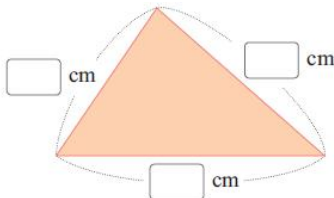
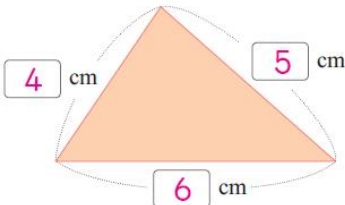
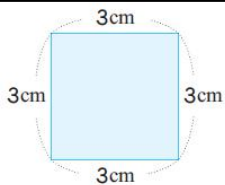


數學領域二下第 3 單元 (3-4) 教案

領域/科目		數學	設計者	
實施年級		二下	教學時間	40分鐘
活動名稱		周長的實測與計算		
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。 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。	總綱與領綱之核心素養	●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，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。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。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。 ●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。 ●C3 多元文化與國際理解 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。
	學習內容	S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體（包含平面圖形與立體形體），並連結幾何概念（如長、短、大、小等）。（目標 1、3） S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。（目標 2、4） S-2-4 平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。認識特殊幾何圖形的邊長關係。含周長的計算活動。（目標 3、4） D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。（目標 1、2）		
融入議題與其實質內涵		●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 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。		

	●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 E7 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。		
與其他領域/科目的連結	無		
教材來源	●康軒版數學二下第3單元		
教學設備/資源	●課本、習作 ●電子書		
學習目標			
1. 能實測平面圖形的邊長，並將所有邊長總和計算後，得知那就是周界的長度，也叫做周長。 2. 能透過連加和乘法來計算周長。 3. 能用正三角形和正方形邊長特性解決問題。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
【活動】認識周長 ○測量平面圖形的周長 引起動機拿出附件上的卡片，請學生沿著四周繞一圈，說明一周即為周界。 ●布題一：三角形的每一邊有多長？把它記錄下來。  • 兒童拿出刻度尺來測量並發表。如：  • 三角形周界的長度是幾公分？ • 兒童分組討論、發表。如： ①把三角形 3 個邊的長度加起來，就是周界的長度。 ②4+5+6=15 周界的長度是 15 公分 • 教師說明：周界的長度叫作周長。 • 兒童聆聽並凝聚共識。 ●布題二：這個正方形的周長是幾公分？你是怎麼算的？		10	●實作表現 ●口語發表 ●專心聆聽 ●參與討論
		10	●實作表現 ●參與討論

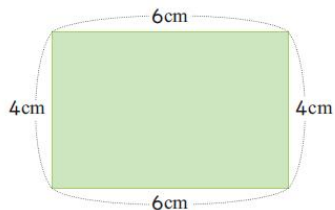


● 兒童分組討論、發表。如：

① 4 個邊都是 3 公分，用 $3+3+3+3=12$ ，就能算出正方形的周長，是 12 公分。

② 知道正方形 4 個邊一樣長，且一邊是 3 公分，用 $3 \times 4 = 12$ ，就能算出周長，是 12 公分。

● 布題三：這個長方形的周長是幾公分？你是怎麼算的？



● 兒童分組討論、發表。如：

① 將長方形的每個邊相加，就能算出周長。

$$6+4+6+4=20$$

周長是 20 公分

② 長方形上下或左右的邊一樣長，先將長邊 $\times 2$ 、短邊 $\times 2$ ，再相加，也能算出周長。長方形長邊是 6，短邊是 4， $6 \times 2 = 12$ ， $4 \times 2 = 8$ ， $12 + 8 = 20$ ，周長是 20 公分。

● 試試看：量量看，下圖的正三角形和長方形的周長各是幾公分？

①



②



● 兒童各自解題、發表。如：

① 3 個邊都是 3 公分。

$$3+3+3=9$$

周長是 9 公分

② 長邊 5 公分，短邊 2 公分

$$5 \times 2 = 10, 2 \times 2 = 4, 10 + 4 = 14$$

周長是 14 公分

～第四節結束/共 5 節～

10

● 實作表現

● 參與討論

10

● 實作表現