

## 新坡國小 113 學年度下學期共同備觀議課教學單元設計

領域/科目	學習策略/數學			設計者	林函儒			
實施年級	潛能班六年級外加課學生			總節數	共 4 節， 160 分鐘			
	姓名	特教類別	起點能力分析					
學生能力分析	高組	O 瑋 學習障礙	1. 有基本加減乘除計算能力，計算速度快。 2. 有面積、體積的概念。 3. 能進行基礎應用問題解題。					
		O 維 學習障礙	1. 有基本加減乘除計算能力，計算速度快。 2. 有面積、體積的概念，但公式容易忘記。 3. 能進行基礎應用問題解題。					
	低組	O 鈞 學習障礙	1. 有基本加減乘除計算能力。 2. 有面積、體積的概念，但是公式仍須提醒。 3. 應用問題題意理解需要教師部分引導。					
		O 崇 學習障礙	1. 有基本加減乘除計算能力。 2. 有面積、體積的概念，但是公式仍須提醒。 3. 應用問題題意理解需要教師部分引導。					
		O 宇 學習障礙	1. 有基本加減乘除計算能力，但乘除較不熟練有時需要教師引導。 2. 有面積、體積的概念，但是公式仍須提醒。 3. 應用問題題意理解需要教師引導。					
單元名稱	柱體體積與表面積-第三節							
設計依據								
學習重點	學習表現	特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 S-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。		核心素養	B1 符號運用與溝通表達 特學-E-B1 運用學習策略發展「聽、說、讀、寫」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號。			
議題融入	學習內容	特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。 S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積 = 底面積 × 高」的公式。簡單複合形體體積。						
與其他領域/科目的連結	實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</li> <li>● 科 E2 了解動手實作的重要性。</li> <li>● 洽 E12 學習解決問題與做決定的能力。</li> </ul>						
教材來源	自編教材。							

教學設備/資源	電子白板、自編學習單、四角柱展開圖、PPT、小白板、色紙
<b>學習目標</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>能說出面積的公式(長方形、三角形、平行四邊形)。</li> <li>能透過柱體展開圖，說出它由那些面組成。</li> <li>能計算出柱體的表面積。</li> </ol>	

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<p style="text-align: center;"><b>壹、準備活動</b></p> <p>(一)課堂小約定 提醒學生上課須遵守的規範。</p> <p>(二)畢業感恩活動:複習長方形面積公式 六月即將畢業，教師要舉辦畢業感恩活動，首先要準備不同大小的卡片，那一張卡片可以裝進信封袋裡面呢?</p> <p>(1)教師引導學生複習觀念：「長方形面積=長×寬」、「三角形面積=底×高÷2」。</p> <p>(2)請學生根據圖片回答問題。</p> <p style="text-align: center;"><b>貳、發展活動</b></p> <p>情境：畢業感恩活動，完成任務即可獲得物品籌備。</p> <p><b>活動一、禮物盒的奧秘</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>教師利用生活情境引導學生拆開禮物盒，並觀察禮物盒的形體與所需裝飾的面有幾個?            (1) 禮物盒是什麼形體?三角柱。            (2) 禮物盒有幾個面需要裝飾?五個面。            (3) 五個面是什麼形狀?2個三角形和3個長方形。</li> <li>教師透過裝飾禮物盒活動引導學生認識表面積。            (1) 教師引導學生表面積觀念：「禮物盒由5個面組成，把每一個面的面積加總起來就是它的表面積」。</li> <li>請學生計算出禮物盒的表面積。            (1) 教師呈現禮物盒的展開圖，請學生分享計算的方法。            (2) 教師引導學生比較快的計算方式：「兩個底面積積和+側面的面積和」。</li> <li>教師總結表面積的計算方式。</li> </ol>	5	<p><b>口頭評量</b>  <b>高組</b>:能自行說出面積公式。  <b>低組</b>:能在引導下說出面積公式。</p>
	10	<p><b>口頭、實作、紙筆評量</b>  <b>低組</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能說出三角柱由哪些面組成。</li> <li>能把每一個面的面積加總。</li> </ol> <p><b>高組</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能說出三角柱由哪些面組成。</li> <li>能把每一個面的面積加總。</li> <li>能在進師引導下發現較快的計算方式。</li> </ol>

<p><b>活動二、表面積我會算</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師利用生活情境引導學生分組計算禮物盒表面積在小白板上。</li> <li>2. 請各組學生說說看小組討論的想法。</li> <li>3. 教師引導學生說出比較快的計算方法，並將記法記在小白板。</li> <li>4. 教師透過展開圖複習表面積的計算方式。</li> </ol> <p><b>活動三、盲盒大挑戰</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師讓學生抽選盲盒，讓學生去計算表面積？</li> <li>2. 學生須搭配任務指示計算出正確答案。</li> <li>3. 成功挑戰者，可以獲得額外的點數獎勵。</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>參、綜合活動</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 將禮物盒貼上每一面的色紙完成裝飾。</li> <li>2. 複習今日上課內容。</li> <li>3. 結算點數與學生獲得的物品。</li> </ol> <p>-----本堂課結束-----</p>	10	<p><b>口頭、紙筆評量</b>  <b>低組</b>: 能把每一個面的面積加總。  <b>高組</b>: 能用兩個底面積積和+側面的面積和方式計算表面積。</p> <p><b>紙筆評量</b>  <b>低組、高組</b>: 能正確計算出柱體的表面積。</p>
--	----	---

#### **試教成果：（非必要項目）**

試教成果不是必要的項目，可視需要再列出。可包括學習歷程案例、教師教學心得、觀課者心得、學習者心得等。

#### **參考資料：（若有請列出）**

若有參考資料請列出。

#### **附錄：**

列出與此示案有關之補充說明。