

彰化縣舊社國民小學數學領域核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

在國小階段，數學是一門引導學生思考的重要科目，讓學生重視思考、樂於思考，進而善用思考是教師教學的重要目標。實際在教學現場多年，非常明瞭除法是學生在小學階段較為恐懼的部分，所以在課程開始就以故事發展的形勢，帶領出除法的趣味，讓學生能理解除法的意義，進而能正確做出除法的計算。

二、主題說明

領域/科目		數學活動領域	設計者	蕭志坤
實施年級		三年級	總節數	共 4 節
主題名稱		認識除法		
設計依據				
學習重點	學習表現	N-II-3 理解除法的意義，能做計算並能應用於日常解題。		
	學習內容	N-3-4 除法:除法的意義與應用。基於N-2-9之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。		
核心素養	總綱	E1 理解除法的意義		
	領綱	數-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。 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。		
與其他領域/科目的連結		國語/閱讀/綜合活動		
教材來源		南一書局《3 上數學》		
教學設備/資源		單槍、電腦、3 上數學課本		
各單元學習重點與學習目標				
單元名稱		學習重點		學習目標

《除法： 6-1 認識除法》	學習 表現	N-II-3 理解除法的意義，能做計算並能應用於日常解題。	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。
	學習 內容	N-3-4 除法:除法的意義與應用。	

教學活動內容及實施方式	時間	備註
一、引起動機： 善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)，在學生明瞭之際輔以加法、乘法來印證所學達成更佳的學習效果。故事以古代、現在的時間區隔，就是要展現除法由減法演變，讓學生了解除法的意義，讓學生達成了解數學、不懼怕數學的目標。	5 分鐘	口頭發表 玩具鈔票
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？	5 分鐘	口頭發表
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。	10 分鐘	數學課本 90 頁
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。	10 分鐘	數學課本 91 頁
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。	5 分鐘	數學課本 92 頁

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	
---	-------------	--