

# 教案設計

111/02/18

領域/科目	數學領域		設計者	廖偉秀
實施年級	二		總節數	1/3
單元名稱	重量~重量與天平			
<b>設計依據</b>				
學習重點	學習表現	n-I-8 認識容量、重量、面積。	核心素養	<p>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。</p> <p>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。</p>
	學習內容	N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。		
議題融入	學習主題	戶外教育		
	實質內涵	戶E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。		
與其他領域/科目的連結				
教材來源		翰林二下數學領域課本		
教學設備/資源		觸控螢幕、天平		
<b>學習目標</b>				
<p>1.認識重量，並做重量的直接比較。</p> <p>2.認識天平並經驗重量保留概念。</p>				

教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>一、準備活動：</p> <p>1.觀看扉頁故事，並進行討論。</p> <p>2.老師準備數樣物品，讓學生掂掂看，透過肌肉覺「直觀比較」，感覺物體的重量。</p>	10MIN	藉由感官感覺，比較物體的重量。
<p>二、發展活動：</p> <p>1.認識天平，認識如何運用天平進行物品輕重的直接比較。</p> <p>2.學生實際操作天平。</p> <p>3.老師操作兩個一樣重的黏土，分別放在天平的兩端，再將其中一個黏土的形狀改變，讓學生發現「黏土改變前和改變後，還是一樣重」的保留概念。</p>	25MIN	<p>學生實際動手操作天平。</p> <p>學生觀察物品形狀改變後，在天平上是否一樣重。</p>
<p>二、綜合活動：</p> <p>歸納結果一：天平較低的一端東西比較重，較高的一端東西比較輕。</p> <p>歸納結果二：切成數塊後或改變形狀後重量不變。</p>	5MIN	課本紀錄下討論之結果。