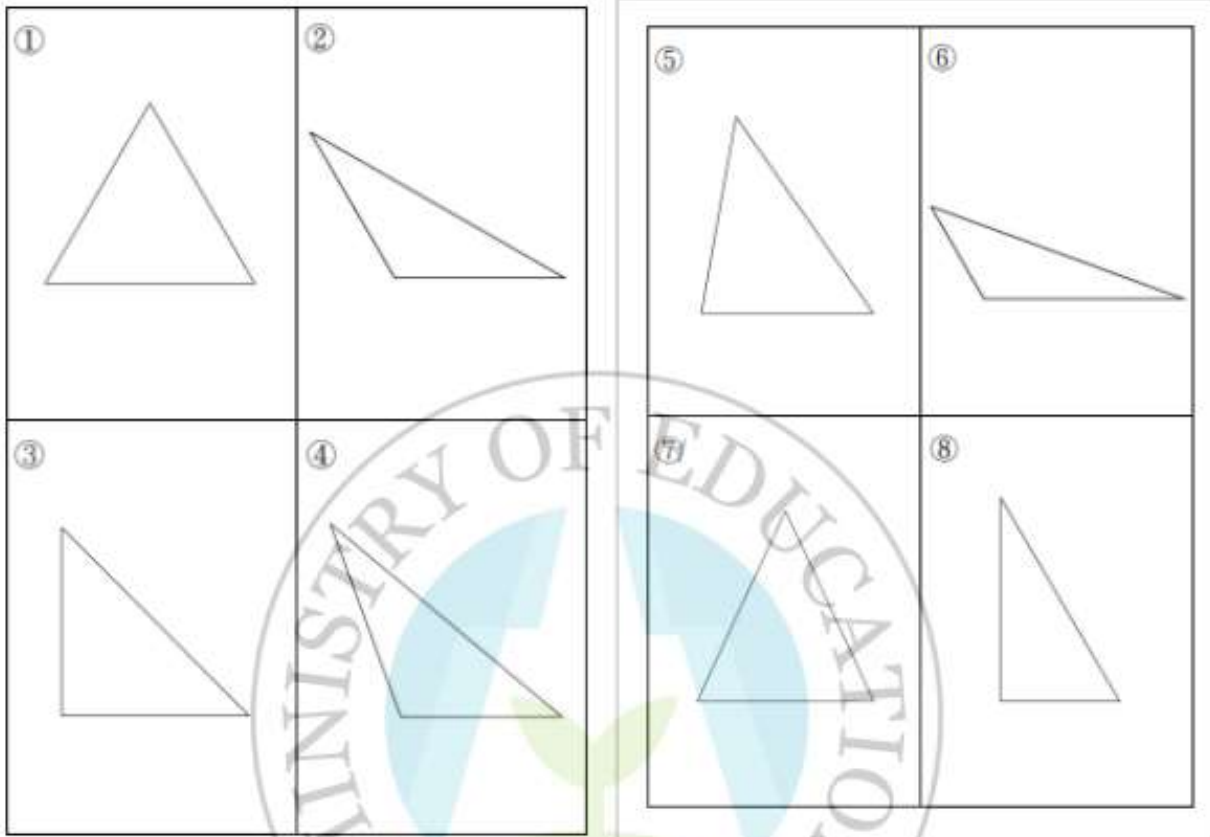


基隆市成功國小 112 學年度第一學期公開課教學活動設計

教學領域	數學		教學時間	40 分鐘
單元名稱	三角形		教學班級	401
教材來源	師大數學素養微課程： 三角形分類的系統性思維（微型活動五）		教案設計	侯雪卿 老師
21 世紀思考素養	系統性思維		演示者	王美華
教學內容	發現每個三角形都有兩個銳角，以第三角分類三角形。			
活動說明	1. 辨識每個三角形三個角類型。 2. 觀察並記錄每個三角形三個角類型。 3. 發現每個三角形至少有兩個銳角和第三角可能是直角、銳角或鈍角。 4. 以第三角分類三角形並命名。			
系統性思維元素	■找元素 三角形、內角	■找關係 特別角、銳角數量、直角數量、鈍角數量	■建系統 每個三角形至少有兩個銳角和第三角可能是直角、銳角或鈍角。 直角△、銳角△、鈍角△	
活動材料	分組實作，每組 3-4 人 附件：三角形三個角紀錄單、彩色筆、三角板			
教學流程			活動過程	系統性思維元素
一、喚起舊經驗 1. 教師展示三種角圖像，提問：這是什麼角？ 學生能依據角的大小辨識出直角、鈍角、銳角 2. 教師展示一個三角形，提問：這是一個三角形，三個角各是什麼角？ 學生能依據三個角的大小辨識出角的類型 3. 教師提問：每個角一定都要拿三角板或工具比對，才能判斷何種角嗎？ 學生能說明：接近直角、判斷不出角、鈍角、銳角，才使用工具檢驗。			觀察	■找元素：三角 形、內角
二、發展活動 part(1) 1. 教師展示 8 個三角形圖卡，提問：「觀察每個三角形的三個角，每個三角形三個角分別是什麼角？」 小組觀察並完成表格紀錄，填入直角、鈍角或銳角。 2. 教師檢核各小組紀錄結果 3. 教師提問，全班討論和分享想法：			觀察 操作	■找元素：內角
「根據紀錄結果，你發現什麼？」 「觀察每個三角形的銳角，都有幾個？」 「剩下的角是什麼角？」 學生可能的想法：			啟思	■找關係：特別 角、銳角數量、 直角數量、鈍角 數量

<ul style="list-style-type: none"> ● 有很多銳角、直角、鈍角很少 ● 有些三角形有三個銳角、有些有二個銳角 ● 每個三角形都有兩個銳角、至少有兩個銳角、最少有兩個銳角 ● 剩下的角是有直角、銳角、鈍角 <p>4. 教師進行語言轉化： 除了這兩個銳角外，剩下的角，我們稱為第三角</p> <p>5. 教師歸納兩個數學發現： 每個三角形都有(至少、一定)兩個銳角，第三角可能是直角、銳角或鈍角</p> <p>三、發展活動 part(2)</p> <p>1. 教師提問：利用你的發現把 8 個三角形分類，分成幾種三角形？ 同一種的三角形，可以取什麼名字？</p> <p>2. 小組分享想法</p> <p>3. 教師歸納： 以第三角分類三角形和命名，可以分成三種：直角、銳角或鈍角三角形。</p>	<p>歸納或形成結論</p> <p>觀察 啟思 操作 歸納或形成結論</p>	<p>■建系統 每個三角形至少有兩個銳角和第三角可能是直角、銳角或鈍角。</p> <p>■找元素：內角 ■找關係：特別角、銳角數量、直角數量、鈍角數量</p> <p>■建系統：直角△、銳角△、鈍角△</p>
--	--	---

下圖有 8 個三角形，觀察每個三角形的三個角，根據你的觀察，填入直角、鈍角或銳角，完成下表的紀錄：



編號	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
角 1								
角 2								
角 3								