

將軍澳官立小學
2018-2019 年度
數學科課堂教學設計
五年級 多邊形面積

單元主題： 5M1 面積(二) 課題： 第 19 課 多邊形面積

教 節：第 3 節(共 5 節)

已有知識：1. 認識把多邊形分割成各種平面圖形。
2. 認識計算正方形、長方形、三角形、平行四邊形、和梯形的周界和面積。
3. 能利用分割法計算多邊形的面積。

教學目標：1. 學生能認識利用填補法計算多邊形面積的方法。

教學重點：1. 學生能夠在活動中認識利用填補法計算多邊形的面積。

教學難點：1. 學生未能在圖形中選取合適的資料計算基本圖形的面積。

觀課重點：1. 教學中能否突出重點、突破難點。
2. 教學有效性如何。
3. 學生能力的培養如何。

能力培養：1. 自我檢查及互相核對。
2. 透過數學活動，培養學生之間達成共識、積極聆聽能力。

(二)教學流程

環節	教學內容	關鍵提問	資源/備註
導課 5'	1. 以提問協助學生重溫計算多邊形面積的方法-分割法。 2. 以提問協助學生重溫親愛圖形的名稱及其面積公式。 (正方形、長方形、平行四邊形、三角形和梯形。) 3. 教師示範以正方形剪去一角為例子，造出一個多邊形及一小三角形。 4. 教師提問:該多邊形可以補上甚麼圖形，令其成為我們認識的親愛圖形(正方形)? (三角形)		
發展一 10'	1. 教師着學生在基本圖形紙上剪出另一較小的親愛圖形出來(正方形、長方形、平行四邊形、三角形和梯形)	你們如何分辨將多邊形填補成一個簡單的基本圖形?	

	2. 二人一組分享所剪出的圖形是否我們認識的親愛圖形。若發現一方有錯，一同找出正確答案。 3. 請同學匯報剪圖結果，並講出多邊形與他們剪出來的小親愛圖形之間的關係。 (多邊形可補上一小親愛的圖形，就可成一大親愛的圖形) 4. 教師揀選數張學生剪出的多邊形貼在黑板左方，而右方就貼上他們剪出來的小親愛圖形。 5. 教師着學生以張貼圖案作出配對，加深學生對「多邊形可補上一小的親愛圖形，就可成一大的親愛圖形」的認識。 6. 教師提問:如果在一個多邊形上補上一小親愛的圖形令其成為大的親愛圖形，我們可以怎樣做? (可用直尺在多邊形上加畫線段，填補缺少的親愛圖形，令其成為大的親愛圖形)		
堂課 15'	1. 利用課堂工作紙 3.1 引導學生觀察、討論及猜出在多邊上哪些基本圖形是缺失的。 2. 二人一組，互相討論和核對工作紙的內容。若發現一方有錯，一同找出正確答案。 3. 老師以數字頭抽出一個號碼和一個組別，請同學匯報，多邊形上應填補甚麼圖形，令其成為大親愛的圖形。 4. 利用工作紙 3.2 引導學生觀察、討論及猜出如何利用填補圖形方法去計算多邊上面積。 5. 二人一組，互相討論、核對及共識工作紙的內容。若發現一方有錯，一同找出正確答案。 6. 老師以數字頭抽出一個號碼和一個組別，請同學匯報，如何利用填補圖形方法去計算多邊上面積。 ➤ 把多邊形填補成一個方便計算的大圖形。 ➤ 減去填補的部分。	介紹填補法	工作紙 討論 觀察

總結 5'	總結： 1. 填補法就是把多邊形填補成一個方便 計算的大圖形，最後減去填補的部分。 2. 派發家課工作紙，讓學生在家中完成以鞏固課堂所學的知識。	利用填補法計算面積的方法是甚麼？	
------------------	--	-------------------------	--