

彰化縣鹿港鎮鹿東國民小學教案

教案名稱	第八單元 平面圖形之七巧板	教學設計者	陳盈晴、郭惠珍
學習領域	數學領域	教學對象	二年級學生
教學節數	2 節	教材來源	康軒版 2 下數學 教科書、教師手冊
教學目標	1.能認識並製作七巧板。 2.能用相同的圖形卡排出不同的形狀		
核心 素養	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。 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。		
學習 表現	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。		
學習 內容	S-2-2 以操作活動為主。進行辨認與描述活動。		
教學活動		時間	評量方式
【數學小學堂】—七巧板 發展活動一 製作七巧板，並認識七巧板的圖形。 1.實際操作： (1)拿出附件23頁，按照課本上的順序畫線。 (2)畫好後，在每一個區塊塗上不同的顏色，再剪下來。 T：說說看，你做出了哪些圖形？ S：三角形、正方形、長方形.....。 T：請找出口訣中的圖形 【兩大】是哪兩個圖形？ 【兩小】是哪兩個圖形？ 【一中】是哪一個圖形？ 【一方】是哪一個圖形？ 【一斜】是哪一個圖形？ T:請小朋友說出七巧板的口訣。 S：兩大、兩小、一中、一方、一斜。		15 分鐘	實作評量 學習輔助教材：附件 23 、製作七巧板 PPT

發展活動二 變形金剛遊戲(用七巧板做圖形的平移、翻轉、旋轉)。 1. 請小朋友準備好兩大、兩小、一中、一方、一斜的七個圖形板 2. 暖身活動： T：請分別將「兩小」疊在「一中」上，將「兩小」疊在「一方」上，將「兩小」疊在「一斜」上，用「兩大」排出不同的圖形。 T：說說看，有什麼發現？ S：只要翻轉、旋轉或移動某一張就可以排成了。…… 3. 學生動手排出ㄅ、ㄆ、冂、匚四個圖形： T：拿出七巧板中的【兩小】和【一中】，排排看ㄅ、ㄆ、冂、匚的圖形，你能排出哪幾種？ T：說說看，你是怎麼排的？ T：想想看，ㄅ、ㄆ、冂、匚這四個圖形的面積一樣大嗎？ S：一樣大，不一樣大……。 T：怎麼知道它們的面積是一樣大呢？ S：因為這四個圖形都是由【兩小】和【一中】所排成的。 發展活動三 動動腦時間(利用七巧板排出課本上的動物圖形) T：請小朋友拿出七巧板排排看，你可以排出哪一種動物？ S：鳥、魚、……。 -----第一節結束-----	10 分鐘 15 分鐘	實作評量 學習輔助教材： 七巧板 PPT 附件 23 放大版的七巧板教具
發展活動四 幫七巧板找新家。(用七巧板排出三個新家的圖形) T：請每組小朋友先準備好一組共用的七巧板。 T：老師準備了三個新家的圖形紙，要讓大家分組合作，試著排出這三種指定的圖形。 T：老師先發下第一張指定圖形紙，請每組在 5 分鐘內一起合作排排看，看看能不能排出第一個指定圖形？ S：第一組完成了……。 T：老師再發下第二張指定圖形紙，請每組在 5 分鐘內合作排排看。 S：第三組完成了……。 T：最後發下第三張指定圖形紙，請每組在 5 分鐘內合作排排看。 S：第二組完成了……。 T：完成了？老師來檢驗一下，…… S：我們再重新排排看……。 T：其實第三個圖形沒辦法排出來喔！…… T：雖然七巧板可以排出許多圖形，但並非所有的圖形，都能用七巧板排出來喔！ -----第二節結束-----	5 分鐘 25 分鐘 10 分鐘	實作評量 學習輔助教材： 附件 23 每組三張 A3 圖形紙