

國小數學領域第三冊(2 上) 第 2 單元 量長度

單元名稱		第 2 單元 量長度	節次/總節數	第 3 節/共 7 節, 40 分鐘
設計依據				
學習 重點	學習 表現	n-I-7 理解長度及其常用單位, 並做實測、估測與計算。	領域核 心素養	<p>☞數-E-A1</p> <p>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。</p>
	學習 內容	<p>N-2-11 長度:「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <p>S-2-33 直尺操作:測量長度。報讀公分數。指定長度之線段作圖。</p>		<p>☞數-E-B1</p> <p>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。</p> <p>☞數-E-C2</p> <p>樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>
核心素養 呼應說明		透過對長度的認識, 能使用直尺測量生活中的物件, 且可以以身體部位估測物件長度。		
議題 融入	實質 內涵	多元文化教育/跨文化的能力 : 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。		
	所融入	透過扉頁故事情境, 讓學生認識各國發展長度的單位歷史, 進而知道公制單位		

	之學習重點	的重要及便利性。
與其他領域/科目的連結		生活 2 上 第六單元 米粒魔術師
學習目標		<p>1.能理解用不同個別單位測量同一長度時，其測量結果的單位數不同，並能說明原因。</p> <p>2.認識公分，並使用公分刻度尺測量長度。</p> <p>3.透過實測培養長度的量感，並進行估測。</p> <p>4.能使用直尺處理與線段有關的問題。</p> <p>5.能解決以公分為單位的長度加減法問題。</p>
教材來源		康軒版數學 2 上課本第 2 單元
教學設備/資源		小白板、白板筆、數學附件、學具用品

第 3 節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p>【活動三】量長度</p> <p>·能使用公分刻度尺實測物件長度(含用斷尺測量物件長度)。</p> <p>·能測量並報讀非整數公分的長度。</p> <p>·透過實測培養長度的量感，並進行估測。</p>	17 分鐘	<p>·評量方式：</p> <p>實作評量</p> <p>發表評量</p> <p>分組報告</p> <p>參與討論</p> <p>課堂問答</p>

發展活動一 用尺量長度

1.教師布題

T：要怎麼用尺量鉛筆的長呢？要注意什麼事呢？

這枝鉛筆又是多長呢？

師生討論、解題、發表。

S：鉛筆的一邊要和尺上的刻度 0 對齊。

T：鉛筆的一邊和尺上刻度 0 對齊的好處是什麼呢？

S：方便直接看出鉛筆有多長。

T：這枝鉛筆的另一邊對準刻度多少呢？

S：刻度 7。

T：數數看，鉛筆在尺上占了幾大格？是幾公分？

S：7 大格是 7 公分。

T：所以這枝鉛筆一邊對準刻度 0，另一邊對準刻度 7，
是幾公分？

S：是 7 公分。

T：如果這枝鉛筆一端對準刻度 0，另一端對準刻度 9
是幾公分？

S：是 9 公分。

2.教師布題

學習輔助教材：

直尺

14 分鐘

<p>T：誰的量法可以正確量出繩子的長？</p> <p>師生討論、解題、發表。</p> <p>S：妙妙。</p> <p>T：可是她的尺沒有放正，為什麼可以量呢？</p> <p>S：因為她的繩子一邊有對齊刻度 0，而且有沿著尺的邊放。</p> <p>T：為什麼妮妮和豆豆的量法無法正確量出繩子的長呢？</p> <p>S：因為妮妮繩子的一邊沒有對齊刻度 0；豆豆沒有沿著尺的邊放。</p>	6 分鐘	
<p>發展活動二 用尺量量看，有多長？</p> <p>1.教師布題</p> <p>T：用尺量量看，口紅膠和橡皮擦有多長？</p> <p>量的時候要注意什麼呢？</p> <p>師生討論、解題、發表。</p> <p>S：量的時候物品的一端要對準刻度 0，要沿著尺的邊邊放。</p> <p>T：橡皮擦斜斜的，要怎麼量呢？</p> <p>S：把尺也跟著斜斜的沿著橡皮擦的邊放。</p> <p>T：他們各占尺上的幾大格呢？</p>	3 分鐘	

S1：口紅膠是 6 大格，所以是 6 公分。

S2：橡皮擦是 5 大格，所以是 5 公分。

2.教師布題

T：看圖說說看，這一枝蠟筆有多長？

一端對齊刻度 0，另一端呢？

師生討論、解題、發表。

S：不是刻度 6，也不是刻度 7。

T：比刻度 6 長一點嗎？比刻度 7 短一點嗎？

比較靠近刻度幾呢？

S：刻度 7。

T：比較靠近刻度 7，但又不是剛剛好，我們會說蠟筆

有多長呢？

S：7 公分。

T：蠟筆的長比較靠近 7 公分，我們會說「大約 7 公分」。

發展活動三 先估估看，再量一量。

1.教師布題

T：想一想，估估看，手指頭的寬大約是幾公分？

一掬的長大約是幾公分？

師生討論、解題、發表。

S：依個人猜想答案回答。

T：拿出尺量量看，手指頭的寬大約是幾公分？

一扠的長大約是幾公分？

S：依個人測量答案回答。

T：量出來的長度和你原來估的長度一樣嗎？

總結活動

T：今天上完這堂課你學到什麼？

S1：怎麼用尺量物品的長度。

S2：尺要沿著物品的邊對齊。

S3：量的時候一端對準刻度 0，另一端對到刻度 7 就是 7 公分。

S4：如果沒有剛好對到刻度，就要用大約幾公分來說。

S5：也可以數數看有幾大格，就是幾公分。

1.回家作業：習作 p17 ~ 19