

數學領域一下第4單元(4-1)教案

領域/科目	數學	設計者	
實施年級	一下	教學時間	40分鐘
活動名稱	退位減法(一)		

設計依據

學習重點	n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	總綱與領綱之核心素養	<ul style="list-style-type: none"> ●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。 ●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。
學習內容	N-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。 R-1-1 算式與符號：含加減算式中的數、加號、減號、等號。以說、讀、聽、寫、做檢驗學生的理解。適用於後續階段。		<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。 ●科技教育 科E2 了解動手實作的重要性。 ●品德教育 		

	<p>品 E3 沟通合作與和諧人際關係。</p> <p>●生涯规划教育</p> <p>涯 E7 培养良好的人际互动能力。</p> <p>涯 E12 学习解决解决问题与做决定的能力。</p> <p>●阅读素养教育</p> <p>阅 E1 认识一般生活情境中需要使用的，以及学习学科基础知识所应具备的字词彙。</p> <p>阅 E8 低、中年级以纸本阅读为主。</p> <p>阅 E11 低年级：能在一般生活情境中，懂得运用文本习得的知识解决问題。</p> <p>●户外教育</p> <p>户 E3 善用五官的感知，培养眼、耳、鼻、舌、触觉及心灵对环境感受的能力。</p>	
與其他領域 /科目的連結	●健康與體育	
教材來源	●南一版數學一下第4單元	
教學設備/ 資源	●課本、習作 ●電子書	
學習目標		
※能理解連減形式減法的意義，解決生活中有關 18 以內連減形式減法的問題。		
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> <ul style="list-style-type: none"> ●搭配動畫引起兒童興趣，並發問布題。 • 待學習完4-1後，讓學生回顧單元頁的問題並解題。 ●小蜘蛛東東在蜘蛛網上織了許多圖形，拿出附件的貼紙，幫牠貼出全部的圖形。(配合附件P1) • 兒童分組討論、發表。如：拿出附件的貼紙，完成全部的圖形。 ●蜘蛛網上有11個紅色圖形，被風吹破了4個，還剩下幾個完整的紅色圖形？ • 兒童分組討論、發表。如：$11 - 4 = 7$，還剩下7個完整的圖形。 <p>【活動1】退位減法</p> <ul style="list-style-type: none"> ○用具體操作解決三個數連減問題 ●有 15 個小朋友搭乘遊園車。畫○做做看。 • 教師提問： <ul style="list-style-type: none"> ①數數看，遊園車上有幾個人？ ②有 5 個人下車，車上剩下幾個人？ ③又有 3 個人下車，車上剩下幾個人？ • 兒童分組討論、發表。如： <ul style="list-style-type: none"> ①有 15 個人。 ②剩下 10 個人。 ③剩下 7 個人。 	6	<p>●參與討論 ●態度檢核</p> <p>●口語發表 ●專心聆聽 ●參與討論</p> <p>●實作表現 ●口語發表</p>

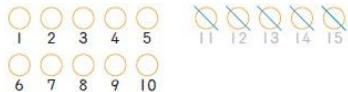
●布題一：有 15 個小朋友搭乘遊園車。(配合附件 P12、13)

- 兒童取出附件的車子圖卡及人物圖卡操作。

①有 5 個人下車，車上剩下幾個人？

- 兒童分組討論、發表。如：

①(1)兒童記錄：



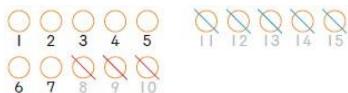
(2)兒童說明：先畫 15 個○，表示原有 15 個人，在 5 個○上畫斜線，表示 5 個人下車，剩下 10 個○，表示剩下 10 個人。

② $15 - 5 = 10$ ，剩下 10 個人。

②再有 3 個人下車，車上剩下幾個人？

- 兒童分組討論、發表。如：

①(1)兒童記錄：



(2)兒童說明：剩下 10 個○，表示剩下 10 個人，又在 3 個○上畫斜線，表示再有 3 個人下車，剩下 7 個○，表示剩下 7 個人。

② $10 - 3 = 7$ ，剩下 7 個人。

- 說說看，共有幾個人下車？最後剩下幾個人？

• 兒童分組討論、發表。如：共有 8 個人下車，剩下 7 個人。

• 教學建議：兩步驟應用問題的教學在 2 年級才出現，提醒教師解題時用情境引導教學，不列出「 $5 + 3 = 8$ ， $15 - 8 = 7$ 」的算式。

• 本活動是希望學生透過拆十、合十的經驗，以解決退位減法的問題。教師可以仿照課本的情境布題，讓學生有多一點拆十、合十的練習機會。

●布題二：冰箱裡有 10 瓶飲料，畫○做做看。

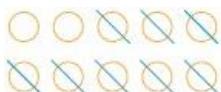
- 兒童分組討論、發表。如：



①喝掉了 8 瓶，冰箱裡剩下幾瓶飲料？

- 兒童分組討論、發表。如：

①(1)兒童記錄：



(2)兒童說明：先畫 10 個○，表示原有 10 瓶飲料，在 8 個○上畫斜線，表示 8 瓶喝掉了，剩下 2 個○，表示剩下 2 瓶。

② $10 - 8 = 2$ ，剩下 2 瓶。

②再買 5 瓶放進冰箱，冰箱裡還有幾瓶飲料？

●專心聆聽

●參與討論

18

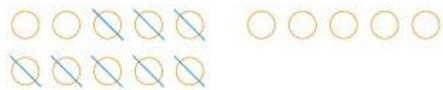
●實作表現

●口語發表

●專心聆聽

●參與討論

①(1)兒童記錄：



(2)兒童說明：10瓶飲料喝掉8瓶後，剩下2瓶，再買5瓶，再多畫5個○，剩下的2個○加上5個○，共有7個○，表示冰箱裡還有7瓶飲料。

② $2+5=7$ ，還有7瓶。

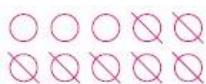
• 籃子裡有10個球，畫○做做看。

①被拿走7個，籃子裡剩下幾個球？

②又放進3個，籃子裡還有幾個球？

• 兒童分組討論、發表。如：

①



剩下3個

②



有6個

～第一節結束/共7節～

參考資料 | ●南一版數學一下教師手冊