

## 彰化縣管嶼國小教案設計

授課教師	劉禹伶	任教年級	五年級		
教案名稱	面積	教學節次	共 4 節，本次教學為第 1 節		
任教領域/科目	數學領域	教學日期	112 年 12 月 19 日		
學習目標	1. 能說出正方形和長方形的面積公式。 2. 能畫出平行四邊形底邊上的高。 3. 能說出平行四邊形的面積公式。 3. 在有平方格的前提下，能點數複合圖形的面積。				
學生經驗	501 梁○玄(學障)、503 許○順(學障)、504 蔣○諺(學障) 1、有使用過平方公分板的經驗。 2、有平行和垂直概念。 3、有直角是 90 度的概念。 4、能熟背九九乘法。				
學生學習策略	1、能專注聆聽老師的說明。 2、觀察幾何圖形如何合併成一個正方形或長方形。 3、能正確使用工具(直尺或三角板)，畫出互相垂直的線。				
教學策略	1. 指導如何確認兩條線有互相垂直。				
<b>教學活動</b>					
教學流程		時間	教學資源	評量方式	核心素養
<b>【連結舊經驗】</b> 1. 複習：老師詢問學生要怎麼知道正方形、長方形的面積。(點數平方公分板上的格子有幾格) 2. 老師呈現平方公分板在大螢幕上，確認學生還記得如何用乘法算出正方形、長方形的面積。 3. 引導學生說出正方形面積公式是「邊長×邊長」和長方形面積公式是「長×寬」。		8 分鐘	平方公分板 (PPT)	口語 觀察	數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2
<b>【發展活動】</b> 活動一： 《觀察平行四邊形的切割與重組》：		8 分鐘	平方公分板 (PPT)、	口語 觀察	數-E-A2 數-E-B1

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師詢問長方形和平行四邊形的異同處(有平行的對邊、有否直角等),若學生說不出,再用扣條說明之。</li> <li>2. 教師在大螢幕的平方公分板上畫出一個平行四邊形,詢問學生:如何將此形狀透過切割與重組,變成正方形或長方形。</li> <li>3. 若學生回答不出來,可畫出切割線,引導其說出可以重組的方法。</li> <li>4. 再詢問學生:那麼這個平行四邊形的面積要怎麼算出來?</li> <li>5. 指導學生認識平行四邊形的「底」和「高」,並帶出其面積公式為「底<math>\times</math>高」。</li> <li>6.</li> </ol>		扣條	紙筆	數-E-C2
<p><b>活動二：</b> 《畫出平行四邊形底邊上的高》：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師介紹平行四邊形底邊上的高,並強調底和高必須要互相垂直。</li> <li>2. 詢問學生可以在什麼工具的協助下畫出底邊上的高?(直尺或三角板)</li> <li>3. 老師示範如何用直尺、三角板畫出底邊上的高,包含需要沿著底畫延長線找出高的題型。並請學生上台畫畫看。</li> <li>4. 發下學習單,請學生練習自行畫出平行四邊形底邊上的高。</li> <li>5. 視學生作答情形給予指導或協助。</li> <li>6. 帶出平行四邊形面積公式。</li> </ol>	20 分鐘	平方公分板(PPT)、學習單	口語 觀察 紙筆	數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2
<p><b>【綜合活動】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 統整今日所學,並分別詢問正方形、長方形和平行四邊形的面積公式。</li> </ol>	4 分鐘	平方公分板(PPT)	口語	數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2