

教學單元活動設計			
單元名稱	柱體與錐體	時間	共 <u>1</u> 節， <u>45</u> 分鐘
主要設計者	洪英琬		
學習目標	1. 學生能柱體、錐體頂點、面、邊的組合因素。 2. 學生計算柱體、錐體表面積與柱體體積。		
學習表現	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。		
學習內容	S-9-13 表面積與體積：直角柱、直圓錐、正角錐的展開圖；直角柱、直角錐、正角錐的表面積；直角柱的體積。		
領綱核心素養	<p>數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。</p> <p>數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。</p> <p>數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。</p>		
核心素養呼應說明	本課程引導學生觀察、描述生活中所見的立體圖形，讓學生能理解柱體、錐體頂點、面、邊的組合因素，並且能夠計算柱體體積與柱體、錐的體表面積		
教學活動內容及實施方式			備註
一、準備活動 (1) 確定教學單元內容。 (2) 學生學習單。			
二、引導活動 (1) 老師透過影片，介紹世界著名建築物與幾何藝術，引起學生學習動機及興趣。 (2) 請學生舉例說明生活中有趣的立體圖形。			3分鐘 3分鐘
三、發展活動 (1) 老師帶領學生探討生活中所見的立體圖形，並且與課本所提到頂點、面、邊的組合概念相連結。 (2) 老師引導學生了解課本所提到立體圖形的表面積和體積、展開圖的概念。 (3) 學生完成柱體、錐體學習單，強化學生的立體圖形的概念。			10分鐘 17分鐘 10分鐘
四、總結活動 將立體圖形的體積和表面積知識類推至實際生活的情境當中，鼓勵學生可透過網站教材自行延伸學習。			2分鐘
試教成果或教學提醒			
參考資料			
附錄			