

# 新北市立成州國小 106 學度第 2 學期

教學者	林玉珠老師	教學科目	翰林(六下) 2-2 角柱與圓柱的表面積
選用學習法	分組學習	教學觀摩時間	週數：第 4 週 日期：107/03/16(五) 時間：9：30~10：10(第二節)
教學目標	課業學習目標	社會學習目標	
	1. 複習長方形、正方形、平行四邊形、三角形、梯形、圓形的面積及周長計算。 2. 能計算角柱和圓柱的表面積	<input checked="" type="checkbox"/> 專注 <input checked="" type="checkbox"/> 傾聽 <input type="checkbox"/> 輪流發言 <input type="checkbox"/> 掌握時間 <input type="checkbox"/> 切合主題	<input checked="" type="checkbox"/> 主動分享 <input checked="" type="checkbox"/> 互相幫助 <input type="checkbox"/> 互相鼓勵 <input type="checkbox"/> 對事不對人 <input type="checkbox"/> 達成共識
小組人數	3-4 人	學習材料	課本、數習、附件 8、9、10

## 教學流程

流程	課業學習目標	教學內容構想	教學內容說明	教學時間
1.	(1). 溫故啟思 複習長方形、正方形、平行四邊形、三角形、梯形、圓形的面積及周長計算  (2). 課本 p.27 能計算角柱的表面積 課本範例 1 隨堂練習  (3). 課本 p.28 能計算圓柱的表面積 課本範例 2 隨堂練習	(1). 引導思考各種柱體展開後有何共同特性：角柱和圓柱的底面皆為多邊形或圓形，而其側面則是長方形，因此，欲計算柱體的表面積前須熟記各種多邊形的面積及周長計算方式。  (2). 角柱 → 兩個多邊形底面 + 一個側面(長方形)  因此 三角柱表面積 = 三角形面積 * 2 + 側面積 四角柱表面積 = 四邊形面積 * 2 + 側面積  (3). 圓柱 → 兩個圓形底面 + 一個側面(長方形)  因此 圓柱表面積 = 圓形面積 * 2 + 側面積	(1). 面積 長方形 = 長 * 寬 正方形 = 邊長 * 邊長 平行四邊形 = 底 * 高 三角形 = 底 * 高 / 2 梯形 = (上底 + 下底) * 高 / 2 圓形 = 半徑 * 半徑 * 3.14 周長 長方形 = (長 + 寬) * 2 正方形 = 邊長 * 4 平行四邊形 = 四個邊長和 三角形 = 三個邊長和 梯形 = 各個邊長和 圓形 = 直徑 * 3.14  (2). 三角柱展開後發現 底面 → 兩個三角形 側面 → 一個長方形 而三角形的周長恰是這個長方形的長(或寬)，長方形的另一邊則是三角柱的柱高。 因此，三角柱表面積 = 三角形面積 * 2 + 側面積 = 三角形面積 * 2 + 三角形周長 * 柱高 * 同理，角柱皆是。  (3). 圓柱展開後發現 底面 → 兩個圓形 側面 → 一個長方形 而圓形的周長恰是這個長方形的長(或寬)，長方形的另一邊則是圓柱的柱高。 因此，圓柱表面積 = 圓形面積 * 2 + 側面積 = 圓形面積 * 2 + 圓形周長 * 柱高	30 分鐘
2.	完成 P27、P28 後，練習數學習作之題目			10 分鐘