

數學領域二上第9單元教案

領域/科目	數學	設計者	張淑惠
實施年級	二上	教學時間	40分鐘
活動名稱	認識邊、角、頂點和正三角形		

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。 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	<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。
	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） 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）		<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。
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 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。 		
與其他領域/科目的連結	生活		
教材來源	●南一版數學二上第9單元		
教學設備/	●課本、習作		

學習目標

1. 透過觀察桌子，發現有尖尖的點、有桌角和邊緣是直直的，再經由物體的操作，認識邊、角、頂點。
2. 認識三角形有3個邊、3個角和3個頂點。
3. 認識正方形和長方形各有4個邊、4個角和4個頂點。
4. 透過認識三角形、正方形和長方形的邊、角和頂點後，知道多邊形有幾個邊、幾個角和幾個頂點。

教學活動設計

教學活動內容及實施方式	時間	評量方式
【引起動機】 ●搭配動畫引起兒童興趣，並發問布題。 • 待學習完9-1後，讓學生回顧單元頁的問題並解題。 • 三角琴的琴面像什麼形狀？這個形狀有幾個邊？幾個角？幾個頂點？	5	●口語發表
【活動1】認識邊、角、頂點 ○使用標準名稱描述三角形、正方形、長方形，並進行邊、角、頂點的命名活動 ●布題一：觀察桌子，說說看，你發現了什麼？ • 兒童分組討論、發表。如：桌子的邊緣直直的。 ●布題二：拿出附件的三角形圖卡，用手比一比並說說看。 • 直線的地方叫作什麼？ • 兩條直線所夾的地方叫作什麼？ • 尖尖的地方叫作什麼？	5	●口語發表 ●實作表現 ●專心聆聽
●布題三：數數看，每個三角形都有幾個邊？幾個角？幾個頂點？ ●布題四：數數看，每個四邊形都有幾個邊？幾個角？幾個頂點？ ●布題五：數數看，每個五邊形都有幾個邊？幾個角？幾個頂點？	10	
	5	
	5	
	5	