

彰化縣和美鎮和東國民小學 數學領域 三上第四單元 教案

領域科目	數學	設計者	吳宜紓
實施年級	三年級	教學節數	第一節，共六節
課程主題	第四單元-幾毫米		
教材來源	<input type="checkbox"/> 教科書（ <input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input checked="" type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他） <input type="checkbox"/> 改編教科書（ <input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他） <input type="checkbox"/> 自編（說明：）		
學習階段	<input type="checkbox"/> 第一學習階段（國小一、二年級） <input checked="" type="checkbox"/> 第二學習階段（國小三、四年級） <input type="checkbox"/> 第三學習階段（國小五、六年級） <input type="checkbox"/> 第四學習階段（國中七、八、九年級）		
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-3-12長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	
		<ul style="list-style-type: none"> ●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。 ●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。 ●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。 ●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。 ●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。 	

				<p>●C2人際關係與團隊合作</p> <p>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。</p>
融入議題與其實質內涵	<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 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>●人權教育</p> <p>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</p> <p>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</p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</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>●戶外教育</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p>			
與其他領域/科目的連結	無			
教材來源	南一版數學三上第4單元			
教學設備/資源	課本 習作 投影片			
學習目標				
<p>1. 認識直尺上的1毫米。</p> <p>2. 以毫米為單位，進行物體的實測</p> <p>3. 以毫米為單位，進行物體的估測。</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>【準備活動】</p> <p>一、課堂準備</p>				

(一)教師：樂高小積木、動畫引導、簡報檔案。

(二)學生：課本、習作、鉛筆。

二、引起動機

透過動畫、樂高小積木，引起小朋友的興趣，複習舊經驗，並透過老師做的簡報學習，進而加深角度的觀念。

【發展活動】

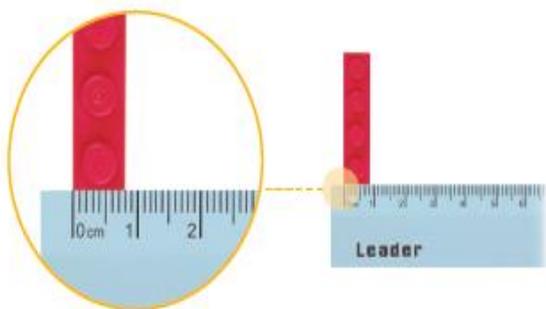
活動1 認識1毫米

○認識1毫米

●布題一：一個積木有多寬？說說看，你是怎麼知道的。

如：

- ① 用直尺量量看。
- ② 觀察有超過1公分嗎？
- ③ 比1公分少，要怎麼表達有多長呢？



- 引導要先對齊刻度0的位置，不是直尺的最前方。
- 佔了幾小格呢？
- 尺上的每1小格是1毫米。
- 可以用「mm」表示毫米。
- 立即做題目-小試身手。

1 毫米



●布題二：尺上的7小格是幾毫米？再加4小格是幾毫米？



5

- 參與討論
- 口頭評量
- 參與態度

15

- 參與討論
- 口頭評量
- 參與態度

- 7小格是7毫米。
- 再加4小格是11毫米。

【活動2】毫米的實測和估測

○以毫米為單位，進行實測

●布題一：量量看，50元錢幣的厚度是幾毫米？



如：

- ①比1公分短。
- ②有2小格，是2毫米。

• 引導從刻度0的位置開始量。

●布題二：量量看，橡皮擦的厚度是幾毫米？



如：

- ①有12小格，是12毫米。
- ②1個橡皮擦的厚度是12毫米。

• 引導以毫米為單位，進行估測。

●布題三：估估看，數學習作的厚度和長尾夾的厚度，各是幾毫米？



15

- 專心聆聽
- 參與討論
- 口頭發表
- 實作評量

如：

①拿3個50元錢幣和數學習作比，大約是6毫米。

②大約是1個橡皮擦的厚度，大約是12毫米。

• 用尺量量看，你估對了嗎？

●小試身手：自己手邊的數學課本的厚度是幾毫米？先估估看，再量量看。

估測約（ ）毫米，實測是（ ）毫米。

如：

①估測約（5）毫米，實測是（7）毫米。

【總結活動】

(一) 重點歸納：尺上的每1小格是1毫米。

(二) 重點歸納：可以用1「mm」表示1毫米。

(三) 重點歸納：記得使用直尺，要從刻度0的位置開始量。

(三) 回家作業：1.完成數習指定範圍，明天早修交出。

2.複習 L4數學課本上課範圍。

～第一節結束/共6節～

5

● 專心聆聽

● 實作評量

● 參與態度