

12 年國教素養導向教學方案格式

領域/科目	數學領域/數學科		設計者	陳瑾儀
實施年級	七年級		總節數	共_3_節，_135_分鐘
單元名稱	3-2 三視圖			
設計依據				
學習重點	學習表現	<ul style="list-style-type: none"> s-IV-16 理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、側面積及體積。 	核心素養	A 自主行動 A1 身心素質與自我精進 B 溝通互動 <ul style="list-style-type: none"> B3 藝術涵養與美感素養
	學習內容	S-7-2 三視圖：立體圖形的前視圖、上視圖、左(右)視圖。立體圖形限制內嵌於 $3 \times 3 \times 3$ 的正方體且不得中空。		
議題融入 (非必要)	實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> 以總綱十九項議題為考量、並落實議題核心精神，建議列出將融入的議題實質內容。 議題融入不是必要的項目，可視需要再列出。 		
	所融入之學習重點	<ul style="list-style-type: none"> 列出示例中融入之學習重點(學習表現與學習內容)，以及融入說明，建議同時於教學活動設計之備註欄說明。 若有議題融入再列出此欄。 		
與其他領域/科目的連結(非必要)	科技領域/生活科技			
教材來源	南一第二冊			
教學設備/資源	電腦、積木			
學習目標				
1. 能理解立體圖形視圖的意義，並繪製對應方向的視圖。 2. 能根據視圖判斷觀察的方向。 3. 能理解立體圖形左右視圖、前後視圖的關係。				

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
一、引起學習動機：網路照片-英國威廉王子比中指? 從某一方向看是不雅照片，但從其他方向看，就只是單純用手指代表數字 3。觀看 youtube 影片關於三視圖介紹，透過照片、影片藉此引發學生的學習動機。	5 分鐘	
二、透過立體的積木，認識如何定觀察位置，及觀察到的樣貌。介紹「三視圖」，指的是觀察立體結構從其前面、右面、上面的位置所觀察到的樣貌依序稱為前視圖、右視圖、上視圖。	10 分鐘	提問學生前後左右方向
三、隨堂練習：(P132)、學習單練習題 1	10 分鐘	提問學生
四、老師講解：例題 1 (P133) 1. 檢視學生是否明白視圖的意義，並畫出指定的視圖。	5 分	

<p>2.可使用積木(或課本書末附件)拼出立體圖形給學生觀察。</p> <p>五、隨堂練習：(P133)例 1 的延伸練習、學習單練習題 2。</p> <p>六、課後評量 4 題</p>	<p>鐘</p> <p>10 分 鐘</p> <p>5 分 鐘</p>	<p>三位學生上台練習</p>
<p>參考資料：（若有請列出）</p> <p>http://www.story543.com/post06155331034573</p>		