

彰化縣新庄國小「素養導向教學與評量」教學活動設計

一、教學活動設計

(一) 單元

領域科目	數學	設計者	李榮珠
單元名稱	第七單元認識形狀	總節數	共 5 節，200 分鐘
教材來源	☒ 教科書（ ☐ 康軒 ☐ 翰林 ☒ 南一 ☐ 其他） ☐ 改編教科書（ ☐ 康軒 ☐ 翰林 ☐ 南一 ☐ 其他） ☐ 自編（說明：）		
學習階段	☒ 第一學習階段（國小一、二年級） ☐ 第二學習階段（國小三、四年級） ☐ 第三學習階段（國小五、六年級） ☐ 第四學習階段（國中七、八、九年級）	實施年級	一年級
學生學習經驗分析	日常生活中看過、摸過長方體、正方體、圓柱、球、長方形、正方形三角形和圓形等物品，對形狀有初步的認識及分辨能力。		
設計依據			
總綱核心素養	● A2系統思考與解決問題 ● A3 規劃執行與創新應變 ● B3 藝術涵養與美感素養 ● C2 人際關係與團隊合作		
核心素養具體內涵	● 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-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。 ● 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 ● 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。		
學習重點	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-1-2形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。	
課程目標		1. 從生活情境中（如教室或校園的設備與布置）找出長方形、正方形、三角形和圓形。 2. 透過簡單平面圖形的排列察覺規律。	
教學設備／資源		● 課本、習作 ● 電子書	
參考資料		《形狀SHAPES》Robert Crowther著 臺灣麥克 2004 年 9 月初版二刷 《魔數小子：呀！怪物別跟我（平面幾何的秘密）》瑪瑞琳·伯恩斯 遠流 2005 年 4 月出版 《形狀國王》小杉早苗 小熊 2018 年 6 月出版	

(二) 規劃節次

節次規劃說明			
選定節次 (請打勾)	單元節次		教學活動安排簡要說明
	1	第一節課	分辨平面和曲面，並對立體命名。(課本 P92、P93、P94)
	2	第二節課	分辨平面和曲面，並對立體命名。(課本 P94、P95)
	3	第三節課	平面圖型的命名。(課本 P96、P97) 圖形和名稱的連結。(課本 P98)
	4	第四節課	在生活情境中找出平面圖形。(課本 P99)
✓	5	第五節課	圖形的規律。(課本 P100、P101) 練習七(課本 P102、P103)

(三) 本節教案

教學活動規劃說明			
選定節次	第 5 節	授課時間	40 分
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-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。		
學習目標	1. 從生活情境中（如教室或校園的設備與布置）找出長方形、正方形、三角形和圓形。 2. 透過簡單平面圖形的排列察覺規律。		
與其他領域/科目連結	生活課程、人權教育、品格教育		
教學活動內容及實施方式		時間	學習檢核／備註
- 教師展示情境圖並口述問題：數數看，同學描的圖有幾個三角形？幾個圓形？幾個正方形？幾個長方形？ - 兒童分組討論、發表。如：8 個三角形、10 個圓形、4 個正方形、5 個長方形。 - 說說看，你是怎麼知道的？ - 教師指名兒童上臺演示點數過程。 ●布題五：說出教室裡像圓形、三角形、長方形和正方形的東西。 - 兒童分組討論、發表。如：時鐘、杯子、鈕扣等圓圓的是圓形，教具三角板是三角形，桌子寬寬的長長的是長方形，布告欄長長的寬寬的是長方形，抹布四四方方的是正方形。 【活動 5】圖形遊戲 ○透過簡單平面圖形的排列察覺規律 ●布題一：規律圖形排排樂。 依照下面圖形排列的規律性，？會是什麼圖形？說說看，你是怎麼知道的？ ● ▲ ● ▲ ● ▲ ● ? ● ▲		8	●參與討論 ●口頭發表
		5	●參與討論 ●口頭發表
		8	●態度檢核

- 兒童分組討論、發表。如：三角形。
- 教師引導兒童觀察並說明：當顏色一樣時，察覺圖形排列的規律性，如：，推理出圓形之後的圖形是三角形，所以？會是。

● 依照下面圖形排列的規律性，，，，，，，，，，，，，，，，，，，，，，，，

- 兒童各自依照題意解題。如：

①



	可以堆高
✓	容易滾動
	只有平平的面
✓	只有彎彎的面

②



✓	可以堆高
✓	容易滾動
	只有平平的面
	只有彎彎的面

③



✓	可以堆高
	容易滾動
✓	只有平平的面
	只有彎彎的面

④



✓	可以堆高
	容易滾動
✓	只有平平的面
	只有彎彎的面

2. 物品上綠線的形狀是什麼圖形？連連看。

- 兒童各自依照題意解題。如：

①

②

③

④






三角形

圓形

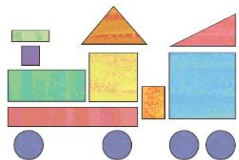
長方形

正方形






3. 看圖數一數，並填填看。



正方形有 個，

長方形有 個，

三角形有 個，

圓形有 個。

- 兒童各自依照題意解題。如：

正方形有 個，

長方形有 個，

三角形有 個，

圓形有 個。

- 指名兒童發表解題結果，師生共同訂正。

~第五節結束/共5節~

●實作表現

●實作表現