

國小 3 下數學領域教學單元設計

一、課程架構圖

第 2 單元公升和毫升

```
graph TD; A[第 2 單元公升和毫升] --> B[1. 認識公升和毫升]; A --> C[2. 理解公升和毫升的關係和換算並進行加減]
```



1. 認識公升和毫升

2. 理解公升和毫升的關係
和換算並進行加減

二、教學單元設計

領域/科目	數學領域	設計者	林明慧
實施年級	三年級	總節數	1 節
單元名稱	第二單元公升和毫升 2-2 認識 1 毫升		
單元內容簡述	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 1 公升，以公升為單位進行實測和估測。 2. 認識 1 毫升（也稱為毫公升），以毫升為單位進行實測和估測。 3. 了解公升和毫升的關係，並做容量的大小比較。 4. 進行公升和毫升的計算。 		
單元核心概念	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識容量單位「公升」、「毫升」，並做實測及估測。 2. 了解「公升」和「毫升」的關係，並做換算及比較。 3. 容量的加減計算 		
設計依據			
學習重點	學習表現	n-11-9 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。	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-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的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-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-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	
議題融入	<p>【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p>		
與其他領域/科目的連結			
教材內容	南一版		
教學設備/資源	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電腦、投影設備、 2. 1 公升和 100 毫升容器 3. 飲養樂多、綠茶各四瓶、空瓶數個 		
學習目標			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識 1 公升，以公升為單位進行實測和估測；認識 1 毫升（也稱為毫公升），以毫升為單位進行實測和估測。 2. 了解公升和毫升的關係，並做容量的大小比較；進行公升和毫升的計算。 			

學習活動設計

學習活動內容及實施方式	學習評量
<p>【引起動機】</p> <p>1. 複習上節課教學內容-認識 1 公升 2. 展示養樂多，小朋友都喝過養樂多，說說滋味如何。</p>	口頭發表
<p>【教學活動】</p> <p>認識一毫升的刻度</p> <p>一: 這一瓶養樂多飲料的容量有多少?</p> <p>指導學生觀察飲料瓶子，查看標示的容量，討論後發表。</p> <p>●學生分組討論、發表</p> <p>①看標示知道是 100 毫升 ②我們來確認看看</p> <p>●請學生實際操作、發表 將飲料倒進 100 毫升量筒中，剛好倒到刻度 100，是 100 毫升。</p> <p>●老師展示 100 毫升量筒並且歸納：</p> <p>二: 量筒裝水到刻度 10，是表示幾毫升? 到刻度 50 是幾毫升?</p> <p>●學生分組討論、發表 量筒刻度為 10 時，是表示 10 毫升。 量筒刻度為 50 時，是表示 50 毫升。</p> <p>三: 生活中有那些東西的容量是用毫升表示? 各是幾毫升?</p> <p>●學生觀察並且發表</p> <p>毫升的實測和估測</p> <p>四: 這瓶綠茶有 650 毫升，用量杯實際量量看。 ●學生實際操作、觀察水位刻度發表</p> <p>五: 估估看，這瓶豆奶約有幾毫升 ●先估估看，再實際作解題。</p> <p>六: 拿出生活中的容器先估估看，再測量，把結果記錄下來。</p> <p>統整活動</p> <p>1. 習作指導: 根據今天課堂上的討論和學習，請小朋友完成習作第 19 頁</p>	<p>觀察評量</p> <p>口頭發表</p> <p>直接操作</p> <p>實作評量</p> <p>討論發表</p>
	<p>習作評量</p> <p>能完成習作</p>

--	--	--