

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 學習法是 | 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 | <div>■專注</div> <div>■傾聽</div> <div>□輪流發言</div> <div>□掌握時間</div> <div>□切合主題</div> <div>■主動分享</div> <div>■互相幫助</div> <div>□互相鼓勵</div> <div>□對事不對人</div> <div>□達成共識</div> | | |
| 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，練習數學學習作之題目 | | | 10 分鐘 |