

數學領域二上第 9 單元 (9-3) 教案 111.12.12

領域/科目	數學	設計者	林君玲
實施年級	二上	教學時間	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	<p>n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。</p> <p>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。</p> <p>d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。</p>	總綱與領綱之核心素養
	學習內容	<p>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）。（目標 1、3）</p> <p>S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。（目標 2、4）</p> <p>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。（目標 3、4）</p> <p>D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。（目標 1、2）</p>	
融入議題與其質內涵	<p>●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。</p> <p>●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>●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 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p>		

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、花片圖卡		
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
【活動4】認識周界、內部和外部 ●布題一：畫一個圓圈，玩丟沙包遊戲。 ●學生觀察課本上的圖片，回答課本裡的問題。 ●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。 ●學生思考、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。 ●老師在黑板上畫出周界，使用花片代替沙包，將題目在黑板上呈現。 ●圓圈可以有缺口嗎？為什麼？ ●學生發表。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。 ●學生聆聽並凝聚共識。 ●分組活動：分組上台依照題目，將手中的花片放在周界、內部或外部。		15	●實作表現 ●專心聆聽 ●參與活動
●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。使用電子書對答案。 ●學生思考及發表。 ●什麼樣的圖形才有周界？ ●學生思考及發表。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？ ●學生思考及發表。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。 ●學生聆聽並凝聚共識。		10	●實作表現 ●專心聆聽
●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。 ●學生各自解題、發表。		5	
●寫數學習作P 84和P 85：使用電子書，講解題目以及對答案。 ~第三節結束/共4節~		10	●實作表現
參考資料	●南一版數學二上教師手冊		

