② 3 個共要付幾元。

- 教師發問：這一題怎麼算呢？
- 教師提示將算式記錄下來。
- 兒童分組討論、發表。如

6

- 專心聆聽
- 口頭發表
- 實作表現
- 參與態度

4

- 實作表現
- 參與態度
- 專心聆聽
- 口頭發表
- 實作表現

$$\textcircled{1} 3000 \times 4 = 12000$$

$$6 \times 4 = 24$$

$$12000 + 24 = 12024$$

$$\textcircled{2} \begin{array}{r} 3006 \\ \times \quad 4 \\ \hline 24 \\ 12000 \\ \hline 12024 \end{array}$$

$$\textcircled{3} \begin{array}{r} \overset{1}{3} \overset{2}{006} \\ \times \quad 4 \\ \hline 12024 \end{array}$$

答：12024 公克

- 說說看，你的算式記了什麼？
- 兒童分組討論、發表。如：

①將 3006 拆為 3000 和 6，再分別乘以 4，最後加起來是 $12000 + 24 = 12024$ 。

②被乘數 3006 看成 6、3000， $6 \times 4 = 24$ ， $3000 \times 4 = 12000$ ，

$$24 + 12000 = 12024。$$

③用乘數 4 去乘 3006，得出 12024。

- 教師演示歸納四位數乘以一位數進位直式計算。
- 兒童分組討論、發表。如：

$$3006 \times 4 = (12024)$$

$$\begin{array}{r} \text{千百十個} \\ \overset{2}{3}006 \\ \times \quad 4 \\ \hline 24 \\ 12000 \\ \hline 12024 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \text{千百十個} \\ \overset{2}{3}006 \\ \times \quad 4 \\ \hline 24 \\ 12000 \\ \hline 12024 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{千百十個} \\ \overset{2}{3}006 \\ \times \quad 4 \\ \hline 024 \\ 12000 \\ \hline 12024 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \text{萬千百十個} \\ \overset{1}{1} \overset{2}{2}006 \\ \times \quad 4 \\ \hline 12024 \end{array}$$

3 個千的 4 倍是 12 個千，在千位寫 2，在萬位寫 1。

● 試試看：

$$\textcircled{1} \begin{array}{r} 2439 \\ \times \quad 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\textcircled{2} \begin{array}{r} 1306 \\ \times \quad 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\textcircled{3} \begin{array}{r} 2005 \\ \times \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

- 兒童各自解題、發表。如：

- 實作表現
- 參與態度
- 專心聆聽
- 口頭發表
- 實作表現

①

$$\begin{array}{r} 112 \\ 2439 \\ \times \quad 3 \\ \hline 7317 \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 125 \\ 1306 \\ \times \quad 9 \\ \hline 11754 \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} 13 \\ 2005 \\ \times \quad 6 \\ \hline 12030 \end{array}$$

～第一節結束/共5節～