

# 彰化縣國民中小學「素養導向教學與評量」設計教案

領域科目	數學		設計者	洪瑞儒	
單元名稱	六、除法		總節數	共 5 節，授課第 1 節	
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 type="checkbox"/> 第一學習階段 (國小一、二年級) <input checked="" 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	三年級
學生學習經驗分析	數二下:透過包含除和等分除的事實,利用加法及乘法進行平分及分裝的活動。				
<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-II-3 理解除法的意義,能做計算與估算,並能運用於日常解題。			
	學習內容	N-3-4 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。熟練十十乘法範圍的除法,作為估商的基礎。			
單元課程目標		1. 透過平分及分裝的活動,理解除法的意義,解決生活中關於除法的問題。 2. 能用具體的活動,理解除法意義並解決二位數除以一一位數,商為一位數的問題。 3. 透過分具體物的活動,認識偶數和奇數。			
議題融入	實質內涵	無			
	融入單元	無			
與他領域/科目連結		無			

## (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	分裝與平分(離散量)
	2	第 2 節課	連續量的除法

	3	第 3 節課	1. 認識餘數。 2. 餘數的約定。
	4	第 4 節課	商為一位數的直式除法。
	5	第 5 節課	1. 0 和 1 的除法。 2. 認識偶數和奇數。

## 教案

教學活動規劃說明			
選定節次	第 1 節	授課時間	40 分鐘
學習表現	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能運用於日常解題。		
學習內容	N-3-4 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。熟練十十乘法範圍的除法，作為估商的基礎。		
學習目標	1. 能正確用除法算式做記錄。 2. 能說出算式裡各數字代表的意義。		
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 10 格簿 二、引起動機 (一)分實物解決平分及分裝。 題目： 平分：老師有 12 顆糖果，平分給 6 個小朋友，每個小朋友得到幾個？ 分裝：老師有 12 顆糖果，每 6 個裝一袋，可裝成幾袋？		10 分	能正確解決問題
<b>【發展活動】</b> 利用剛剛的實際分物，記錄乘法算式，再導入除法算式。 ◎平分：老師有 12 顆糖果，平分給 6 個小朋友，每個小朋友得到幾個？ 用乘法怎麼記： $( ) \times 6 = 12$ ， $( ) = 2$ 乘法算式裡，被乘數乘以乘數等於積。 師：除法算式記作： $12 \div 6 = ( )$ ， $\rightarrow 12 \div 6 = 2$ 在除法算式裡，被除數除以除數等於商。 12 叫作被除數，6 是除數，2 是商。 $\div$ 是除號 師：12、6 和 2 代表什麼？ (12 代表有 12 顆糖，6 是平分給 6 個小朋友，2 是每個小朋友得 2 顆。)		10 分	能正確回答問題。 能專心上課
◎分裝：老師有 12 顆糖果，每 6 個裝一袋，可裝成幾袋？ 乘法算式怎麼記？ 除法算式怎麼記？ 師：12、6 和 2 在題目裡各代表什麼？		10 分	能正確回答問題，並正確記錄。

<p>12 叫作被除數，6 是除數，2 是商。<math>\div</math> 是除號</p> <p><b>【綜合活動】</b> 利用 10 格簿測驗</p> <p>平分:把 40 個雞蛋平分成 8 堆，每堆有幾個雞蛋?</p> <p>分裝:有 16 片餅乾，每 8 片裝一盒，最多可以裝幾盒?</p> <p>總結:</p> <p>1. 這種全部分完，沒有剩下的叫作「整除」。有剩下的，叫什麼呢? 接下來幾節課會討論。</p> <p>2. 在除法算式裡，被除數除以除數等於商。</p> <p>檢視孩子錯誤的地方，做迷思的再教學。</p> <p>回家作業:習作 70、71。</p>	<p>10 分</p>	<p>能正確記錄除法算式。</p> <p>完成習作 70、71。</p>
---	-------------	--------------------------------------