

數學領域二上第4單元(4-1)教案

領域/科目	數學	設計者	賴妙珊
實施年級	二上	教學時間	40分鐘
活動名稱	二位數退位的減法問題		
設計依據			
學習重點	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。	總綱與領綱之核心素養	<ul style="list-style-type: none"> ● 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，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。
	N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。		<ul style="list-style-type: none"> ● 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。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 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 ● 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。樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。
融入議題與其實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> ● 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。 ● 品德教育 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 ● 科技教育 科E2 了解動手實作的重要性。 ● 生涯規劃教育 涯E7 培養良好的人際互動能力。 		

	<p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>● 閱讀素養教育</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>● 戶外教育</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p>	
與其他領域/ 科目的連結	無	
教材來源	● 南一版數學二上第4單元	
教學設備/ 資源	● 課本、習作 ● 電子書	
學習目標		
※透過拿走型情境，用直式做減法的紀錄，並用直式計算解決二位數不退位的減法問題。		
教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
<p>【引起動機】</p> <p>● 搭配動畫引起兒童興趣，並發問布題。</p> <p>【活動 1】減法的直式紀錄及計算（二位數不退位的減法問題）</p> <p>○ 透過拿走型情境，用直式做減法的紀錄，並用直式計算解決二位數不退位的減法問題</p> <ul style="list-style-type: none"> • 引導兒童能用橫式記錄問題。 • 兒童分組討論、發表。如：$39 - 7 = 32$ • 用直式記作。 • 兒童以直式在定位板上記錄。 • 教師說明：寫成直式時，個位數字要對齊個位，十位數字要對齊十位。 • 兒童聆聽並凝聚共識。 <p>● 試試看：先算出答案，再用直式記下來。</p> <p>① $47 - 2 = \square$ ② $88 - 5 = \square$</p> <p>• 兒童各自解題、發表。</p> <p>① $47 - 2 = 45$ ② $88 - 5 = 83$</p> <p>● 布題：<u>奇奇</u>有 58 根香蕉，送給<u>美美</u> 24 根後，還剩下幾根香蕉？</p> <ul style="list-style-type: none"> • 兒童分組討論，記錄解題過程。 • 兒童分組討論、發表。 • 引導兒童能用橫式記錄問題。 • 兒童分組討論、發表。如：$58 - 24 = 34$ • 用直式怎麼算？ • 兒童以直式在定位板上解題。如： 	5	<p>● 態度檢核</p> <p>● 參與討論</p>
	10	<p>● 實作表現</p> <p>● 參與討論</p>

10

● 實作表現

把 $58 - 24$ 寫成直式，個位數字要對齊，個位，十位數字要對齊十位。

先算個位，8個一減4個一， $8 - 4 = 4$ ，是4個一，在個位寫4。

再算十位，5個十減2個十， $5 - 2 = 3$ ，是3個十，在十位寫3。

答：34根

- 教師再說明：在解決減法的題目時，要先列出算式，再用直式算出答案。
- 兒童聆聽並凝聚共識。

【活動 2】減法直式計算（二位數退位的減法問題）

○透過拿走型情境，用直式計算解決二位數退位的減法問題

●布題：小威有45元，文文的錢比小威少7元，文文有幾元？

- 兒童分組討論，記錄解題過程。
- 兒童操作，並說明解題過程。如：5個①不夠減7個①，把1個⑩換成10個①，剩下3個⑩；10個①減7個①再加5個①是8個①；3個⑩和8個①合起來是38。
- 引導兒童能用橫式記錄問題。
- 兒童分組討論、發表。如： $45 - 7 = 38$
- 用直式算算看。
- 兒童以直式在定位板上解題。如：

①個位的5不夠減7，把1個十換成10個一，剩下3個十；先將10個一減7個一，再加上5個一， $10 - 7$ 再加5是8，在個位寫8；十位還有3個十，在十位寫3。

(2)

十位	個位
3	10
4	5
	7
3	8

答：38元

15

● 實作表現

● 專心聆聽

● 參與討論