

彰化縣新庄國小「素養導向教學與評量」教學活動設計

一、教學活動設計

(一) 單元


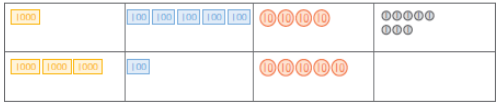
領域科目	數學		設計者	劉鑒毅	
單元名稱	四位數的加減		總節數	共 1 節， <u>40</u> 分鐘	
教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 教科書 (<input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input checked="" type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他) <input type="checkbox"/> 改編教科書 (<input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他) <input type="checkbox"/> 自編 (說明：)				
學習階段	<input type="checkbox"/> 第一學習階段 (國小一、二年級) <input checked="" type="checkbox"/> 第二學習階段 (國小三、四年級) <input type="checkbox"/> 第三學習階段 (國小五、六年級) <input type="checkbox"/> 第四學習階段 (國中七、八、九年級)		實施年級	三年級	
學生學習經驗分析	1 熟練二、三位數加減題型的解題及直式計算。 2 做加法直式計算時，能將各位值的數字對齊，再從個位開始計算。				
設計依據					
總綱核心素養		1 A2系統思考與解決問題 2 A3規劃執行與創新應變 3 B1符號運用與溝通表達			
核心素養具體內涵		1 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。 2 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。 3 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。			
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。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。			
	學習內容	n-3-2加減直式計算 n-3-8解題：四則估算			
課程目標		1 能解決加法問題，並熟練加法直式計算 2 能解決減法問題，並熟練減法直式計算			
教學設備／資源		課本、習作			
參考資料		數學三上南一版			

(二) 規劃節次

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	第一節課	四位數加法
	2	第二節課	四位數加法

	3	第三節課	四位數減法
	4	第四節課	四位數減法
	5	第五節課	四位數的加減應用
	6	第六節課	四位數的加減估算
	7	第七節課	練習二

(三) 本節教案

教學活動規劃說明			
選定節次	第一節	授課時間	40 分
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-3-2 加減直式計算		
學習目標	能解決加法問題，並熟練加法直式計算		
與其他領域/科目連結	閱 E1 認識一般生活情境中的字詞彙		
教學活動內容及實施方式		時間	學習檢核/備註
第(一)節			
<p>【準備活動】</p> <p>一、課堂準備</p> <p>(一)教師：</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>二、引起動機</p> <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。</p>		5	
<p>【發展活動】</p> <p>一、四位數的加法（不進位）</p> <p>(一) 四位數加四、三、二位數不進位的加法計算</p> <p>例題一：阿偉要去澎湖玩，船票和住宿費，共要付幾元？</p>  <p>● 教師說明題意。</p> <p>● 教師引導兒童用橫式記錄問題並操作圖卡進行計算。如： $1548 + 3150 = 4698$</p>  <p>8 元加 0 元是 8 元，40 元加 50 元是 90 元，500 元加 100 元是 600 元，1000 元加 3000 元是 4000 元，合起來是 4698 元。</p> <p>● 用直式算算看。</p>		10	<ul style="list-style-type: none"> ● 參與討論 ● 口頭發表 ● 態度檢核

- 兒童記錄解題過程並發表。如：

$$\begin{array}{r}
 \text{千百十個} \\
 1548 \\
 + 3150 \\
 \hline
 8
 \end{array}$$

8個①加0個①是8個①，在個位寫8。

$$\begin{array}{r}
 \text{千百十個} \\
 1548 \\
 + 3150 \\
 \hline
 98
 \end{array}$$

4個⑩加5個⑩是9個⑩，在十位寫9。

$$\begin{array}{r}
 \text{千百十個} \\
 1548 \\
 + 3150 \\
 \hline
 698
 \end{array}$$

5個①00加1個①00是6個①00，在百位寫6。

$$\begin{array}{r}
 \text{千百十個} \\
 1548 \\
 + 3150 \\
 \hline
 4698
 \end{array}$$

1個①000加3個①000是4個①000，在千位寫4。

答：4698元

例題二：531 + 2467 的答案是多少？用直式算算看。

- 兒童發表。如：

$$531 + 2467 = 2998$$

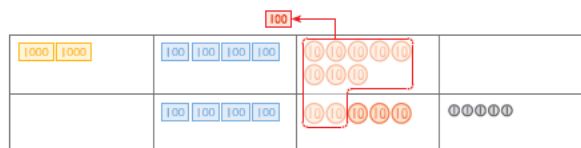
	千	百	十	個
		5	3	1
+	2	4	6	7
	2	9	9	8

二、四位數的加法（一次進位）

（一）四位數加四、三、二位數一次進位的加法計算

例題三：阿偉購買「3天2夜遊南海四島」的行程花了2480元，後來又花了455元加購「夜釣小管」的活動，他共花了幾元？

- 教師說明題意。
- 教師引導兒童用橫式記錄問題並操作圖卡進行計算。如：
 $2480 + 455 = (2935)$



- 教師說明：0個①加5個①合起來是5個①，8個⑩加5個⑩合起來是13個⑩，10個⑩換成1個①00，十位剩下3個⑩，1個

10

10

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

100加4個100再加4個100加合起來是9個100，千位有2個1000，

所以2480加455是2935。

- 用直式算算看。
- 兒童記錄解題過程並發表。如：

	千	百	十	個
	2	4	8	0
+	4	5	5	
	—	—	—	—
			5	

0個一加5個一是5個一，在個位寫5。

	千	百	十	個
	2	4	8	0
+	4	5	5	
	—	—	—	—
			3	5

8個十加5個十是13個十，可以換成1個百和3個十，在十位寫3，進1到百位。

	千	百	十	個
	2	4	8	0
+	4	5	5	
	—	—	—	—
		9	3	5

1個百加4個百再加4個百是9個百，在百位寫9。

	千	百	十	個
	2	4	8	0
+	4	5	5	
	—	—	—	—
	2	9	3	5

千位有2個千，在千位寫2。

答：2935元

【總結活動】

一、解謎趣：「1528+3741」的直式計算，哪一個正確？

①

	千	百	十	個
	1	5	2	8
+	3	7	4	1
	—	—	—	—
	4	12	6	9

②

	千	百	十	個
	1	5	2	8
+	3	7	4	1
	—	—	—	—
	4	2	6	9

③

	千	百	十	個
	1	5	2	8
+	3	7	4	1
	—	—	—	—
	5	2	6	9

5

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

- 兒童各自解題、發表。如：

③

	千	百	十	個
	1	5	2	8
+	3	7	4	1
	5	2	6	9

第③個的直式計算正確。

- 說說看，其他算法哪裡寫錯了？
- 兒童各自解題、發表。如：

①

	千	百	十	個
	1	5	2	8
+	3	7	4	1
	4	12	6	9

每個位值只能填一個數字，所以百位計算後的 12 個百要換成 1 個千和 2 個百，在百位只寫 2，進 1 到千位。

②

	千	百	十	個
	1	5	2	8
+	3	7	4	1
	4	2	6	9

百位的直式計算中，5 個百加 7 個百是 12 個百，在百位寫 2，但忘記進 1 到千位了。

第一節結束