

國小數學領域第三冊(2 上) 第 3 單元 量長度

單元名稱	第 3 單元 量長度		總節數	共 7 節，280 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	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。 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。 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。			
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。					
	所融入之學習重點	透過扉頁故事情境，讓學生認識各國發展長度的單位歷史，進而知道公制單位的重要及便利性。					
與其他領域/科目的連結	生活 2 上 第六主題 米粒魔術師						
學習目標	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。 2.認識公分，並使用公分刻度尺測量長度。 3.透過實測培養長度的量感，並進行估測。 4.能使用直尺處理與線段有關的問題。 5.能解決以公分為單位的長度加減法問題。						
教材來源	康軒版數學 2 上課本第 3 單元						
教學設備/資源	扉頁故事影片、小白板、白板筆、數學附件、學具用品						

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> <ul style="list-style-type: none"> 能使用公分刻度尺實測物件長度(含用斷尺測量物件長度)。 能測量並報讀非整數公分的長度。 透過實測培養長度的量感，並進行估測。 <p>發展活動一 用尺量長度</p> <p>1.教師布題</p> <p>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。</p> <p>S：鉛筆的一邊要和尺上的刻度0對齊。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>2.教師布題</p> <p>T：誰的量法可以正確量出繩子的長？ 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？ 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？ 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>	17分鐘	<ul style="list-style-type: none"> 評量方式： 實作評量 發表評量 分組報告 參與討論 課堂問答 學習輔助教材： 直尺
<p>發展活動二 用尺量量看，有多長？</p> <p>1.教師布題</p>	14分鐘	

<p>T：用尺量量看，口紅膠和橡皮擦有多長？ 量的時候要注意什麼呢？ 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？ 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> <p>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。</p> <p>2.教師布題</p> <p>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。</p> <p>S：不是刻度 6，也不是刻度 7。</p> <p>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？</p> <p>S：刻度 7。</p> <p>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？</p> <p>S：7 公分。</p> <p>T：蠟筆的長比較靠近 7 公分，我們會說「大約 7 公分」。</p>		
<p>發展活動三 先估估看，再量一量。</p> <p>1.教師布題</p> <p>T：想一想，估估看，手指頭的寬大約是幾公分？ 一搾的長大約是幾公分？ 師生討論、解題、發表。</p> <p>S：依個人猜想答案回答。</p> <p>T：拿出尺量量看，手指頭的寬大約是幾公分？ 一搾的長大約是幾公分？ S：依個人測量答案回答。</p> <p>T：量出來的長度和你原來估的長度一樣嗎？</p> <p>總結活動</p> <p>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。</p>	6 分鐘	3 分鐘

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 p27~29