

表 1(由授課者填寫)

埔鹽國小教師公開授課—授課前會談(說課)紀錄表

授課者：何鈺萍 公開授課領域/科目：數學領域  
單元名稱：四、二位數的減法 教學節次：共 5 節  
備課社群：                     (選填) 教學單元：退位減法  
觀課前會談日期：112年10月18日 地點：二乙教室  
預定公開授課日期：112年10月20日 地點：二甲教室

一、課程目標、核心素養與學習重點(含學習表現與學習內容)：

\*課程目標

1. 認識減法直式計算的列式及算法。
2. 能透過錢幣圖象，理解不退位的減法直式計算。
3. 能透過錢幣圖象，理解退位的減法直式計算。
4. 能理解並用直式計算二位數的減法問題。

\*核心素養

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。

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。

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。

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。

\*學習表現

n-1-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。

n-1-3 應用加法和減法

\*學習內容

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，作為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念及基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等):

- 1.和或被減數在 50 以內加減問題
- 2.察覺加法和減法的相互關係
- 3.透過生活情境，用直視計算解決何在 200 以內的二位數加法
- 4.能做二位數的加法估算

三、教學評量方式(請呼應學習目標，說明使用的評量方式):

(例如：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。)

1. 提問
2. 發表
3. 完成習題

四、觀課的形式(小組觀察或全課室觀察)

小組觀察

全課室觀察

五、議課日期與地點:(建議於教學觀察後一週內完成)

日期：112 年 10 月 20 日

地點：\_\_\_\_\_ 二乙教室 \_\_\_\_\_

附件 2 彰化縣埔鹽國民小學 112 學年度校內公開觀課教學活動設計單  
埔鹽國小教師公開授課教學活動設計表

領域/科目	數學領域		設計者	教師: 何鈺萍 劉秀娟
實施年級	二年級		總節數	共 5 節, 200 分鐘
單元名稱	第三冊 第四單元: 二位數的減法			
設計依據				
學習重點	學習表現	n-1-2 理解加法和減法的意義, 熟練基本 加減法並能流暢計算。 n-1-3 應用加法和減法	核心素養	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。 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。 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。 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。
	學習內容	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, 作為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念及基本加減法, 教師須說明直式計算的合理性。		

議題 融入	實質內涵	【環境教育】 【閱讀素養教育】
	所融入之 學習重點	1.察覺加法和減法的相互關係 2.透過生活情境，用直視計算解決何在 300 以內的二位數加法
與其他領域/ 科目的連結		生活領域
教材來源		南一:數學課本第三冊
教學設備/資源		1. 南一版: 數學第三冊電子書 2.桌上型電腦 3.投影機
學習目標		
1. 認識減法直式計算的列式及算法。 2. 能透過錢幣圖象，理解不退位的減法直式計算。 3. 能透過錢幣圖象，理解退位的減法直式計算。 4. 能理解並用直式計算二位數的減法問題。		

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>一、引起動機</p> <p>(一) 提問與回答- 一年級下學期利用 <math>100</math> ⑩ ① 畫圖解減法的經驗</p> <p>(二) 生活經驗發表- 去 7-11 買好吃的冰霜淇淋。</p> <p>二、發展活動</p> <p>(一) 布題。</p> <p>(二) 舊經驗回憶提取 <math>100</math> ⑩ ① 畫圖解減法的經驗</p> <p>1. 轉換成直式減法</p> <p>2. 配合定位版，確認直式被減數、減數及差的位置</p> <p>3. 退位減法- 配合一下利用 <math>100</math> ⑩ ① 畫圖退位減</p>		<p>學習評量的方式和內容：</p> <p>*口頭評量：</p> <p>能利用畫圖解減法</p> <p>能回答問題</p> <p>*實作評量：</p> <p>知道被減數、減數及差的位置</p>

<p>法，直式退位減法，退位位置安排</p> <p>4. 細節提問、觀念確認</p> <p>5. 習題練習- 計算題與應用問題練習</p>	<p>共 160 分鐘</p>	<p>知道正確退位的位置</p> <p>*觀察評量：</p> <p>回答老師提問問題</p> <p>正確完成題目</p>
<p>試教成果：（非必要項目）</p> <p><u>完成數學習作習題</u></p>		
<p>參考資料：（若有請列出）</p> <p>南一版 第三冊電子教科書和教師手冊</p>		
<p>附錄：</p> <p><u>無</u></p>		

彰化縣 埔鹽國民小學 112 學年度公開觀課活動照片

授課教師	何鈺萍	班級	二年甲班
教學領域	數學領域	教學單元	第四單元 二位數減法
教學日期	112 年 10 月 20 日		



說明： 布題



說明： 提問與回答



說明： 計算與發表



說明： 細節提問、觀念確認

## 112 學年度彰化縣埔鹽國小 校內公開觀課 課室觀察紀錄表 (觀課回饋者填寫)

### 一、基本資料

教學單元	南一版 第三冊 第四單元	教學主題	二位數減法
教學班級	二年甲班	教學日期	112 年 10 月 20 日
教學者	何鈺萍	紀錄者	劉秀娟

### 二、觀察紀錄表

觀課重點	全課室觀察
學生的學習表現	<p>常規良好</p> <p>積極參與討論</p> <p>大多能專心上課</p> <p>完成習作書寫</p>
從這堂課學到的 教學理念及策略	<p>合作學習法</p> <p>放聲思考法</p>
觀課時發現的問 題與省思	<p>偶有好動的學生出聲音或玩小東西</p> <p>授課教師必須適時制止</p> <p>必要時適當忽略</p>
其他	

**112 學年度彰化縣埔鹽國小 校內公開觀課  
觀察後回饋會談紀錄表**

回饋人員	劉秀娟	任教年級	二	任教領域/科目	數學領域/
授課教師	何鈺萍	任教年級	二	任教領域/科目	數學領域/
教學單元	二位數減法	教學節次	共 5 節 本次教學為第 二 節		
回饋會談日期及時間	112 年 10 月 25 日 14:00 至 14:20	地點	二甲教室		
請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，討論後填寫：					
<p>1、 教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：</p> <p>課堂上學生常規良好</p> <p>積極參與討論</p> <p>大多能專心上課</p> <p>完成習作書寫</p>					
<p>2、 教與學待調整或精進之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：</p> <p>偶有好動的學生出聲音或玩小東西</p> <p>授課教師必須適時制止</p> <p>必要時宜適當忽略</p> <p>同學之間互動良好，即使發表不夠正確</p> <p>也不會急著出言指正或發出笑聲</p>					
<p>3、 觀課回饋人員的學習與收穫：</p> <p>班級氣氛融洽師生互動良好</p> <p>如：教師提問時，學生勇於發表意見</p> <p>自告奮勇使用觸控筆計算</p>					
<p>4、 授課者省思(學習目標達成情形)或心得回饋</p> <p>授課時常規良好，積極參與討論，大多能專心上課，完成習作書寫。</p> <p>偶有好動的學生出聲音或玩小東西，授課教師必須適時制止，必要時宜適當忽略。</p>					