

113 學年度彰化縣舊社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

授課教師：蕭志坤 任教年級：三年級 任教領域/科目：數學 回饋人員：
劉月英 任教年級：三年級 任教領域/科目：（選填） 備課社群：（選填）
教學單元：認識除法 觀察前會談(備課)日期：113 年 11 月 14 日 地點：三年忠班教室

預定入班教學觀察(公開授課)日期：111 年 11 月 19 日 地點：三年忠班教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 能透過分裝和平分活動，理解除法的意義，解決生活中有關的除法問題。
2. 能理解有除號的算式，並報讀出被除數、除數和商。
3. 理解除法的意義，能做計算並能應用於日常解題。
4. 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。
5. 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。

學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

學生在二年級已透過包含除和等分除的事實，進行平分與分裝的活動，概念分成以下二種：

- 1、透過分裝的活動，用減法和乘法記錄分裝的結果。
- 2、透過平分的活動，用減法和乘法記錄平分的結果。

教師教學預定流程與策略：

一、引起動機：

利用說故事的方式引起學生對除法學習的興趣，進而達成學生初步認識除法的意義。

故事內容大意：古代有錢人分錢給小孩(使用減法)、現代有錢人分錢給小孩(使用乘法、除法)。並且讓學生使用附件中的 1000 元玩具鈔，配合故事親自體驗，然後適時以四則運算概念輔佐相關觀念。

二、發展活動：

活動(一)

1. 透過老師的講解讓學生能夠理解、明白分裝和平分的意義：由加法、減法演進成為乘法、除法的概念。理解除法的意義，進而明瞭解決生活中有關除法的問題。
2. 教師提問，學生回答：
(1)處理生活中平分物品使用加法、減法方便？還是乘法、除法方便呢？
(2)以直式計算而言，加、減、乘、除，哪三個類似？哪一個明顯不同？

活動(二)

1. 透過老師的講解讓學生能夠理解、明白除法善用乘法的運算理論。讓學生在理解除法的意義後，在計算除法時能正確運用乘法。

2. 教師提問，學生回答：

(1) 有 12 個人，每 3 個人分成 1 組，最多可以分幾組？請使用乘法計算概念。

(2) 請把剛才學習的觀點轉化成為除法的計算。

活動(三)

1. 透過老師講解更多元化的題目概念，讓學生能夠理解、明白除法善用乘法的運算理論。讓學生在理解除法的意義後，對於計算除法時能正確運用乘法的概念更加深刻。

2. 教師提問，學生回答：

(1) 把 15 瓶膠水，平分給 5 個人，每個人可以分到幾瓶膠水？請使用乘法計算概念。

(2) 請把剛才學習的觀點轉化成為除法的計算。

活動(四)

1. 用多元化的題目概念，讓學生能夠理解、明白除法善用乘法的運算理論。讓學生在理解除法的意義後，對於計算除法時能正確運用乘法的概念更加深刻。

2. 教師提問，學生回答：

(1) 一條繩子，長 18 公尺，每 6 公尺剪 1 段，最多可以剪幾段？把這條繩子平分成 6 段，每段長幾公尺？請使用乘法算式來表達除法算式的概念。

(2) 請把剛才學習的觀點轉化成為除法的計算。

三、總結活動

教師統整學生的相關學習，說明從乘法概念推演而成除法概念的意義及相關想法，進而達成透過分裝和平分活動，理解除法的意義，解決生活中有關除法問題的學習目標。

四、教學評量方式：口頭問答、主動發表、參與態度、平常考試卷

五、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

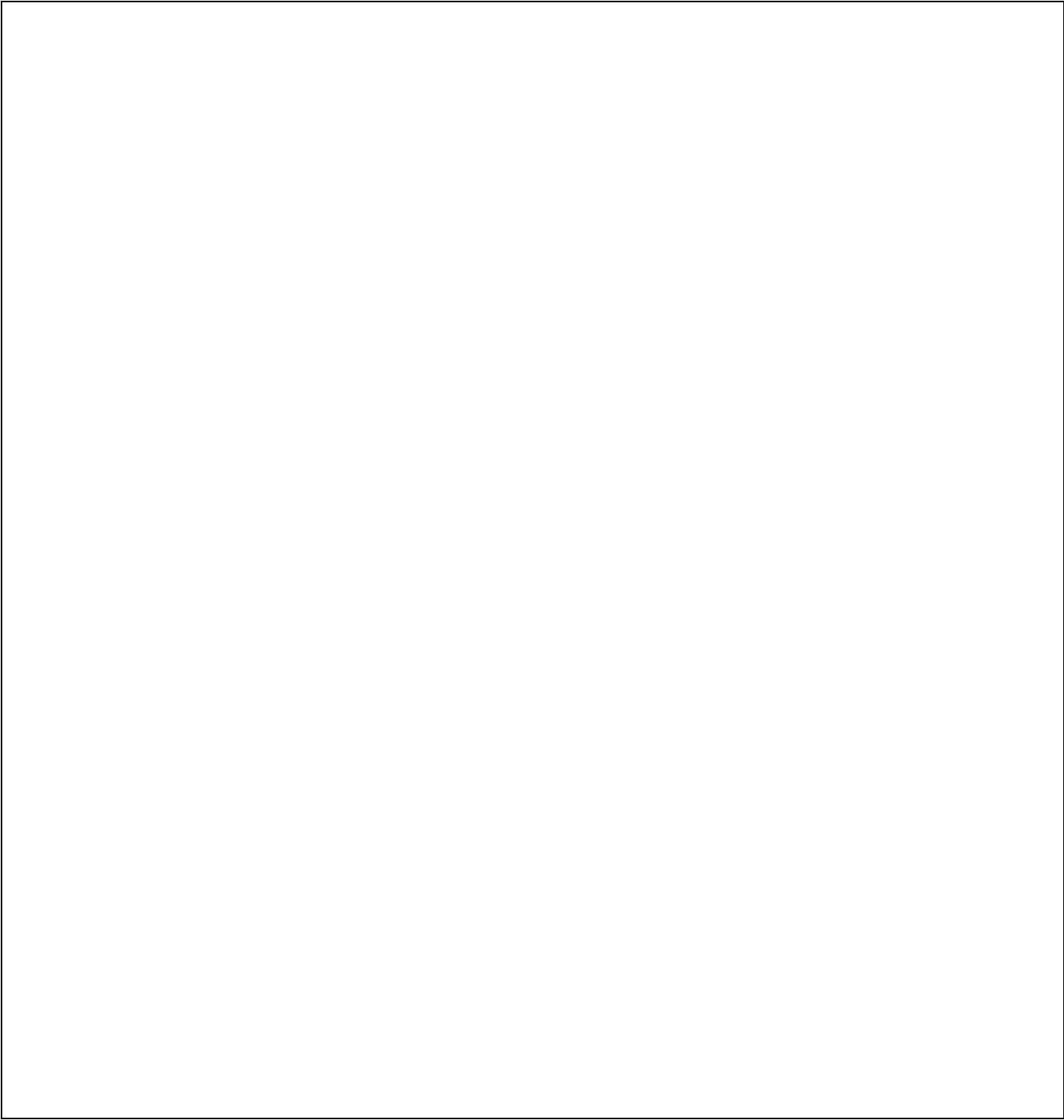
☐ 表 2-6、佛蘭德斯 (Flanders) 互動分析法量化分析表

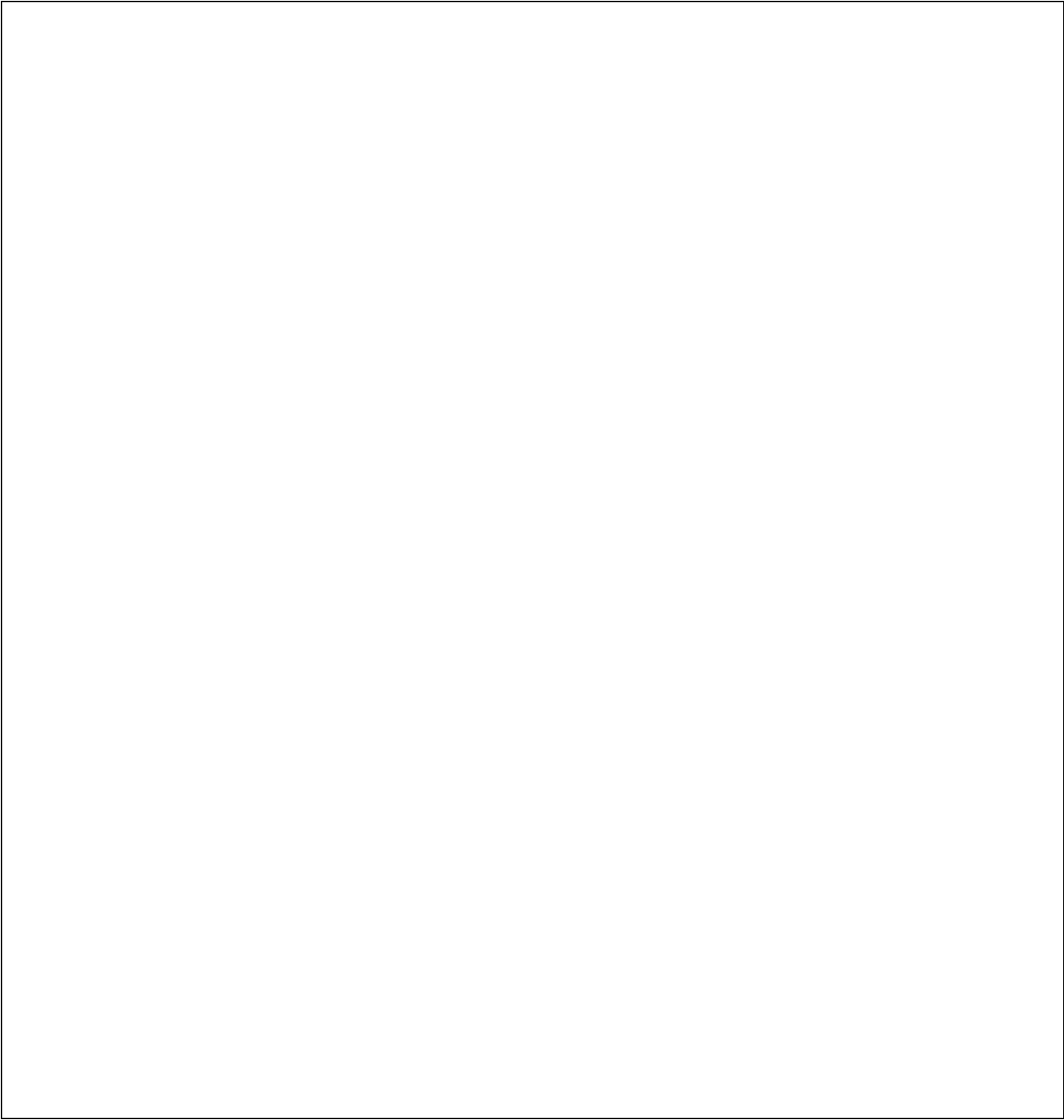
☐ 其他：_____

六、回饋會談日期與地點：

日期：113 年 11 月 21 日

地點：三年忠班教室





彰化縣 113 學年度舊社國民小學教學活動設計單（授課者填寫）

授課 教師	蕭志坤	學習 目標	1、能透過分裝和平分活動，理解除法的意義，解決生活中有關的除法問題。 2、能理解有除號的算式，並報讀出被除數、除數和商。 3、理解除法的意義，能做計算並能應用於日常解題。 4、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。 5、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。
年級	三上		
教學 領域	數學	學生 先備 經驗 或教 材分 析	學生在二年級已透過包含除和等分除的事實，進行平分與分裝的活動，概念分成以下二種： 1、透過分裝的活動，用減法和乘法記錄分裝的結果。 2、透過平分的活動，用減法和乘法記錄平分的結果。
教學 單元	第六單元:除法 (6-1 認識除法)		
教材 來源	南一版數學第 5 冊		
教學 日期	民國 113 年 11 月 19 日上午 第 1 節		

教學活動		評量方式
一、引起動機： 利用說故事的方式引起學生對除法學習的好奇心，進而達成學生初步認識除法的意義。 故事內容大意：古代有錢人分錢給小孩(使用減法)、現代有錢人分錢給小孩(使用除法)。 二、發展活動： 活動(一) 1. 透過老師的講解讓學生能夠理解、明白分裝和平分的意義：由減法演進成為除法。理解除法的意義，變化成解決生活中有關除法的問題。 2. 教師提問，學生回答： (1) 處理生活中平分物品使用減法方便？還是除法方便呢？ (2) 以直式計算而言，加、減、乘、除，哪三個類似？哪一個明顯不同？ 活動(二) 1. 透過老師的講解讓學生能夠理解、明白除法善用乘法的運算理論。讓學生在理解除法的意義後，在計算除法時能正確運用乘法。 2. 教師提問，學生回答： (1) 有 12 個人，每 3 個人分成 1 組，最多可以分幾組？請使用乘法計算概念。 (2) 請把剛才學習的觀點轉化成為除法的計算。 活動(三) 1. 透過老師講解更多元化的題目概念，讓學生能夠理解、明白除法善用乘法的運算理論。讓學生在理解除法的意義後，對於計算除法時能正確運用乘法的概念更加深刻。	5 分鐘 5 分鐘 10 分鐘 10 分鐘	●準備認識除法意義的題目抽問學生。 ●準備透過分裝和平分理解除法的題目抽問學生。 ●讓學生在自己的筆記本或筆記欄完成題目並批改。

2. 教師提問，學生回答： (1) 把 15 瓶膠水，平分給 5 個人，每個人可以分到幾瓶膠水？請使用乘法計算概念。 (2) 請把剛才學習的觀點轉化成為除法的計算。 活動(四) 1. 用更多的多元化的題目概念，讓學生能夠理解、明白除法善用乘法的運算理論。讓學生在理解除法的意義後，對於計算除法時能正確運用乘法的概念更加深刻。 2. 教師提問，學生回答： (1) 一條繩子，長 18 公尺，每 6 公尺剪 1 段，最多可以剪幾段？把這條繩子平分成 6 段，每段長幾公尺？請使用乘法算式來表達除法算式的概念。 (2) 請把剛才學習的觀點轉化成為除法的計算。 三、總結活動 教師統整學生的相關學習，說明從乘法概念推演而成除法概念的意義及相關想法，進而達成透過分裝和平分活動，理解除法的意義，解決生活中有關除法問題的學習目標。	5 分鐘 5 分鐘	●讓學生在自己的筆記本或筆記欄完成題目並批改。 ●讓學生在自己的筆記本或筆記欄完成題目並批改。 ●讓學生發表想法或提出疑問及看法。
---	-------------------------	--

彰化縣 113 學年度舊社國民小學校長及教師公開授課觀課記錄表

觀課教師	劉月英 老師	觀課日期	民國 113 年 11 月 19 日
授課教師	蕭志坤 老師	教學年/班	三年忠班
教學領域	數學		
教學單元	第六單元 -- 除法		
教學內容	6-1 認識除法		
教學觀察	教學活動	學生表現	
	(一)教師先進行加法、減法、乘法和除法的歷程介紹，讓學生明瞭數學四則計算彼此間的關係，再利用古代、現代發錢給孩子的故事引起學生的學習動機：古代利用減法、加法的概念發錢，現代利用乘法、除法的概念發錢。 (二)教師進入課本範例講解並進行四則計算系統理念的說明。	(一)學生利用玩具鈔票模擬發錢在學習上顯得興致高昂，特別是被點名上臺的同學，表現特別棒！ (二)部分學生對於學習理念說明顯得較為害羞，需要更多的引導才能說出心中所學。	
優點	課程活動設計能以學生為主，再利用生動的說故事教導方式讓學生保有參與其中的感覺，充分提升學生的學習意願。		
疑惑	讓學生表達想法的時間再長一點，學習效果會更為顯著？		
觀課省思	數學是大部分學生較為害怕，感到困惑的科目，提升學生參與課程的設計，值得教師好好評估。		

