

國小數學領域第五冊(3 上) 第 3 單元 公升和毫升

單元名稱		第 3 單元 公升和毫升	總節數	共 6 節，240 分鐘 本次演示第 5 節
設計依據				
學習重點	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。		領域核心素養
	學習內容	N-3-15容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。		
核心素養呼應說明		透過實際估測再動手操作測量容器的容量活動，讓學生認識容量單位、大小、關係後，再進入數學的公升、毫升加減計算，解決日常生活容量的相關問題，並藉由與同學一起估測、實測的實作與互動，培養與人合作解決問題的能力。		
議題融入	實質內涵	環境教育/能源資源永續利用 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。		
	所融入之學習重點	透過估測與實測的操作並經由學生討論、分享、與實作的歷程，感受容量的大小與關係後。思考怎麼做才能有效養成日常生活節約用水的行為，減少資源的消耗，並實踐力行於生活中，做個省水行動家。		
與其他領域/科目的連結		自然領域 3 上 第四主題 廚房裡的科學		
學習目標		1. 認識容量單位「公升」、「毫升」(又稱「毫公升」)及其關係(含單位換算)。 2. 能以「公升」、「毫升」為單位進行實測與估測。 3. 能以「公升」、「毫升」為單位做加減計算(含複名數)。		
教材來源		康軒版數學 3 上課本第 3 單元		
教學設備/資源		扉頁故事影片、含氣漱口水量杯、1000mL 量杯、2000mL 量杯、飲料罐、瓶子、水壺、1000mL 瓶子、2000mL 瓶子		

第 5 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>【活動三】容量的加減計算</p> <ul style="list-style-type: none"> 能解決「公升」、「毫升」複名數的加法計算。 能解決「公升」和「毫升」複名數的減法計算。 <p>發展活動一 容量加法計算</p> <p>1.老師布題：</p> <p>T：超市沐浴乳買大送小。大瓶有 1 公升 250 毫升，小瓶有 350 毫升，合起來共有多少毫升？</p> <p>2.教師請學生先個別思考解題，再小組討論。</p> <p>3.教師請小組上台分享討論結果，再補充說明。</p> <p>4.老師布題：</p> <p>T：爸爸買了 2 個容量不同的保溫瓶，小瓶有 1 公升 480 毫升，大瓶有 2150 毫升，兩個保溫瓶共可裝幾公升幾毫升的水？</p> <p>5.教師請學生先個別思考解題，再小組討論。</p> <p>6.教師請小組上台分享討論結果，再補充說明。</p> <p>7.教師請各組先個別思考完成課本做做看，再小組討論分享。</p> <p>發展活動二 容量減法計算</p> <p>1.老師布題：</p> <p>T：一桶冬瓜茶有 3 公升 500 毫升，喝掉 1225 毫升後，還剩下幾公升幾毫升？</p> <p>2.教師請學生先個別思考解題，再小組討論。</p> <p>3.教師請小組上台分享討論結果，再補充說明。</p> <p>4.老師布題：</p> <p>T：桌上的鍋子和水壺的容量相差多少毫升？(鍋子 1370mL、水壺 1 公升 450 毫升)</p> <p>5.教師請學生先個別思考解題，再小組討論。</p> <p>6.教師請小組上台分享討論結果，再補充說明。</p> <p>7.教師請各組先個別思考完成課本做做看，再小組討論分享。</p> <p>8.回家作業：數考一張</p>	<p>20 分鐘</p> <p>20 分鐘</p>	<ul style="list-style-type: none"> 評量方式： 口頭評量 分組討論 紙筆評量
<p>參考資料：康軒 3 上教用課本和教學指引</p>		