

彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

表一 觀察前會談紀錄表

授課教師	王嘉慧	任教年級	三	任教領域/科目	數學
回饋教師	楊秋華	任教年級	三	任教領域/科目	數學
教學單元名稱	幾毫米	教學節數	共6節 本次教學為第1節		
觀察前會談(備課)日期	112年9月29日	會談地點	305教室		

一、學習目標(可包含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)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。

(二)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。

(三)學習內容:N-3-12 長度:「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。

(四)學習目標:

1. 認識尺上的1毫米。

2. 以毫米為單位,進行物體的實測

3. 以毫米為單位,進行物體的估測

二、學生經驗(可包含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

(一)先備知識和起點行為:

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。

(二)學生特性: 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。

三、教學預定流程與策略：

(一)預定流程:

1. 引起動機:請學生觀察課本圖片中的人物在做什麼事,進行提問討論。

2. 發展活動:

(1)認識一毫米。

(2)以毫米為單位,進行物體的實測。

(3)以毫米為單位,進行物體的估測。

(二)教學策略

1. 提問與發表

2. 實作:實測及估算

四、學生學習策略或方法：

1. 能了解一毫米的意義。
2. 能進行實測及估價。

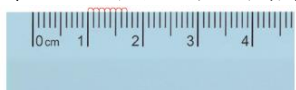
五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

（一）實作評量：鼓勵學生以口頭討論的方式，發表解題想法，並容許多元的思考歷程。

彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

表二 觀察紀錄表

授課教師		王嘉慧	任教年級	三	任教領域/科目	數學
回饋教師		楊秋華	任教年級	三	任教領域/科目	數學
教學單元名稱		幾毫米	教學節次		共 6 節 本次教學為第 1 節	
公開授課 日期		112 年 9 月 29 日	授課地點		305 教室	
層面	指標與檢核重點		事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)			
N 課程設計與教學	N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。					
	數-E-A1		【活動 1】認識 1 毫米 ○認識 1 毫米			
	數-E-A2		●布題一：一個積木有多寬？說說看，你是怎麼知道的。			
	數-E-A3		- 教師在課前準備樂高積木，為了方便兒童測量，最好使用方形、條狀的積木，也可以讓兒童自備。 - 兒童分組操作、討論，發表。如： ①用尺量量看，不到 1 公分。 ②比 1 公分少，那要怎麼說有多長呢？ - 教師說明：尺上的每 1 小格是 1 毫米，可以用 mm 表示毫米。 - 兒童聆聽並凝聚共識。 - 還有沒有不同的說法。 - 兒童分組討論、發表。如：積木的寬有 1、2、3、4、5、6、7、8，有 8 小格，是 8 毫米。 - 說說看，生活中還有哪些東西的長度是用毫米表示？ - 兒童分組討論、發表。如：錢幣的厚度、課本的厚度、手機的厚度……。			
	數-E-C1		●布題二：尺上的 7 小格是幾毫米？再加 4 小格是幾毫米？ 			
			- 兒童分組討論、發表。如： ①7 小格是 7 毫米。 ②再加 4 小格是 11 毫米。			

數-E-A2

【活動 2】毫米的實測和估測

○以毫米為單位，進行實測

數-E-A3

●布題一：量量看，50 元錢幣的厚度是幾毫米？

• 教師引導從刻度 0 的位置開始量。

• 兒童分組討論、發表。如：

①比 1 公分短。

②有 2 小格，是 2 毫米。

數-E-C2

●布題二：量量看，橡皮擦的厚度是幾毫米？

• 兒童分組討論、發表。如：

①有 12 小格，是 12 毫米。

②1 個橡皮擦的厚度是 12 毫米。

○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？

• 兒童分組討論、發表。如：

①我拿 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？

• 兒童分組討論、發表。如：

①數學習作的厚度是 6 毫米。

②長尾夾的厚度是 11 毫米。

●試試看：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。

• 兒童各自解題、發表。如：估測約（5）毫米，實測是（7）毫米。
（答案僅供參考）

～第一節結束/共 6 節～

彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

表三 觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員	楊秋華	任教年級	三	任教領域/科目	數學
授課教師	王嘉慧	任教年級	三	任教領域/科目	數學
教學單元	幾毫米	教學節次	共 6 節 本次教學為第 1 節		
回饋會談日期	112 年 9 月 29 日	會談地點	305 教室		

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

一、 教與學之優點及特色（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

●人權教育

人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。

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 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。

科 E9 具備與他人團隊合作的能力。

●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。

●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 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。

●戶外教育

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。

二、 教與學待調整或精進之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）

1. N-3-2 按照課本這個活動要在十分鐘完成，實際進行之後發現時間不夠。

2. N-3-2 引導學生發現魔術師預言秘要較長的時間引導，可以簡化成學習單填空，可以減省時間。

三、授課教師預定專業成長計畫

N-3-2 研讀教師手冊，熟悉教材內容。

N-3-2 參加教師進修數學研習，增進教學專業知能。

N-3-2 觀摩學年群教師上課。

四、回饋人員的學習與收穫：

(一)老師善用提問，引導學生回答問題，學生踴躍回答問題，老師歸納統整學生的回答，有助於同學了解遊戲規則。

(二)在討論完後，帶著學生實作，安排適切，學生更能深入熟練，是很好的統整學習的實作。

彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課
表四 公開授課前中後照片記錄

一、觀課前、中、後各貼 2 張照片。

二、照片請以授課教師為主，教學夥伴為輔，如有出現學生臉部，請以馬賽克處理。

回饋人員	楊秋華	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學
授課教師	王嘉慧	任教 年級	三	任教領域/ 科目	數學
教學單元	幾毫米	教學節次		共 6 節 本次教學為第 1 節	

觀課前會談



觀課現場



觀課後會談

