

數學領域三下第 2 單元 (2-2) 教案

領域/科目	數學	設計者	陳昭廷
實施年級	三下	教學時間	40分鐘
活動名稱	認識1毫升		
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。	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。	
融入議題與其實質內涵		<ul style="list-style-type: none"> ●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。 ●科技教育 科E2 了解動手實作的重要性。 	

	<p>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</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>● 生涯規劃教育</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>● 閱讀素養教育</p> <p>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。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>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</p> <p>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>	
與其他領域/科目的連結	無	
教材來源	● 南一版數學三下第2單元	
教學設備/資源	<p>● 課本、習作</p> <p>● 電子書</p>	
學習目標		
<p>1. 認識容量單位「毫升」。</p> <p>2. 認識100毫升的量筒。</p> <p>3. 能找出生活中，以毫升表示的容器，並培養量感。</p> <p>4. 以毫升為單位，進行實測和估測活動。</p>		
教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
<p>【活動3】認識1毫升</p> <p>○ 認識1毫升的刻度</p> <p>● 布題一：一瓶飲料的容量有多少？</p>  <p>● 兒童分組討論、發表。如：看標示知道是100毫升。</p> <p>● 兒童實際操作、發表。如：我拿100毫升的量筒來測量，這瓶飲料剛好倒到刻度100毫升。</p> 	6	<p>● 參與討論</p> <p>● 口頭發表</p> <p>● 態度檢核</p> <p>● 專心聆聽</p>

● 教師拿出100毫升的量筒並歸納：量筒上1個小刻度是1毫升，當水倒到刻度100毫升時，表示水量是100毫升，毫升也稱為毫公升，可用 mL 表示。

● 兒童聆聽並凝聚共識。

● 布題二：量筒裝水到刻度10時，是表示幾毫升？到刻度50時，是表示幾毫升？

● 兒童分組討論、發表。如：量筒上的刻度為10時，是表示10毫升，刻度為50時，是表示50毫升。

● 布題三：生活中有哪些東西的容量是用毫升表示？各是幾毫升？



● 兒童分組討論、發表，如：

- ①感冒糖漿是60毫升。
- ②保久乳是200毫升。
- ③酒精是500毫升。
- ④綠茶是650毫升。
- ⑤蔬果汁是950毫升。

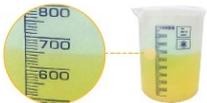
【活動4】毫升的實測和估測

○以毫升為單位，進行實測和估測活動

● 布題四：這瓶綠茶有650毫升，用量杯實際測量看看。



● 兒童實際操作、發表。如：量杯上600到700有10個刻度，1個刻度是10毫升，所以610、620、630、640、650，表示有650毫升。



● 布題五：估估看，這瓶胚芽牛奶約有幾毫升？



● 兒童先估測、發表。如：

- ①我估300毫升。
- ②胚芽牛奶的容量看起來和保久乳差不多，我估200毫升。

● 實際測量看看。

● 兒童實際操作、發表。如：量筒上200到250有10個刻度，1個刻度是5毫升

6

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

7

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

7

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

7

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

，所以205、210、215，表示有215毫升。



- 布題六：拿出生活中的容器，先估估看，再測量，容器的容量各是多少？把結果記下來。

物品名稱	估測的容量	實際的容量

- 兒童實際操作、發表。如：

物品名稱	估測的容量	實際的容量
水壺	500 mL	450 mL
紙杯	300 mL	200 mL

（答案僅供參考，請依兒童實際操作的結果做紀錄）

- 教師可提供各式量杯，並說明各量杯的報讀刻度為1毫升、5毫升和10毫升，指導兒童不要用除法計算，只需分辨即可。

～第二節結束/共5節～

7

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

參考資料

- 南一版數學三下教師手冊