

## 數學領域三下第 2 單元

領域/科目	數學	設計者	黃惠敏
實施年級	三下	教學時間	共5節，本節課為第3節， <u>40</u> 分鐘
活動名稱	公升和毫升的關係與比較(2-3)		
<b>設計依據</b>			
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。	總綱與領綱之核心素養
	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。	
		<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>融入議題與其實質內涵</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</li> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●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。</li> </ul>				
<p>與其他領域/科目的連結</p>	<p>無</p>				
<p>教材來源</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●南一版數學三下第2單元</li> </ul>				
<p>教學設備/資源</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●課本、習作</li> <li>●電子書</li> <li>●各種不同大小的容器</li> </ul>				
<p><b>學習目標</b></p>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過操作活動，了解1公升=1000毫升。</li> <li>2. 進行公升和毫升的換算活動。</li> <li>3. 比較不同容器的容量大小。</li> </ol>					
<p><b>教學活動設計</b></p>					
<p>教學活動內容及實施方式</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">時間</th> <th style="width: 70%;">評量方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">5</td> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>●參與討論</li> <li>●口頭發表</li> <li>●專心聆聽</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	時間	評量方式	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>●參與討論</li> <li>●口頭發表</li> <li>●專心聆聽</li> </ul>
時間	評量方式				
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>●參與討論</li> <li>●口頭發表</li> <li>●專心聆聽</li> </ul>				
<p><b>【引起動機】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師準備數個大小不同的容器。 請一位學生出列，盛裝1公升的水。 請另一位學生出列，盛裝10毫升的水。</li> <li>2. 老師詢問小朋友，為何選擇此容器裝水。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 為了方便學生辨識，老師準備加了茶葉的水。</li> </ul> </li> </ol>					

<p><b>發展活動</b></p> <p><b>【活動1】認識不同容器的容量</b></p> <p>1. 老師分給每位小朋友每人一個生活中熟悉的容器。</p> <p>2. 請小朋友學習認識並說出此容器的容量。</p> <p><b>【活動2】比較不同容器的容量大小</b></p> <p>1. 請全班小朋友一起將大家手上的容器依容量大小排列。</p> <p>2. 請小朋友判斷哪些容器的容量大於1公升。</p> <p>3. 老師選取幾個容器，請小朋友將1公升的水倒入以上的容器裡，請小朋友說說看結果如何。</p> <p>4. 老師準備10個養樂多空瓶，請一位小朋友將1公升的水倒進這10個空瓶。</p> <p>5. 總結1公升=1000毫升</p> <p><b>【實作題】</b></p> <p>多喝水好健康！</p> <p>人體每天要喝多少水呢？</p> <p>依體重來計算，把自己的體重乘以 30 ml 的飲水量。</p> <p>我的體重_____公斤。</p> <p>我一天要喝_____毫升的水。</p> <p>我的水壺_____毫升。</p> <p>我一天需要喝_____壺才能達標。</p> <p style="text-align: center;">~第三節結束~</p>	<p>30</p> <p>5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●參與討論</li> <li>●口頭發表</li> <li>●態度檢核</li> <li>●專心聆聽</li>   <li>●參與討論</li> <li>●口頭發表</li> <li>●態度檢核</li> <li>●實作表現</li> </ul>
<p>參考資料</p>	<p>●南一版數學三下教師手冊</p>	