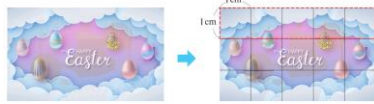


數學領域四下第 6 單元 (6-2) 教案

領域/科目		數學	設計者	
實施年級		四下	教學時間	40分鐘
活動名稱		面積公式		
設計依據				
學習重點	學習表現	s-Ⅱ-1理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。	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。 ●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。 ●B3藝術涵養與美感素養 數-E-B3具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 ●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。
	學習內容	N-4-11面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。 S-4-3正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。 R-4-3以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動（如 S-4-3）。		

				●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。
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。 ●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 E8低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ●戶外教育 戶 E3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	社會			
教材來源	●南一版數學四下第6單元			
教學設備/資源	●課本、習作 ●電子書			
學習目標				
1.應用長方形面積公式，解決生活中長方形的面積問題。 2.應用正方形面積公式，解決生活中正方形的面積問題。				
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2】面積公式 ○長方形面積 = 長×寬 ●布題一：用平方公分板，算出卡片的面積是幾平方公分？ .兒童分組討論、發表。如：			8	●態度檢核 ●參與討論 ●口頭發表



$$5 \times 3 = 15$$

長 1 排有 5 個 寬有 3 排 共有 15 個 1cm^2 ，是 15 平方公分。

1排有5個方格，共有3排， $5 \times 3 = 15$ ，表示有15個方格，也就是有15個 1cm^2 ，面積是15平方公分。

答：15平方公分

●布題二：書籤的長是幾公分？寬是幾公分？面積是幾平方公分？



.兒童分組討論、發表。如：

長有8個1公分，是8公分，寬有3個1公分，是3公分， $8 \times 3 = 24$ ，面積是24平方公分。

答：8公分，3公分，24平方公分

.說說看，你發現了什麼？

.兒童分組討論、發表。如：

長方形的長邊格數也是長方形的長；寬邊格數也是長方形的寬，長方形面積可以用長乘以寬。

$$8 \times 3 = 24$$

長 1 排有 8 個 1cm^2 寬有 3 排 面積有 24cm^2

答：24平方公分

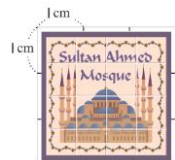
.教師歸納：

長方形面積 = 長 × 寬

.兒童聆聽並凝聚共識。

○正方形的面積公式

●布題三：正方形貼紙的邊長是幾公分？面積是幾平方公分？



.兒童分組討論、發表。如：

$$3 \times 3 = 9$$

答：3公分，9平方公分

.教師歸納：和長方形面積想法一樣，正方形面積 = 邊長 × 邊長。

.兒童聆聽並凝聚共識。

8

- 專心聆聽
- 態度檢核
- 參與討論
- 口頭發表

6

- 參與討論
- 口頭發表
- 實作表現

8

- 參與討論
- 口頭發表

