

基隆市深美國小 111 學年度備觀議課活動設計備課單(B)

領域	數學	設計者	李芝穎	
實施年級	2 年 5 班	節 數	共 6 節， 240 分鐘；第 1 節	
單元名稱	容量與重量－容量好好玩			
教學法 策略/形式	<input type="checkbox"/> 跨領域(含議題融入)素養導向教學 <input checked="" type="checkbox"/> 探究實作 <input type="checkbox"/> 線上教學 <input type="checkbox"/> 科技輔助自主學習 <input type="checkbox"/> 雙語教學 <input type="checkbox"/> PBL <input type="checkbox"/> 數位學習精進方案 <input type="checkbox"/> 其他()			
核心素養	<input type="checkbox"/> 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> 規劃執行與創新應變 <input checked="" type="checkbox"/> 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> 藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/> 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> 多元文化與國際理解			
學習表現 (能力指標)	學習表現 n-I-8 認識容量、重量、面積。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 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。			
教學目標	1. 認識容量的定義。 2. 利用直觀的方式比較容量的大小。 3. 利用直接比較或間接比較的方式比較容器的大小。			
一、以終為始的思考計畫				
我期望學生學到的…	我將如何看見(證明)…	我將使用的策略(方法)		
1. 認識容器。 2. 認識容量。 3. 相同的水量倒入不同的杯子，不同杯子的水位高低不同。 4. 底面積越大的容器，水面的高度越低。	1. 學生透過視覺，觀察水量變化。 2. 透過小組操作和討論，學生能了解液量的保留概念。	1. 情境佈題 2. 小組操作、討論 3. 教師觀察		
二、關鍵提問(佈題)				
1. 說說看，生活中你用過哪些東西來裝水？ 2. 這些能裝水的東西，都叫做什麼？ 3. 一個杯子可以裝滿水的水量，叫做什麼？				
三、學習活動設計的重點				
流程	學習重點	時間	使用策略、評量	
導入 引起動機或 舊經驗回朔	★認識容器 1. 教師先播放電子書內課本 P.142~143 的單元情境動畫(無塑園遊會)。 1m55s	5		

	<p>2. 教師提問：四個杯子大小都不同，他們都裝一樣多嗎？</p> <p>3. 說說看，生活中你用過哪些東西來裝水？教室內有哪些東西可以拿來裝水？分享自己的生活經驗，看自己曾經用過哪些東西來裝水。</p> <p>4. 除了水以外，這些東西還可以裝哪些東西？</p> <p>5. 教師提問：這些能裝水的東西，都叫做什麼？ 學生作答：容器</p>	5	<p>口頭評量</p> <p>尊重他人解決數學問題的多元想法。</p>
<p>開展 概念學習</p>	<p>★認識容量及經驗液量的保留概念</p> <p>1. 教師示範：把水慢慢倒入杯子裡，杯子裡的水會怎麼改變？ 學生作答：杯子裡的水越來越多</p> <p>2. 滿水的杯子還能再倒入水嗎？</p> <p>3. 再到水進去會怎麼樣？</p> <p>4. 一個杯子可以裝滿水的水量，叫做什麼？ 學生作答：容量</p> <p>5. 教師示範：同一瓶水拿的方式不同，水有變多或變少嗎？</p> <p>6. 教師示範：2個不同容器，互倒水量比較。</p> <p>7. 教師示範：相同水量，倒入2個不同容器比較。</p> <p>8. 老師實作：抽2位同學拿湯碗比一比，誰裝的水比較多？</p>	15	<p>學生觀察 口頭評量 問答法</p> <p>學生可能受視覺影響，覺得水量有改變，教師可以先標示水面的位置，讓學生透過觀察知道水量沒有改變。</p>
<p>挑戰 進階學習</p>	<p>容量好好玩</p> <p>1. 每組不同容器比較，哪個容器裝水量比較多。</p> <p>2. 可以用哪些方式比較？ 學生作答 1：把其中一個容器裝滿水，再倒入另一個容器裡做比較。 學生作答 2：把較小的容器放進另一個容器裡做比較。 學生作答 3：把兩個容器都裝滿水，倒入相同的兩個容器裡做比較</p>	10	<p>小組操作 小組討論</p> <p>尊重他人解決數學問題的多元想法。</p>
<p>總結 學習重點</p>	<p>教師把剩下的單元情境動畫影片播完。3m</p> <p>教師總結：</p> <p>1. 相同的水量倒入不同的杯子，不同杯子的水位高低不同，且底面積越大的容器，水面的高度越低。</p> <p>2. 學生能認識裝水的東西叫做容器。</p> <p>3. 學生能認識杯子裡裝滿水的水量叫做容量。</p>	5	<p>教師請學生回憶這節課學到什麼，並針對學生回答加以統整歸納。</p>

座位表

黑板

第六組

7簡禹威 23陳巧芸
18王欣妤 5吳昱叡

第六組	第五組	第四組	第三組	第二組	第一組
18王欣妤	3陳宥霖	27曾詔媿	2賴辰菲	26龔映萱	12王柏荏
7簡禹威	15朱佑蓁	9蘇家宏	24莊晏依	10林允青	25林書妍
23陳巧芸	6李曉陽	21卓樂誼	11陳 義	20卓靚誼	4曾尉然
5吳昱叡	22周妮昀	1林英傑	16林筠恩	13陳旭之	28金亞靚
	19曾橋絮			17劉子綺	

第一組

4曾尉然 28金亞靚
25林書妍 12王柏荏

第五組

3陳宥霖 15朱佑蓁
22周妮昀 6李曉陽
19曾橋絮

第四組

9蘇家宏 21卓樂誼
27曾詔媿 1林英傑

第三組

2賴辰菲 24莊晏依
16林筠恩 11陳 義

第二組

13陳旭之 26龔映萱
17劉子綺 10林允青
20卓靚誼