

彰化縣埤頭鄉芙朝國小教學活動設計
~12年國教素養導向教學方案格式

領域／科目	數學	設計者	廖淑珍		
實施年級	三年級	總節數	共 五 節，本次教學為第 2 節		
單元名稱	第二單元 角與形狀				
設計依據					
學習重點	學習表現	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	核心素養	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。	數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 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。
	學習內容	N-3-13 角與角度(同 S-3-1): 以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。			
議題融入	學習主題	【多元文化】我族文化的認同			
	實質內涵	多 E1 瞭解自己的文化特質。			
與其他領域／科目的連結	社會、藝術與人文				
教材來源	翰林版數學課本第五冊				
教學設備／資源	1. 數學課本。 2. 數學習作。 3. 附件 6、7、9、10、11、12。 4. 投影設備、電子書。 5. 小白板、白板筆。				
學習目標					
1. 角的構成要素。 2. 透過觀察及操作認識直角。					
教學活動設計					
教學活動內容及實施方式			時間(分)	評量方式	備註

<p>一、準備活動</p> <p>(一) 複習角的構成要素</p> <p>1. 教師協助學生複習角的構成要素。「角有一個頂點和兩條邊，角的兩條邊都是直線，兩條直線接在一起的地方是角的頂點。」</p>	3mins	口語評量	能正確說出角的構成要素。
<p>二、發展活動</p> <p>(一) 認識直角並認識直角記號</p> <p>1. 哪個角最大 請學生拿出三角板觀察並描繪在小白板上，教師提問：「三角板有幾個角？哪一個角最大？」請學生回答。</p> <p>2. 請學生將三角板最大的角和附件 11 的正方形、長方形圖卡的任一角疊合，教師提問：「這兩個角一樣大嗎？」請學生回答。</p> <p>3. 教師（手指正方形、長方形圖卡的直角）說明：這些角叫「直角」。</p> <p>4. 在直角畫出直角記號，再請學生找出圖卡的直角並畫出直角記號。</p>	10mins	實作評量 口語回答	教師行間巡視，確認學生描繪的方法正確。
<p>(二) 找出生活中的直角</p> <p>1. 教師提問：「教室裡哪裡有直角？你怎麼知道的？」請學生觀察後記錄在小白板上，教師請各組學生發表。</p> <p>2. 請學生各組用三角板的直角，逐一檢驗並記錄哪些是直角，再請學生共同發表檢驗的方法和結果。</p>	12mins	實作評量 口語評量	能用三角板的直角找出生活中的直角。
<p>(三) 利用紙卡摺出直角</p> <p>1. 教師先示範 p. 24 例題 1-① 圖示的摺法，再請</p> <p>2. 學生自行將附件 12 的紙卡對摺二次後，教師提問：「摺出的角是直角嗎？」請學生回答後用三角板檢驗。</p> <p>3. 教師配合 p. 24 例題 2-② 提問：「這兩個圖上各有幾個角？這些角是直角嗎？」請學生發表自己的想法。</p> <p>4. 請學生自行利用三角板找出圖上的直角並畫上直角記號，再請學生上臺發表。</p>	10mins	實作評量 口語回答	教師行間巡視，確認學生能正確找出直角。
<p>三、綜合活動</p> <p>(一) 找找看，找出比直角大或小的角</p> <p>1. 教師請學生用三角板的直角依序檢驗 p. 25 例題 4 的圖示的角，並依序提問：「哪些角比直角大？」；「哪些角比直角小？」；「哪些角是直角？」學生依序回答。</p>	5mins	口語評量 實作評量	教師行間巡視，確認學生比較的方法正確。
<p>(二) 我學會了</p> <p>1. 教師請學生回顧並發表這節課學到的內容。</p> <p>2. 教師說明作業內容：習作第 18、19 頁。</p> <p>~~~本節課結束~~~</p>		口語評量 作業評量	學生能正確完成

