

領域/科目	數學		設計者	林晉豪
實施年級	六年級		教學節次	共6節，第1節
單元名稱	平行四邊形、三角形和梯形的面積			
設計依據				
學習重點	學習表現	● S-III-1理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	核心素養	● 數-E-A2具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。
	學習內容	● S-5-2三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。		
議題融入	實質內涵	● 人權教育 人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。		
	所融入之學習重點			
與其他領域/科目的連結				
教材來源		南一版 五上 數學課本		
教學設備/資源		課本、附件、平板、電子書		
學習目標				
<ul style="list-style-type: none"> ● 透過圖卡分割、重組，理解平行四邊形和長方形的面積關係。 ● 察覺平行四邊形的底和高，和長方形的長和寬之間的對應關係。 ● 了解平行四邊形面積的公式與求法。 				
教學活動內容及實施方式			時間	備註
一、引起動機 復習舊經驗-正方形與長方形面積公式 1. 之前學過怎麼求正方形和長方形的面積，請問怎麼求正方形面積?(邊長X邊長) 2. 怎麼求長方形的面積?(長X寬) 3. 今天我們要來求平行四邊形的面積，請拿出附件的平行四邊形，請問怎麼求平行四邊形的面積?(數有幾個小方格) 4. 完整的方格有幾個?不完整的方格怎麼辦呢? 教師總結:將平行四邊形分割組成長方形或正方形，使不完整的方格組成完整的方格，並數數看有幾個方格。			3'	學生口頭回答
二、發展活動 切割平行四邊形尋找和長方形長、寬的關係 1. 將學生分成四組，請拿出附件的平行四邊形，透過分割和重組嘗試組合。 (1)請嘗試將這個平行四邊形重新組合，使不完整的方格組成完整的方格。 (2)將四邊形的其中一邊畫上藍色的線段。			15'	學生分組操作、積極參與討論、學生發表

<p>(3)要剪開的線段請畫上紅色的線段。 (4)剪越少刀越好。 (5)利用膠水將重組後的圖形黏在A4紙上。 (6)計時3分鐘。</p> <p>2. 小組發表重組後的圖形。 3. 選出剪最少刀的長方形，計算出長方形的面積。</p> <p>認識平行四邊形的底和高</p> <p>1. 平行四邊形邊上的藍色線段，稱作底。 2. 垂直藍色線段並與對邊相接的紅色線段，稱作高。 3. 觀察平行四邊形的底、高和長方形的長、寬之間的關係(平行四邊形的底、高就是長方形的長、寬) 4. 畫出更多垂直底的線段。 (1)請問其他的線段和高一樣長嗎?為什麼(一樣，因為平行四邊形的對邊平行，做垂直的線段會一樣長) 5. 請學生畫出平行四邊形的高。 教師總結:1. 平行四邊形上選一邊當作底 2. 垂直底邊並與對邊相接的線段，稱為高</p>	<p>10'</p>	<p>學生口頭回答</p>
<p>三、綜合活動</p> <p>學生操作平板，透過kahoot即時測驗，熟練平行四邊形面積公式。</p> <p>1. 兩個人一組，請組長拿平板。 2. 登入kahoot答題。 3. 逐題檢討。</p>	<p>10'</p>	<p>學生操作平板完成測驗、學生認真聽講</p>
<p>學生總結：</p> <p>1. 平行四邊形面積公式：底X高 2. 平行四邊形底和高相同，則面積相同</p>	<p>2'</p>	<p>學生口頭回答</p>

試教成果：（非必要項目）

參考資料：（若有請列出）：

智慧學習教案https://lgt.ntpc.edu.tw/TeachPlan_Detail_Upload.aspx?id=332

附錄：