

# 110 學年度彰化縣北斗國小教師專業發展實踐方案

## 表 1、教學觀察/公開授課－觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>趙淑萍</u>	任教年級	<u>2</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
授課教師	<u>洪瑞儒</u>	任教年級	<u>2</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
備課社群(選填)		教學單元		(二)、二位數的加法	
觀察前會談 (備課)日期及時間	110 年 9 月 27 日 14:00 至 14:20		地點	<u>二甲教室</u>	
預定入班教學觀 察/公開授課日期 及時間	110 年 9 月 28 日 9:30 至 10:10		地點	<u>二年甲班</u>	
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：					
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。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。				
學習內容	N-2-2 加減算式與直式計算 N-2-3 解題：加減應用問題				
學習目標	1. 能做加法直式列式。 2. 能正確做加法直式計算(一次進位)				
四、學生學習策略或方法： 實際做練習解題。					
五、教學評量方式(請呼應學習目標，說明使用的評量方式)： 1. 能正確畫圖解題。 2. 能專心上課，並正確回答問題。 3. 能正確做直式紀錄。 4. 能正確做直式加法計算					
六、觀察工具(可複選)：					
■表 2-1、觀察紀錄表			■表 2-2、軼事紀錄表		

表 2-3、語言流動量化分析表      表 2-4、在工作中量化分析表

表 2-5、教師移動量化分析表

表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表

其他：\_\_\_\_\_

七、回饋會談預定日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期及時間：110年9月29日 10：10 至 10：30

地點：教師研究室

# 110 學年度彰化縣北斗國小教師專業發展實踐方案

## 表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>趙淑萍</u>	任教 年級	<u>2</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>	
授課教師	<u>洪瑞儒</u>	任教 年級	<u>2</u>	任教領域/ 科目	<u>數學</u>	
教學單元	(二)、二位數的加法	教學節次	共 <u>5</u> 節 本次教學為第 <u>2</u> 節			
教學觀察/公開授課 日期及時間	110 年 9 月 28 日 <u>9:30 至 10:10</u>	地點	<u>二甲教室</u>			
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)		評量 (請勾選)		
		優 良	滿 意	待 成 長		
A 課 程 設 計 與 教 學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。			<input checked="" type="checkbox"/>		
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗， 引發與維持學生學習動機。	1、連結學生的舊經驗，為學習搭鷹架。 2、於課堂中做及時練習，並做迷思再教學準備。				
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要 概念、原則或技能。					
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練 學習內容。					
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結 學習重點。					
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。			<input checked="" type="checkbox"/>		
A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、 討論或實作。	1.即時回答學生與課堂相關問題。 2.錯誤迷思即時回饋。					

	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。			
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。			
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。	√		
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	<b>1、實作評量:直式加法練習</b> <b>2、能口頭回答老師的提問</b>		
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。			
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。			
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)			
B 班級 經營 與 輔導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。	√		
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	<b>1、對坐姿不正確的同學，到座位醒他書寫的姿勢。</b>		
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。			
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。	√		
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	<b>課前做學習布置</b>		
B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

# 110 學年度彰化縣北斗國小教師專業發展實踐方案

## 表 3、教學觀察/公開授課—觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>趙淑萍</u>	任教 年級	2	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
授課教師	<u>洪瑞儒</u>	任教 年級	2	任教領域/ 科目	<u>數學</u>
教學單元	(二)、二位數的加法	教學節次	共 <u>5</u> 節 本次教學為第 <u>2</u> 節		
回饋會談日期及時間	110 年 9 月 29 日 <u>10:10</u> 至 <u>10:30</u>	地點	<u>教師研究室</u>		
請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：					
一、教與學之優點及特色：教學者對教學內容非常熟稔，非常流暢和平和，可見平日對於課程教法非常有自己獨到的一面。					
二、教學待調整或精進之處： 可以將單元再拆解成更小單位，並且做分散練習，孩子比較不易疲勞。					
三、對教學者之具體成長建議： 可以讓學生上台做解題練習，互相觀摩、學習或做錯誤迷思的講解。					
四、回饋人員的學習與收穫： 一邊畫圖一邊做直式加法解題，可以讓孩子理解直式加法進位的由來，值得學習。					

# 彰化縣國民中小學「素養導向教學與評量」設計教案

## 一、課程設計原則與教學理念說明

一年級下學期孩子已經熟悉加、減法的畫圖解題，故本單元重點在於將圖像換成直式，且利用一邊畫圖一邊寫直式計算，讓孩子理解直式計算過程的由來。

## 二、教學活動設計

### (一) 單元

領域科目	數學		設計者	洪瑞儒	
單元名稱	(二)、二位數的加法		總節數	共 5 節，200 分鐘	
教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 教科書 ( <input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input checked="" type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他 ) <input type="checkbox"/> 改編教科書 ( <input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他 ) <input type="checkbox"/> 自編 (說明：)				
學習階段	<input checked="" type="checkbox"/> 第一學習階段 (國小一、二年級) <input type="checkbox"/> 第二學習階段 (國小三、四年級) <input type="checkbox"/> 第三學習階段 (國小五、六年級) <input type="checkbox"/> 第四學習階段 (國中七、八、九年級)		實施年級	二年級	
學生學習經驗分析	1. 會寫橫式加法。 2. 會利用畫圖解題。				
<b>設計依據</b>					
學科價值定位	經由數學邏輯訓練，培養學生邏輯思考能力，進而利用所學解決生活問題。				
領域核心素養	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。 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。 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。 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。				
單元課程學習重點	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。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。			
	學習內容	N-2-2 加減算式與直式計算 N-2-3 解題：加減應用問題 N-2-4 解題：簡單加減估算 R-2-1 大小關係與遞移律			
單元課程目標	1. 透過生活情境，用直式計算解決何在 200 以內的二位數加法問題。 2. 在具體操作情境中，理解 $<$ 、 $>$ 和 $=$ 的意義。 3. 能做二位數加法估算。				
議題融入	實質內涵	無			
	融入單元	無			
與他領域/科目連結	生活				

## (二) 規劃節次

節次規劃說明		
選定節次 (請打勾)	單元節次	教學活動安排簡要說明
	1	第 1 節課
✓	2	第 2 節課
	3	第 3 節課
	4	第 4 節課
	5	第 5 節課

## (三) 教案

教學活動規劃說明			
選定節次	第 2 節	授課時間	40 分鐘
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。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。		
學習內容	N-2-2 加減算式與直式計算 N-2-3 解題：加減應用問題		
學習目標	1. 能做加法直式列式。 2. 能正確做加法直式計算(一次進位)		
情境脈絡			
教學活動內容及實施方式		時間	學習檢核/備註
<b>【準備活動】</b> 一、課前準備 (一)教師：課本 (二)學生：課本、數學 8 格簿 二、引起動機 (一)複習以前利用畫圖解決橫式加法算式。		5 分	能正確畫圖解題
<b>【發展活動】</b> 1. 一位數加二位數 實際生活問題→列式 $5+18=()$ → 直式紀錄→畫圖→直式算式解題 2. 二位數加一位數 實際生活問題→列式 $24+8=()$ → 直式紀錄→畫圖→直式算式解題 3. 二位數加二位數 實際生活問題→列式 $45+28=()$ → 直式紀錄→畫圖→直式算式解題 實際生活問題→列式 $63+75=()$ → 直式紀錄→畫圖→直式算式解題		25 分	能專心上課，並正確回答問題。
<b>【總結活動】</b> 利用 8 格簿測驗 $27+91=()$ ，檢測孩子是否能做直式一次進位加法，並檢視孩子錯誤的地方，做迷思的再教學。		10 分	能正確做直式紀錄 能正確做直式加法計算

# 教學相片



教學



課間巡視