

新北市109學年度國中小資訊科技教案徵選實施計畫

教案設計

服務學校	新北市蘆洲區成功國民小學	設計者	何蕙菁
領域/科目	數學領域	實施年級	二年級
單元名稱	第六單元 兩步驟的加減	總節數	共 1 節， 40 分鐘
行動載具作業系統	<input type="checkbox"/> Android 系統 <input type="checkbox"/> Chrome 系統 <input checked="" type="checkbox"/> iOS 系統 <input checked="" type="checkbox"/> Windows 系統		
設計依據			
學習重點	學習表現	<ul style="list-style-type: none"> ● 資 t-I-3能應用運算思維描述問題解決的方法。 ● 資 p-I-1能認識與使用資訊科技以表達想法。 ● 科議 k-II-1認識常見科技產品。 ● 科議 a-II-2體會動手實作的樂趣。 ● n-I-5在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 	核心素養
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> ● 資 A-I-1 程序性的問題解決方法簡介。 ● 資 A-I-2 簡單的問題解決表示方法。 ● 科議 N-II-1科技與生活的關係。 ● N-2-8解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 	
議題融入	實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> ● 【科技教育】科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 ● 【品德教育】品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 	
	所融入之學習重點	<ul style="list-style-type: none"> ● 設 c-IV-3 能具備與人溝通、協調、合作的能力。 	
教材來源	康軒出版社數學課本(二上) 康軒出版社數學學習作(二上)		
教學設備/資源	無線網路、投影機、電腦、iPad		
使用軟體、數位資源或APP內容	Chorme、Safari、新北市親師生平台、因材網、康軒電子書		
學習目標			
<ul style="list-style-type: none"> ● 學生能在具體情境中，解決加減兩步驟問題。 ● 學生能在具體情境中，認識加數順序改變，並不影響其和的性質。 ● 學生能培養科技知識與產品使用的技能，會搜尋、連結及登入教學資源平台。 			

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	使用軟體、數位資源或 APP 內容
<p>一、準備活動</p> <p>(一)教師請資訊組長先行建置學習扶助學生的個人帳密，並製作登入因材網的步驟。(詳附錄)</p> <p>(二)將學生帳密各自記載於小便條紙上，發給學生放在鉛筆盒內保管。並提示個人密碼是身份證字號，請學生妥善收存。</p> <p>二、引起動機</p> <p>(一)教師口述布題，請學生複習利用算式記錄，再計算兩步驟加減混合問題。</p> <p>(二)教師重新口述布題，請學生複習利用算式記錄，再計算比較型的兩步驟問題。</p> <p>三、發展活動</p> <p>(一)教師示範操作兩種連結到因材網的步驟前，先做瀏覽器的介紹(電腦用 Chrome)/(iPad 用 Safari)。</p> <p>1. 以平板搜尋親師生平台，輸入帳號密碼登入後，下滑到教育部專區/因材網的頁面。可點選愛心，讓平台成為我的最愛，日後使用較易查詢。</p> <p>2. 以平板直接搜尋因材網頁面，點選登入/點選左上方老師/學生(使用教育雲端帳號或縣市帳號登入)/點選紅色(使用縣市帳號登入)/點選「新北市」圖樣。輸入帳號、密碼、驗證碼即可連結登入。</p> <p>(二)請學生登入因材網，引導學生修改頭貼，請學生練習登出再登入，讓其熟悉連結方式、介面及操作步驟。</p> <p>(三)接著點選課程學習/課程列表/數學科/數學108課綱/2年級/康軒版，按照第六單元內學習重點的各能力指標節點，做其中的練習題。</p> <p>四、總結活動</p> <p>請學生各自發表使用平板進行自學的心得，以及遇到的困難，並讓學生彼此間能就自己的操作經驗提供做法。</p> <p>五、評量活動</p> <p>(一)引導學生點選任務管理/任務指派，進行老師指派的作業練習。</p> <p>(二)帶領學生檢視各自測驗結果，並解釋顯示的圖示意涵。</p>	<p>1</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>15</p> <p>5</p> <p>10</p>	<p>康軒電子書題庫</p> <p>電腦(Chrome) iPad (Safari) 投影機 親師生平台 因材網</p> <p>議題融入</p>
<p>教學成果</p>	 <p>說明:學生們進行能力指標節點的練習</p>	 <p>說明:學生們進行任務指派的挑戰。</p>

教學心得
與省思

一、學生們在操作平板過程中，會互相協助登入或點選的步驟，因此進度不致有落差。操作過程中對題目較少有疑問，也皆能安靜、自律的進行。常出現的狀況是～看到欄位就開始輸入資料(沒使用縣市帳號)，或是大小寫切換問題，阿拉伯數字和小寫的(l)辨識；或是誤觸導致畫面形成分頁或跳離。當英文、科技同時在學習中出現時，對於低年級小朋友而言，就是增能的開始。

二、學生完成任務指派後，老師曾引導學生從學習扶助/科技化評量內看測驗報告統計表，並解釋其圖示意涵。由呈現的圖示反而誘發學生想挑戰，希望達到精熟的大樹圖示而願意繼續挑戰、練習。

參考資料

數學課本(二上)、數學習作(二上)/ 康軒出版社/2020

附錄



提醒：

- 1 帳號英文字母要大寫，密碼是身份證字號，便條紙放鉛筆盒。
- 2 驗證碼看不清楚時，可以重整更換。
- 3 這是搜尋因材網進入的模式。



提醒：

- 1 這是從親師生平台進入的模式。
- 2 登入後在教育部專區，點選因材網的紅心，就可以加入我的最愛。