

彰化縣和仁國小「素養導向教學與評量」設計案例表件

一、教學活動設計

領域科目	數學		設計者	謝靜慧	
單元名稱	第七單元 公斤與公克		總節數	共 7 節， 280 分鐘	
教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 教科書（ <input type="checkbox"/> 康軒 <input checked="" type="checkbox"/> 翰林 <input 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	1. 認識重量，並以感官和天平做重量的直接比較。 2. 能進行重量的間接比較。 3. 經驗重量的遞移並比較輕重。				
設計依據					
領域核心素養	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-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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				
教學活動規劃說明					
選定節次	第 六 節 課		授課時間	40 分鐘	
學習表現	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。				
學習內容	N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。				
學習目標	能解決生活中重量的合成與分解問題，並用算式記錄。				
教學活動內容及實施方式			時間	學習檢核／備註	

<p>一、【準備活動】</p> <p>(一) 複習公斤、公克的化聚及比較</p> <p>二、【教學活動】</p> <p>(一) 重量加、減及整數倍的計算 (以公克為單位)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生讀 p.117 例題 1-① 後，先發表解題想法，教師再進行全班討論。 2. 教師提問：「用加法還是減法？」；「526 公克是幾個 1 公克？374 公克是幾個 1 公克？」請學生回答。 3. 教師再提問：「526 個 1 公克和 374 個 1 公克合起來是幾個 1 公克？算式要如何記錄？」請學生回答後用直式計算並將答案填入空格中。 4. 請學生讀 p.117 例題 1-② 後，先發表解題想法，教師再進行全班討論。教師提問：「用加法還是減法？」，「728 公克是幾個 1 公克？549 公克是幾個 1 公克？」 5. 教師再提問：「728 個 1 公克比 549 個 1 公克多幾個 1 公克？要怎麼用算式記下來？」請學生回答後將算式記錄下來，並用直式算出答案填入空格中。 6. 請學生讀 p.117 例題 1-③ 後，教師提問：「450 公克有 8 包，也可以說是 450 公克的幾倍？」，請學生回答。 7. 教師繼續提問：「450 公克的 8 倍是幾公克？要怎麼用算式記下來？」請學生寫出算式並用直式計算。 8. 教師再提問：「3600 公克也可以說是幾公斤幾公克？」，請學生回答後將答案填入空格中。 <p>(二) 公斤、公克兩階單位的直式加法計算 (不進位)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生先讀 p.118 例題 2 後，再請學生發表解題想法。教師說明公斤、公克兩階單位的直式紀錄，引導學生把作法以直式記下來，教師提問：「3 公斤 240 公克是幾個 1 公斤和幾個 1 公克合起來？」請學生回答後，教師說明「3」要記公斤的下面，「240」要記公克的下面。教師再提問：「2 公斤 576 公克是幾個 1 公斤和幾個 1 公克合起來？」；「2 要記在哪裡？576 要記在哪裡？」請學生回答。教師引導學生進行計算：「3 公斤和 2 公斤合起來是幾公斤？」；「240 公克和 576 公克合起來是幾公克？」；「3 公斤 240 公克和 2 公斤 576 公克合起來是幾公斤幾公克？」，請學生回答後將答案填入空格中。 <p>(三) 公斤、公克兩階單位的直式減法計算 (不退位)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請學生先讀 p.118 例題 3 後，先請學生發表解題想法。教師提問：「9 公斤 600 公克是幾個 1 公斤和幾個 1 公克合起來？」；「9 要記在哪裡？600 要記在哪裡？」，請學生回答後教師再提問：「3 公斤 47 公克是幾個 1 公斤和幾個 1 公克合起來？」；「3 要記在哪裡？47 要記在哪裡？」請學生回答。 	<p>5'</p> <p>能踴躍發言 清楚表達</p> <p>8'</p> <p>能專心念題目 能參與討論 能回答問題 能寫出正確答案</p> <p>8'</p> <p>能專心念題目 能參與討論 能回答問題 能寫出正確答案</p> <p>8'</p> <p>能專心念題目 能參與討論 能回答問題 能寫出正確答案</p>	
--	---	--

<p>教師繼續提問：「600 公克減去 47 公克還剩下多少公克？」；「9 公斤減去 3 公斤還剩下多少公斤？」請學生回答後將答案填入空格中。</p>		
<p>三、【發展活動】</p>		
<p>(一) 公斤、公克兩階單位的直式加法計算練習 (不進位)</p> <p>1. 請學生先讀 p118 練習後，先自行解題，再請學生說明解題想法及解題過程，全班進行進行討論。</p>	<p>4'</p>	<p>教師行間巡視，確認學生能正確用直式進行公斤、公克兩階單位的計算。</p>
<p>(二) 公斤、公克兩階單位的直式減法計算練習 (不進位)</p> <p>1. 請學生先讀 p119 練習後，先自行解題，再請學生說明解題想法及解題過程，全班進行進行討論。</p>	<p>4'</p>	
<p>(三) 我學會了</p> <p>1. 教師請學生回顧並發表這節課學到的內容。</p> <p>2. 教師說明作業內容：習作第 97、98 頁。</p>	<p>3'</p>	<p>口語評量</p> <p>作業評量</p>