

數學領域二上第4單元(4-2)教案

領域/科目	數學	設計者	陳子祺
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

學習表現	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。
學習重點	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 		

	<p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <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，用直式計算解決二位數退位的減法問題。

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	評量方式										
<p>【活動 2】減法直式計算（二位數退位的減法問題）</p> <p>○透過<u>拿走</u>型情境，用直式計算解決二位數退位的減法問題</p> <p>●布題三：<u>小威</u>有 45 元，<u>文文</u>的錢比<u>小威</u>少 7 元，<u>文文</u>有幾元？</p> <ul style="list-style-type: none"> 老師引導學生，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：$45 - 7 = 38$ 用直式算算看。 兒童以直式在定位板上解題。如： <p>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。</p> <p>②</p> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="text-align: center;">十位</td> <td style="text-align: center;">個位</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> </table> <p>答：38 元</p> <p>●試試看：用直式算算看。</p> <p>① $41 - 3 = \square$</p> <p>② $64 - 9 = \square$</p>	十位	個位	3	10	4	5	-	7	3	8	15	<p>● 實作表現 ● 參與討論</p>
十位	個位											
3	10											
4	5											
-	7											
3	8											
	5	● 實作表現										

- 兒童各自解題、發表。如：

① $41 - 3 = \boxed{38}$

十位	個位
3	10
4	1
-	3
3	8

② $64 - 9 = \boxed{55}$

十位	個位
5	10
6	4
-	9
5	5

15

- 實作表現
- 參與討論

- 布題四：柏宏有 52 元，買文具花了 38 元後，還剩下幾元？

- 老師引導學生，並說明解題過程。如：2 個①不夠減 8 個①，把 1 個⑩換成

10 個①，剩下 4 個⑩；10 個①減 8 個①再加 2 個①是 4 個①；4 個⑩減 3 個⑩

剩下 1 個⑩，1 個⑩和 4 個①合起來是 14。

- 引導兒童能用橫式記錄問題： $52 - 38 = 14$

- 用直式算算看。

- 兒童以直式在定位板上解題。如：

① 個位的 2 不夠減 8，把 1 個十換成 10 個一，剩下 4 個十；先將 10 個一減 8 個一，再加上 2 個一， $10 - 8$ 再加 2 是 4，在個位寫 4； $4 - 3 = 1$ ，在十位寫 1。

②

十位	個位
4	10
5	2
-	38
1	4

答：14 元

5

- 實作表現

- 試試看：用直式算算看。

① $61 - 32 = \square$

② $74 - 36 = \square$

- 兒童各自解題、發表。如：

① $61 - 32 = \boxed{29}$

5	10
6	1
-	32
2	9

② $74 - 36 = \boxed{38}$

$$\begin{array}{r} 610 \\ \times 4 \\ \hline 38 \end{array}$$

～第二節結束/共 5 節～

參考資料

●南一版數學二上教師手冊