

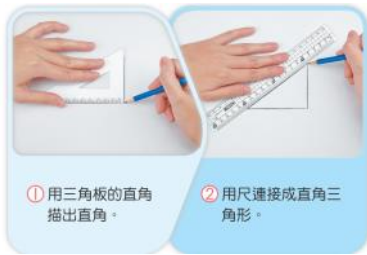
數學領域四上第 5 單元 (5-2) 教案

領域/科目	數學	設計者	張玉霖
實施年級	四上	教學時間	40分鐘
活動名稱	繪製基本三角形		
設計依據			
學習重點	學習表現	<p>s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。</p>	總綱與領綱之核心素養
	學習內容	<p>S-4-6 面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。</p> <p>S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。</p>	
		<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。 ● 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 	

				<p>的素養。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●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。
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。 ●科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ●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 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。 			
與其他領域/科目的連結	無			
教材來源	●南一版數學四上第5單元			
教學設備/資源	<ul style="list-style-type: none"> ●課本、習作 ●電子書 			
學習目標				
※使用直尺和三角板繪製直角三角形、等腰三角形和正三角形。				
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】繪製基本三角形 ○繪製基本三角形 ●教師請小朋友準備直尺、三角板、筆和紙。				

●布題一：畫出直角三角形，說說看，你是怎麼畫的？

- 教師可提示：要畫有一個直角的三角形。
- 兒童實際操作發表。如：



①用三角板的直角描出直角。

②用尺連接成直角三角形。

●布題二：畫出兩腰長各是10公分的等腰三角形，說說看，你是怎麼畫的？

- 教師可提示：要畫出有兩邊等長的三角形。
- 兒童實際操作發表。如：



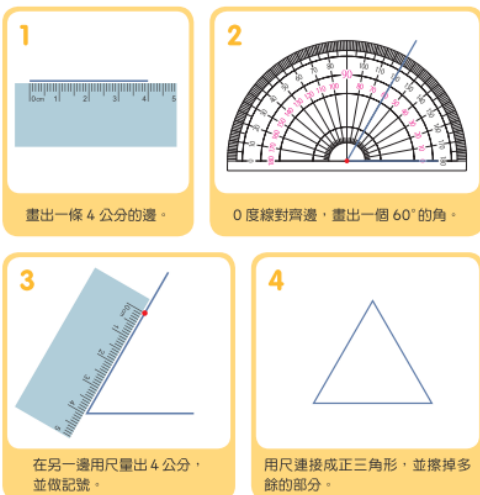
①畫出一條10公分的邊，把邊的一端當成頂點。

②用尺從頂點畫出另一條10公分的邊。

③用尺連接成等腰三角形。

●布題三：畫出邊長是4公分的正三角形，說說看，你是怎麼畫的？

- 教師可提示：要畫出有 60° 角的正三角形。
- 兒童實際操作發表。如：



①畫出一條4公分的邊。

8

- 口頭發表
- 實作表現
- 參與態度

12

- 口頭發表
- 實作表現
- 參與態度

20

- 專心聆聽
- 口頭發表
- 實作表現
- 參與態度

	<p>②0度線對齊邊，畫出一個60°的角。</p> <p>③在另一邊用尺量出4公分，並做記號。</p> <p>④用尺連接成正三角形，並擦掉多餘的部分。</p> <p>• 檢查看看，第三邊是不是4公分？另外兩個角是不是60°？</p> <p>• 兒童實際操作發表。如：</p> <p>①兒童用尺測量第三邊，發現第三邊也是4公分。</p> <p>②兒童用量角器測量另外兩個角，發現另外兩個角都是60°。</p> <p style="text-align: center;">～第二節結束/共4節～</p>	
<p>參考資料</p>	<p>●南一版數學四上教師手冊</p>	