附件1

彰化縣草港國民小學 110 學年度教師公開授課【共同備課】紀錄表

備課時間	110年9月9日	備課單元	二、二位數的加減法
備課人員	陳慧霞、黃佳磬	教材來源	翰林版數學二上

備課紀錄:(如設計理念、學習者分析、教學目標、教學活動、學習迷思、評量方式等)

設計理念:能理解加法和減法的意義,熟練基本加減法並能流暢計算。

教學目標: 1. 透過操作或表徵活動,解決二位數加減問題。 2. 用直式計算二位數加法問題。

評量方式:習作書寫、口頭問答

備課照片1:(文字說明)



備課照片 2: (文字說明)



附件 2(適用 1~3 年級)

彰化縣草港國民小學 110 學年度教師公開授課【教案】

历让/似		业人员	a	机山北	防禁辱			
7		數學		設計者	陳慧霞			
, ,			F 甲班	教學日期	110年 9 月 15 日			
單元名	稱	<u> </u>	· 二位數的加減法	教學時間	10:30 ~ 11:10			
設計依	據							
學習表現		現	● n-I-2理解加法和減法的 義,熟練基本加減法並能		數-E-B1具備日常語言與數字及			
			暢計算。		算術符號之間的轉換能			
學習重點學習內容		日容	● N-2-2 ● 加減算式與直式計算:用作值理解多位數加減的原理等方法。初期可操作、横式、式等方法並陳,二年級最行歸結於直式計算,做為後期大位數計算的基礎為位值概念與對本加減法,教師須說明直對算的合理性。	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。				
議題 實質內涵 融入 所融入之			家 E10 金錢與物品的價值閱 E11 低年級:能在一般: 決。		,懂得運用文本習得的知識解			
	學習重	記點						
與其他領域/科目			•					
的連結								
教材來源			翰林版數學二上					
教學設備/資源			電腦、投影機					
學習目標								

- 1. 透過操作或表徵活動,解決二位數加減問題(不含兩次進位)。
- 2. 用直式計算二位數加法問題 (不含兩次進位)。
- 3. 用直式計算二位數減法問題。

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
第一節		
一、準備活動		
(一)我會買東西	10	
教師先播放電子書內課本 p.19 的單元情境動畫,並請學生說		

說看零食店裡有哪些零食?各是多少元? 教師提問:「如果要買50元以內的兩樣商品,你會怎麼買呢?」 請學生說說自己的想法。 二、發展活動 10 (一)配合積木(圖卡)操作,能將計算過程與結果記錄成直式。 教師行間巡視,對於 請學生先讀課本 p.20 例題 1 ,確認學生理解題意。 有困難的學生,可以 教師提問:「要怎麼列式呢?」請學生先寫出算式,再依題意 請學生搭配積木操 拿出積木(或利用數學附件 1 的積木圖卡),算算看要付多少 作計算。 元。 請學生將答案填入□中,再請個別學生說說看自己的解題策 略。 教師引入直式記錄,並搭配積木操作說明:「13是1個十和3 個一;15是1個十和5個一,合起來共有2個十和8個一, 是 28 1。 (二)操作錢幣圖卡,並能將過程與結果記錄成直式。 5 請學生先讀課本 p.21 例題 2 ,確認學生理解題意。 教師說明問題可以記成 17+22=(),其中()是表示需 要算出的答案。 教師搭配錢幣圖卡的操作,說明直式紀錄,請學生算出答案 後,將答案填入□中。 三、綜合活動 5 (一) 寫成直式算算看 請學生搭配積木或錢幣圖卡操作,先自行完成 p.21 練習。 請學生個別上臺說明自己的直式紀錄和解題過程。 (二)我學會了 **10** 請學生搭配積木或錢幣圖卡操作,先自行完成 p.23 練習。

說課照片 2:概念說明

請學生個別上臺說明自己的直式紀錄和解題過程。

說課照片1: 概念說明



公開授課照片1: 習題解說



公開授課照片 2: 習題解說



公開授課照片 3: 課本習題練習



公開授課照片 4:概念說明





附件 3

彰化縣草港國民小學 110 學年度教師公開授課【教學觀察】紀錄表

公開課科目	數學	課程單元	二、二位數的加減法			
授課教師	陳慧霞	觀課教師	黄佳磬	日期	110年9月15日	

A2 設計有結構有組織的教學方案 □ □ 讓學生更容易懂 A3 系統呈現教材 □ □ □ 計畫中國 □							
B	領域	教 學 指 標		分展			摘要敘述
B	A 掌	A1 掌握教材內容					
B	握教學	A2 設計有結構有組織的教學方案					教師有系統說明教學重點, 讓學生更容易懂
B2 運用多元的教學方法及學習活動	目標	A3 系統呈現教材					
B2 運用多元的教學方法及學習活動	B 活	B1 引起並維持學生學習動機					
C1運用良好的語文技巧 □ <	用数	B2 運用多元的教學方法及學習活動					藉由動手操作讓學生的學
C1運用良好的語文技巧 □ <	 	B3 使用各種教學媒體					習興趣更高
C2 適當地運用身體語言 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	策略	B4 善於發問,啟發思考					
D D1 營造和諧愉快的班級氣氛 □	~	C1 運用良好的語文技巧					
D D1 營造和諧愉快的班級氣氛 □	有效	C2 適當地運用身體語言					師生互動良好
D D1 營造和諧愉快的班級氣氛 □	溝通		П		П		
D2 維持有利學習的班級氣氛 □ □ □ 」 透過操作、分類,讓小朋 D3 妥善規劃教學情境 □ □ □ 能理解相同性質。 D4 建立良好的教室常規和程序 □ □ □ □ □ E5 再 E1 充分有效地完成教學 □<						_	
境 D5 有效運用各種鼓勵學習的措施 □ □ □ E E1 充分有效地完成教學 □ □ □ □ E2 有效掌握教學時間 □ □ □ □ □ □ E3 評量學生表現並提供回饋與指導 □ □ □ □ □ 指示來學習。	ν				<u> </u>	<u> </u>	
境 D5 有效運用各種鼓勵學習的措施 □ □ □ E E1 充分有效地完成教學 □ □ □ □ E2 有效掌握教學時間 □ □ □ □ □ □ E3 評量學生表現並提供回饋與指導 □ □ □ □ □ 指示來學習。	造造				Щ.	<u>Ц</u>	
境 D5 有效運用各種鼓勵學習的措施 □ □ □ E E1 充分有效地完成教學 □ □ □ □ E2 有效掌握教學時間 □ □ □ □ □ □ E3 評量學生表現並提供回饋與指導 □ □ □ □ □ 指示來學習。	學習		Ш-	Ш		ᆜ	 能理解相同性質。
E	1 7	·			Ц.	<u>Ц</u>	
			Ш			Ш	
	臣善善	E1 充分有效地完成教學					
	用評	E2 有效掌握教學時間					學生大部分都會遵照教師
eg E4 達成預期學習效果 □ □ □ □ □							指示來學習。
	凹饋	E4 達成預期學習效果					
1. 教師能利用電子書及教具,讓學生了解教學重點。			了解教		點。		
2. 透過積木及錢幣的實體操作,學生能了解直式計算的意義。		2. 透過積木及錢幣的實體操作,學生	能了角	解直式	計算的	 意義	0
我 的	我的						
我 的 學 習 與 建 議	學						
<u> </u>	習與						
建	建議						
	可以						

彰化縣草港國民小學 110 學年度公開授課【議課】紀錄表

議課人員	陳慧霞、黃佳磬	授課單元	二、二位數的加減法
議課時間	110年9月22日	教材來源	翰林版數學二上

議課紀錄:

- 1. 學生透過積木及錢幣的實體操作,能認識十位和個位。
- 2. 能透過書寫習題,熟悉計算的技巧。

議課照片 1:(文字說明)



議課照片 2:(文字說明)

