

彰化縣國民中小學「素養導向教學與評量」設計案例表件

一、課程設計原則與教學理念說明

透過「操作」與「發現」讓學生更加認識分裝、平分的問題和乘法的關聯，以能分盡的情境進行分裝及平分問題的處理。學生能透過分裝多個具體物的活動，解決等分除問題。進而能用乘法算式記錄等分除問題的解題過程，及說明等分除問題的解題紀錄。

二、主題說明

領域科目	數學科		設計者	黃富美	
課程主題	第 7 單元 認識錢幣 (活動 2：認識 50 元、100 元)		總節數	1 節	
教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 教科書 (<input checked="" type="checkbox"/> 康軒 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 第一學習階段 (國小一、二年級) <input 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	一年級
學生學習狀況分析	1. 已認識 100 以內的數詞序列、數量與數詞。 2. 能比較 100 以內兩量的多少與兩數的大小。 3. 能以「兩個一數」和「五個一數」進行數數活動。 4. 學生已認識 1 元、5 元和 10 元錢幣。 5. 已能做 1 元、5 元和 10 元的幣值兌換。				
設計依據					
學習重點	學習表現	<ul style="list-style-type: none"> n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 			
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> N-1-4 解題：1 元、5 元、10 元、50 元、100 元。以操作活動為主。數錢、換錢、找錢。 			
學習目標	認知	釐清題意，知道平分的意義及如何平分具體物。			
	技能	能透過等分多個具體物的操作活動，解決等分除問題。			
	態度	能了解題意並回答問題，認真參與課堂活動。			
素養	總綱	A3 規劃執行與創新應變 具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。 B1 符號運用與溝通表達 具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。 C2 人際關係與團隊合作 具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。			
	領綱	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-C2 樂於與他人合作解決問題，並尊重不同的問題解決想法。							
議題 融入	實質內涵	☆家庭教育 E10 金錢與物品的價值。							
	融入單元	【家庭教育】家庭資源管理與環境永續							
與他領域／科目連結		生活							
教學策略		認識、理解、分組、合作、解決、提問、發表、歸納、應用、實踐							
教學設備／資源		1. 數學課本 2. 數學習作 3. 數學附件 34 4. 投影設備、電子書 5. 小白板、白板筆							
參考資料		十二年國民基本教育課程綱要(數學領域) 翰林第二冊第六單元教師手冊							
教學 架構	單元	第六單元	節數	1	單元 名稱	數數看有多少元	學習重點		學習目標
	學習表現						● n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	1-3 知道 50 元的幣值及其與 1、5、10 元的兌換關係。	
					學習內容	● N-1-4 解題：1 元、5 元、10 元、50 元、100 元。以操作活動為主。數錢、換錢、找錢。	1-4 知道 100 元的幣值及其與 1、5、10 元的兌換關係。		

三、單元設計

教學單元活動設計			
單元名稱	第 7 單元 認識錢幣 (活動 2：認識 50 元、100 元)	時間	1 節
學習目標	1-3 知道 50 元的幣值及其與 1、5、10 元的兌換關係。 1-4 知道 100 元的幣值及其與 1、5、10 元的兌換關係。		
學習表現	n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。		
學習內容	N-1-4 解題：1 元、5 元、10 元、50 元、100 元。以操作活動為主。 數錢、換錢、找錢。		
領綱素養	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-C2 樂於與他人合作解決問題，並尊重不同的問題解決想法。		
核心素養呼應說明	A3 規劃執行與創新應變		

	<p>具備規劃及執行計畫的能力，並試探 與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。</p> <p>B1 符號運用與溝通表達</p> <p>具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。</p> <p>C2 人際關係與團隊合作</p> <p>具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並 發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。</p>		
議題融入說明	【家庭教育】 家庭資源管理與環境永續，了解金錢與物品的價值。		
教學活動內容及實施方式		教學資源	教學評量
<p>【準備活動】</p> <p>一、課堂準備</p> <p>(一)教師：數學附件 34(紙錢幣)、真實錢幣、單槍、電腦</p> <p>(二)學生：數學附件 34(紙錢幣)</p> <p>二、 引起動機</p> <p>認識 50 元的錢幣：</p> <p>(1)拿出一個 50 元的錢幣，讓學生透過觀察，認識 50 元錢幣。</p> <p>(2)教師提問：「誰可以說說看，你看到什麼？」，請學生回答。</p> <p>【發展活動】</p> <p>(一)認識 50 元的錢幣和幣值兌換</p> <p>1. 認識 50 元的錢幣</p> <p>(1)附件 34 中拿出一個 50 元的錢幣圖卡，學生透過觀察附件，認識 50 元錢幣。</p> <p>(2)教師提問：「誰可以說說看，你看到什麼？」，請學生回答。</p> <p>2. 50 元的幣值兌換</p> <p>(1)教師在黑板上展示一個 50 元的錢幣圖卡，並提問：「幾個 1 元合起來是 50 元？」請學生回答</p> <p>(2)教師再提問：「50 個 1 元可以換 1 個 50 元，1 個 50 元可以換幾個 1 元？」，請學生回答</p> <p>(3)教師提問：「幾個 10 元合起來是 50 元？」請學生用附件排排看再回答。</p> <p>(4)教師請學生思考：1 個 50 元可以換 5 個 10 元，那麼 1 個 50 元可以換幾個 5 元？學生先用附件排排看再回答。</p> <p>(5)教師總結：1 個 50 元可以換 50 個 1 元，也可以換成 5 個 10 元或 10 個 5 元。</p> <p>(6)請學生將答案填入 p. 104- 1 的 中。</p> <p>(二)姐姐買罐頭</p> <p>1. 教師布題：姐姐想買一罐 50 元的罐頭，怎麼付才會剛好？</p> <p>T：如果姐姐只用 1 元來付，要付幾個才會剛好？</p> <p>S：要付 50 個 1 元。</p>		<p>數學附件 真實錢幣 單槍 電腦</p> <p>附件 34 50 元錢 幣圖卡</p> <p>附件 34</p>	<p>能合理回答問題。</p> <p>能說出正確答案。</p> <p>能說出正確答案。 能操作附件解題</p> <p>能填入正確答案</p> <p>能合理回答問題。 能操作附件解</p>

<p>T：如果姐姐只用 5 元來付，要付幾個才會剛好？ S：要付 10 個 5 元。 T：如果姐姐只用 10 元來付，要付幾個才會剛好？ S：要付 5 個 10 元。 T：如果姐姐只用 50 元來付，要付幾個才會剛好？ S：要付 1 個 50 元。</p> <p>2. 請學生將答案填入 p.104-2 的□中。</p> <p>【總結活動】</p> <p>(一)我會換錢</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師在黑板上展示一個 50 元的錢幣圖卡，並提問：「1 個 50 元可以換成幾個 10 元和幾個 5 元？」請學生用附件排出 2 種不同的組合。 2. 請學生說明自己的排法，全班共同討論。 <p>(二)我學會了</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問：「哪一位小朋友可以說一說，這節數學課，我們學到了什麼？」 2. 教師說明作業內容：數學習作第 66 頁。 	<p>題</p> <p>能填入正確答案。</p> <p>能操作附件解題，並說明自己的排法。 能說出合理的答案。</p>
---	--