

彰化縣明正國小 114 學年度第一學期二年級數學科容量教案

		數學	設計者	黃寶菽	
實施年級		二年級	總節數	共 四 節，160 分鐘	
單元名稱		第五單元 容量			
設計依據					
學習 重點	學習 表現	n-I-8 認識容量、重量、面積。		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。
	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】有意義的學習 【科技教育】日常生活的科技認知			
	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。 科 E2 了解動手實作的重要性。			
與其他領域／ 科目的連結		生活			
教材來源		翰林版數學課本第三冊			
教學設備／ 資源		1. 數學課本。 2. 數學習作。 3. 投影設備、電子書。			

4. 各種生活中常見的裝水容器，如：杯子、水壺、寶特瓶等。			
學習目標			
1. 認識容量。 2. 容量的比較。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式	時間(分)	評量方式	備註
第二節 一、準備活動 (一) 哪一個杯子裡的水比較多 - 教師仿課本 P. 67 例題 2 的情境，準備 2 個容量不同的透明杯子，進行液量的保留概念延伸。 - 教師引導學生理解：雖然容器不同，但需透過液體倒來倒去且未流出的情境，可以判斷 2 個杯子裡液量的都一樣多。 二、發展活動 (一) 認識容器的容量 - 教師可以利用寶特瓶、杯子等透明容器，進行在瓶子裡加水的活動。直到水滿出瓶子。 - 教師提問：「碗還可以裝更多水嗎？」讓學生知道容器可裝最多(裝滿)的水量，稱為這個容器的容量。 - 教師模仿課本 P. 68 例題 3-①~②的情境，透過操作讓學生知道，把一樣多的水倒在不同的容器中，雖然外觀看起來水面的高度可能不同，但是水量不會改變。 (二) 哪一個杯子裡的水比較多 - 教師仿課本 P. 69 例題 4 的情境，準備 3~4 個外觀相似的透明杯子，進行容量的直觀比較。 - 教師引導學生理解：相同大小的杯子可以透過直接比較水面的高度，知道哪個杯子裝的水比較多。水面高度相同的杯子，可以透過比較杯子(底)的大小，知道哪個杯子裝的水比較多。 - 請學生先讀課本 P. 69 練習，確認學生理解題意。 - 請小組先自行解題後，再請派員分別發表解題過程，共同討論。	10		
	10		
	10	口語評量	教師行間巡視，對於有困難的學生給予個別指導。
	10	實作評量	分組準備透明杯子，仿老師示範進行容量直觀比較。
	10	口語評量	教師行間巡視，對於有困難的學生給予個別指導。

三、綜合活動 (一) 我學會了 1. 教師請學生說一說這堂數學課學到了什麼？並到前面利用課堂上的道具進行說明。 2. 教師說明作業內容：數學習作第 43 頁。 ～本節結束～		口語評量 作業評量	
--	--	-------------------------	--