


## 教學活動設計

教學領域	數學	教學日期	111年3月2日
單元名稱	第二單元公升和毫升 活動一認識1公升	班別	三年5班
教材來源	南一版數學三下	教學者	戴佑真
教學研究	教學資源	南一版三下課本、電子書，公升杯、公升盒、各式容器	
	學習目標	1. 認識容量單位「公升」。 2. 認識1公升的量杯，並建立1公升的量感。 3. 能找出生活中，以公升表示的容器，並培養量感。 4. 以公升為單位，進行實測和估測活動。	
	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。	
	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>●A1 身心素質與自我精進 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。</li> <li>●A2 系統思考與解決問題 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</li> <li>●A3 規劃執行與創新應變 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。</li> <li>●B1 符號運用與溝通表達 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。</li> <li>●C1 道德實踐與公民意識 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</li> <li>●C2 人際關係與團隊合作 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。</li> </ul>	

		<p>●人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>●科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</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 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>●閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>●戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p>	
評量	40 分		
<b>教學活動</b>		時間	評量方式
<p>●上課前，教師可以先介紹單元首頁的照片，提高兒童學習的興趣，再以照片下方的問題引發兒童學習本單元概念的動機。兒童不必馬上解決問題，待學完本單元才回顧解題，可獲得自我解決問題的成就感。</p> <p>●以前學過的是依據先備經驗所設計的題目，教師可以視情況給予兒童練習，複習之前所學。</p> <p><b>【活動 1】認識 1 公升</b></p> <p>○認識 1 公升的容量</p> <p>●布題一：媽媽買了一瓶橄欖油，怎麼知道這瓶橄欖油的容量有多少？</p>  <p>●兒童分組討論、發表，如：</p> <p>①看標示知道是 1 公升。</p> <p>②拿工具來測量，確認看看。</p> <p>●教師說明：可以拿 1 公升的量杯來測量，當水倒到刻度 1 公升時，表示水量是</p>		8	<p>●參與討論</p> <p>●口頭發表</p> <p>●態度檢核</p> <p>●專心聆聽</p>

1 公升。

- 兒童實際操作、發表，如：這瓶橄欖油剛好倒到刻度 1 公升，所以容量是 1 公升。



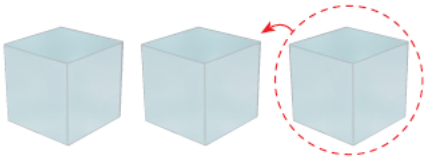
- 教師再拿出另一個容器，請學生將 1 公升的橄欖油倒入，並說說看，發現了什麼？

- 兒童分組討論、發表，如：1 公升的橄欖油剛好也倒滿這個容器，它的容量也是 1 公升。



- 實測後，若發現不是剛好 1 公升，教師可說明誤差值的存在。
- 教師歸納：當水倒到刻度 1 公升時，表示水量是 1 公升，公升可以用 L 表示。
- 兒童聆聽並凝聚共識。

- 布題二：2 個 1 公升是幾公升？再加 1 公升是幾公升？



- 兒童分組討論、發表。如：2 個 1 公升是 2 公升，再加 1 公升是 3 公升。

- 布題三：生活中有哪些東西的容量是用公升表示？各是幾公升？



- 兒童分組討論、發表，如：

- ① 洗髮精是 1 公升。
- ② 烏龍茶是 2 公升。
- ③ 沙拉油是 3 公升。
- ④ 漂白水是 4 公升。

### 【活動 2】公升的實測和估測

- 以公升為單位，進行實測和估測活動

- 布題四：量量看，右邊礦泉水桶子的容量是幾公升？

8

8

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

8



- 兒童實際操作、發表。如：

把礦泉水倒入量杯中，剛好有 5 個 1 公升，是 5 公升。



- 觀察量筒或量杯液面到達的刻度時，教師應提醒學生視線要與液面保持水平。

- 布題五：估估看，玻璃壺的容量約是幾公升？



- 兒童先估測、發表。如：

① 我估 4 公升。

② 玻璃壺的容量看起來和烏龍茶差不多，我估 2 公升。

- 實際測量看看。

- 兒童實際操作、發表。如：有 2 個 1 公升，是 2 公升。



～第一節結束/共 5 節～

8

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核