

數學領域二上第3單元(3-1)教案

領域/科目	數學	設計者	
實施年級	二上	教學時間	40分鐘
活動名稱	幾公分---有多長		

設計依據

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。	總綱與領綱之核心素養	<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。
學習重點	N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段作圖。		<ul style="list-style-type: none"> ●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。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。 ●C2 人際關係與團隊合作 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。樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。
學習內容			
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。 ●品德教育 		

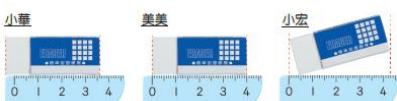
	<p>品 E3 沟通合作與和諧人際關係。</p> <p>● 科技教育</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>● 生涯規劃教育</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>● 閱讀素養教育</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p>
--	---

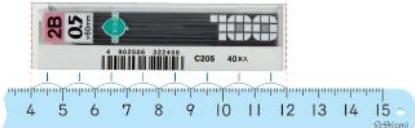
與其他領域 /科目的連結	國語
教材來源	● 南一版數學二上第3單元
教學設備/ 資源	● 課本、習作 ● 電子書

學習目標

1. 以 1 公分為單位，進行物體長度的測量。
2. 以 1 公分為單位，進行長度的實測活動。
3. 以 1 公分為單位，用斷尺進行物體長度的測量。
4. 能畫出兩點間的線段，並用公分刻度尺測量其長度。

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 1】長度的實測</p> <p>○ 正確使用公分刻度尺測量物的長度</p> <p>● 布題一：用尺量量看，書籤長幾公分？</p>  <ul style="list-style-type: none"> 教師於課前請兒童準備公分刻度尺。 教師引導兒童用尺量一量書籤的長度。 兒童分組討論、操作並發表。如：將書籤的一端對齊刻度 0，另一端剛好與刻度 4 對齊，有 4 個 1 公分，是 4 公分。 <p>● 布題二：說說看，誰的量法才能正確量出橡皮擦的長？</p>  <ul style="list-style-type: none"> 教師引導兒童仔細觀察圖示。 兒童分組討論、發表。如：量長度的時候，尺上的刻度 0 要和東西的一端對齊，而且東西要靠著尺平放，不可以歪斜，所以<u>美美的方法才正確</u>。 <p>● 試試看：用尺量量看，下面物品各長幾公分？</p>	5	<ul style="list-style-type: none"> ● 實作表現 ● 參與討論
	5	<ul style="list-style-type: none"> ● 實作表現 ● 參與討論
	5	● 實作表現

  <input type="text"/> 公分 <input type="text"/> 公分	
<ul style="list-style-type: none"> 兒童各自解題、發表。如：巧克力有 8 個 1 公分，是 8 公分。口香糖有 6 個 1 公分，是 6 公分。 <p>●布題三：拿出附件的卡片量量看，卡片較長的邊是幾公分？</p>	5 ●實作表現 ●參與討論
 	
<ul style="list-style-type: none"> 教師引導兒童仔細觀察圖示。 兒童分組討論、發表。如： <ul style="list-style-type: none"> ①卡片的邊比尺長，不知道怎麼量？ ②先量一次做記號，再量多出來的部分。 ③卡片的邊有 15 個 1 公分和 3 個 1 公分，合起來是 18 公分。 <p>●試試看：拿出附件的牙刷和牙膏圖卡量量看，各長幾公分？</p>	5 ●實作表現
<ul style="list-style-type: none"> ①牙刷長 <input type="text"/> 公分。 ②牙膏長 <input type="text"/> 公分。 <p>●兒童各自解題、發表。如：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①牙刷的長是 16 公分。 ②牙膏的長是 14 公分。 <p>○使用斷尺測量物件的長度</p> <p>●布題四：用斷掉的尺量量看，筆心盒長幾公分？</p>	5 ●實作表現 ●參與討論
	
<ul style="list-style-type: none"> 教師引導兒童仔細觀察圖示。 兒童分組討論、發表。如： <ul style="list-style-type: none"> ①是 12 公分嗎？ ②筆心盒長從刻度 4 到刻度 12，有 8 個 1 公分，是 8 公分。 <p>○使用公分刻度尺測量非整公分的長度</p> <p>●布題五：說說看，捲心酥大約長幾公分？</p>	5 ●實作表現 ●專心聆聽 ●參與討論
	
<ul style="list-style-type: none"> 教師引導兒童仔細觀察圖示。 兒童分組討論、發表。如：比 11 公分長，比 12 公分短一點。 教師說明：很接近 12 公分的長度，可以說「大約 12 公分」。 兒童聆聽並凝聚共識。 	

○畫出兩點間的線段，並使用公分刻度尺測量長度

●布題六：用尺把•和•連成一直線。量量看，這條直線大約長幾公分？



• 兒童分組討論、發表。如：這條直線大約長 9 公分。

～第一節結束/共 5 節～

5

●實作表現

●參與討論

參考資料

●南一版數學二上教師手冊