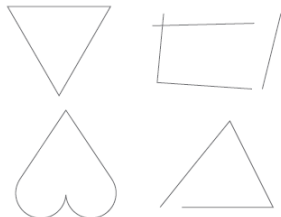
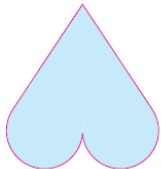
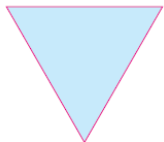


111 學年度彰化縣永樂國小教學觀察/公開授課

一 素養導向教學活動設計

領域/科目		數學	設計者	許家綺
實施年級		二上	教學時間	共 5 節，200 分鐘 試教節次:第三節(40 分鐘)
活動名稱		分辨平面圖形的內部、外部與其周界		
設計依據				
學習重點	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。	總綱與領綱之核心素養	●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。 ●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。 ●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。 ●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。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	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）。 S-2-4 平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。認識特殊幾何圖形的邊長關係。含周長的計算活動。		
融入議題與其實質內涵				
與其他領域/科目的連結				
教材來源		●南一版數學二上第9單元		

教學設備/ 資源	●課本、習作 ●電子書
學習目標	
1. 透過遊戲，認識平面圖形的內部、外部與其周界。 2. 透過著色活動，分辨平面圖形的內部、外部與其周界。	
教學活動設計	
教學活動內容及實施方式	時間 評量方式
認識周界、內部和外部 壹、準備活動 一、情境布置:採分組方式進行。 二、教師準備:呼拉圈、角標。 三、學生準備:課本。 貳、發展活動 一、引起動機 (一)每個人發下三個角標，試著朝向呼拉圈丟丟看，丟完之後，看看角標和呼拉圈之間有什麼關係？ 二、認識周界、內部和外部 ●布題一：畫一個圓圈，玩丟沙包遊戲。 - 兒童分組玩丟沙包約 10 分鐘。 - 有□個沙包完全丟進圓圈裡，有□個沙包丟在圓圈外，有□個沙包丟在圓圈上。 - 兒童分組討論、發表。如：有 4 個沙包完全丟進圓圈裡，有 3 個沙包丟在圓圈外，有 3 個沙包丟在圓圈上。 - 圓圈可以有缺口嗎？為什麼？ - 兒童分組討論、發表。如：圓圈不可以有缺口，有缺口就無法判斷沙包在圓圈裡或圓圈外。 - 教師說明：這個圖形沒有缺口，所以藍色線的部分就是圓圈的周界，圓圈裡面叫作內部，圓圈外面叫作外部。  - 兒童聆聽並凝聚共識。 ●布題二：下面哪些圖形有周界？用紅筆描出它們的周界，並在圖形的內部塗上其他顏色。  - 兒童分組討論、發表。如：	15 15 10 ●實作表現 ●專心聆聽 ●參與討論 ●實作表現 ●專心聆聽 ●參與討論



- 什麼樣的圖形才有周界？
- 兒童分組討論、發表。如：沒有缺口的圖形才有周界。
- 有缺口的圖形，能不能區分內部和外部？
- 兒童分組討論、發表。如：有缺口的圖形沒辦法區分內部和外部。
- 教師說明：沒有缺口的圖形才有周界，也才能區分內部和外部。
- 兒童聆聽並凝聚共識。

參、綜合活動

試試看：下圖中，哪一個圖形有周界、內部和外部？在（ ）裡打✓，並用紅筆描出周界。



()

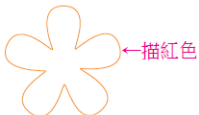


()

- 兒童各自解題、發表。如：



()



(✓)

～本節結束～

●實作表現