



賽馬會「知優致優」計劃

Jockey Club “Giftedness Into Flourishing Talents” Project

# 多邊形面積

小學數學科 五年級

第一層：校本全班式教學



香港賽馬會慈善信託基金

The Hong Kong Jockey Club Charities Trust

同心同步同進 RIDING HIGH TOGETHER

## 背景及注意事項

此示例是由本計劃與計劃學校協作時，按實際情況編寫，所有教學設計及資源，包括教案、簡報、工作紙和學生作品等，僅供參考。在使用有關資源時，教師應考慮學校校情及學生特性，作出調整。

教師參考此示例時，亦應參閱學與教資源庫之前言、資優教育理論基礎及結語部分，以理解資優教育之理念及實踐方法。

**此示例夾附 1 份教案、1 個簡報檔案及 4 張工作紙。**

期待各教育同工能因應學生的特質和興趣，把本計劃提供之教學資源，結合學與教經驗，設計合適的學習活動，融入資優教育元素，讓學生展現潛能，培育成才。




各教育同工可瀏覽、下載及參考本資源庫的資料，作教育及非商業用途。所有資源均受版權保障，版權由香港中文大學賽馬會「知優致優」計劃擁有。使用時須註明資源出處為香港中文大學賽馬會「知優致優」計劃。

# 課題—多邊形面積

科目：小學數學科


適用級別：五年級

課節（學習時數）：一課節（40 分鐘）

學生已有知識	<ul style="list-style-type: none"><li>- 能用平面圖形進行圖形拼砌</li><li>- 能分割平面圖形，並辨認所得的圖形</li><li>- 能應用公式計算長方形、正方形、平行四邊形、三角形和梯形的面積</li></ul>		
學習目標	<ul style="list-style-type: none"><li>- 學生能利用分割法和填補法計算多邊形的面積</li><li>- 學生能解答有關多邊形面積的應用題</li><li>- 學生能掌握數學的技能，包括：發現、歸納及建構法則</li><li>- 學生能對學習數學表現好奇心和維持興趣</li></ul>		
學與教策略	提問、匯報、分組討論、分組活動		
資優教育推行模式	第一層：校本全班式教學		
資優教育元素	 高層次思維技巧	 創造力	 個人及社交能力

## 課節一

### 教學內容

學習重點 (時間)	學習活動	教學策略	資優教育 元素	學與教資源
重溫平面圖形面積的計算方法 (3 分鐘)	透過提問，向學生帶出面積的重要性。及後透過進行口述匯報，重溫不同有面積公式的圖形（三角形、正方形、長方形、梯形、平行四邊形）的面積的計算公式。	提問 匯報		簡報
引入多邊形的拼砌方法 (5 分鐘)	<p>建立情境（選擇哪一間密室變作學生數學遊戲室）。</p> <p>透過老師提問和二人分組討論，引起學生興趣，思考選擇密室的準則。</p> <p>邀請各組匯報，並引導學生理解多邊形是由有面積公式的圖形（三角形、正方形、長方形、梯形、平行四邊形）拼砌出來。</p>	<p>提問</p> <p>分組討論</p> <p>匯報</p>	<p></p> <p></p>	簡報
建構多邊形的分割法 (8 分鐘)	<p>透過課堂工作紙 1，配合二人分組討論，引導學生思考不同的分割方法。</p> <p>各組互相評核和討論，並鼓勵以用不同形式匯報（例如口述、圖像）。</p>	<p>提問</p> <p>分組討論</p> <p>匯報</p>	<p></p> <p></p>	課堂工作紙 1
探究以分割法計算多邊形面積的實際操作 (10 分鐘)	<p>透過簡報和課堂工作紙 2，指導學生以分割法計算多邊形面積的步驟，並由學生匯報成果。</p> <p>分成二人小組，將已分割的多邊形剪開，拼砌成另一個多邊形，探究兩個多邊形的關係，並在組內分享。</p>	<p>提問</p> <p>匯報</p> <p>分組活動</p> <p>分組討論</p>	<p></p> <p></p> <p></p>	<p>簡報</p> <p>課堂工作紙 2</p>
鞏固知識及延伸 (11 分鐘)	<p>呼應先前所建立的情景，配合簡報和課堂工作紙 3，鼓勵學生用分割法去計算多邊形面積，並邀請學生分享計算方法。</p> <p>透過課堂工作紙 4，自擬題目，發揮學生的創造力，並探究繪圖時的注意事項。</p>	<p>分組討論</p> <p>匯報</p>	<p></p> <p></p> <p></p>	<p>簡報</p> <p>課堂工作紙 3、4</p>
總結 (3 分鐘)	由老師總結分割法的原則和實際操作，以及計算多邊形面積的步驟。	提問		簡報