

將軍澳官立小學
數學科教案
2018 至 2019 年度

五 年級 上 學期

單元主題：5M1 面積(二)

課題：19 多邊形面積

教師：第 1 節（共有 5 節）

課題	： <u>辨別親愛的圖形(初步認識分割法)</u>
須具備的已有知識	： <u>1. 認識正方形、長方形、平行四邊形、三角形及梯形。</u> ： <u>2. 會計算以上每個圖形的面積。</u>
教學目標(學習概念)	： <u>1. 明白常見的親愛的圖形能拼合出多邊形</u> ： <u>2. 能從多邊形分割出親愛的圖形。</u> ： <u>3. 認識分割法即是計算分割後各親愛圖形面積之和。</u> ： <u>4. 能從拼合圖形中計算出面積。</u>
教學重點	： <u>初步認識分割法</u>
教學難點	： <u>學生不清晰多邊形分割方法的操作重點（各親愛的圖形面積之和）。</u>
觀課重點	： <u>1. 教學中能否突出重點、突破難點。</u> ： <u>2. 教學有效性如何。</u> ： <u>3. 學生能力的培養如何。</u>
能力培養	： <u>1. 透過小組活動及討論，培養學生說數(解釋自己想法)的能力。</u> ： <u>2. 透過小組活動及討論，培養學生之間積極聆聽、達成共識能力。</u>

課堂設計/教學流程（以點列形式顯示）：

環節 (時間)	教學內容	關鍵提問/句子	備註/資源
導課 6'	(一)引入：討論昨日的功課（預習工作紙） 1.1 說說整個拼合圖形過程的感受或發現 1.2 你能幫自己拼合的圖形找名稱嗎？ 1.3 梳理 一般我們見到的三角形、四邊形、五邊形、六邊形…等，是以邊數來命名的，統稱為<u>多邊形</u>，因此你幫自己拼合的圖形也可稱為<u>多邊形</u>。	以問題引導學生探討和梳理何謂多邊形	預習工作紙

發展(一) (概念初探) 15'	(二)活動一：從多邊形找出親愛的圖形(二人一組) 2.1 老師派發一張課堂活動工作紙(1.1)，讓同學各自完成後與鄰座的同學分享。 2.2 老師巡視學生完成課堂活動工作紙的過程，找出不同學答案的組別匯報工作紙及討論結果。 2.3 老師小結： 老師因應學生答案，指出若學生能找出親愛的圖形即與這些親愛的圖形「夠 friend」，沒有認錯它們。然後老師問：「你們覺得把多邊形分出愈多的親愛的圖形或是愈少的好？為甚麼？」 (三)活動二：從多邊形找出最少親愛的圖形(二人一組) 3.1 老師派發一張課堂活動工作紙(1.2)，讓他們各自完成後與鄰座的同學分享。 3.2 老師巡視學生完成課堂活動工作紙的過程，找出不同答案的組別匯報工作紙及討論結果。 3.3 老師小結： 老師問：「你們討論結果都很合理，但會否有例外的呢？」	活動一之前： 老師問：「大家懂得何謂多邊形後，能否從多邊形找出親愛的圖形呢？」 (夠 friend) 老師刻意不評論學生的討論結果是否有對錯，以小結的問題留下懸念。(於下節課堂引入「夠料」及「夠易」的概念。)	課堂活動工作紙(1.1) 課堂活動工作紙(1.2)
發展(二) 6'	(四)活動三：引導學生認識分割法是計算多邊形面積的方法 4.1 老師將會派課堂活動工作紙(1.3)給大家，讓他們計算一下之前的預習工作紙內多邊形的面積。 4.2 老師問：「你們在計算多邊形面積的時候是怎樣的？」 4.3 點出目標：用分割法計算多邊形面積，即是把已認識的親愛圖形面積用加法加起來。 4.4 板書： 分割法：分割面積之和(加法)	老師問：「怎樣可算出課堂活動工作紙(1.1)、(1.2)內的多邊形面積呢？」	課堂活動工作紙(1.3)

總結 (3')	(五)總結/反思/評估/回饋 5.1 你覺得計算多邊形面積容易嗎？為甚麼？ （容易，因為我學會運用分割法計算多邊形面積。） 5.2 要運用分割法前，你覺得最緊要是甚麼？ （最緊要是與親愛圖形「夠 friend」，即是能從多邊形中<u>辨別</u>出來。）		
------------------------	--	--	--