

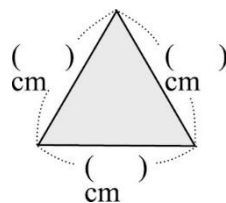
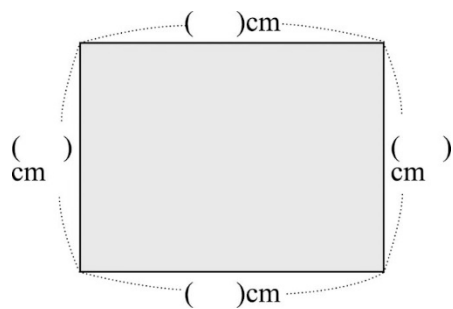


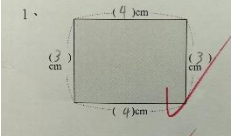
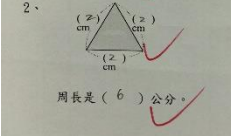
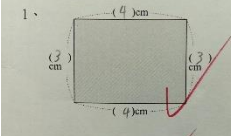
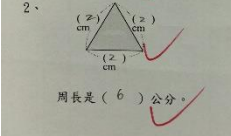
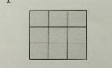
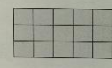
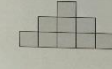
臺北市數學能力重建工作坊 案例分析表

教學者：師 08

一、學生基本資料					
就讀學校		年級	四年級	學生編號	MBR4004
學生能力簡述	學生乖巧上進，學習動機強，但整體學習能力比同儕慢，有時加法、減法、乘法和除法會計算錯誤，對於圖形、情境問題反應比較慢，需要較多的練習。				
補救的能力指標	3-s-06能透過操作，將簡單圖形切割重組成另一已知簡單圖形。				
二、實施補救教學概述					
<p>(一)教學時間：108年3月12日 16:30-17:25</p> <p>使用教材：<input type="checkbox"/>臺北市自編補救教學教材 <input type="checkbox"/>酷課雲 <input type="checkbox"/>PAGAMO <input type="checkbox"/>均一平臺 <input checked="" type="checkbox"/>教育部補救教學資源平臺 <input checked="" type="checkbox"/>其它：(教師自編教材)</p> <p>教學歷程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 圖形的周界:老師發給學生每人一張正方形紙張，請小朋友指出正方形的周界。 2. 圖形的切割:利用教育部補救教學資源的題目讓小朋友進行圖形的切割。 3. 畫出圖形的周界:請學生將切割後的兩個三角形，用不同顏色的色鉛筆畫出相對應的邊，請小朋友指出對應的邊，並指出切割後平面圖形的周界。 <p>小豪能正確的說出平面圖形的周界。</p>					
					
小朋友進行圖形的切割		用色鉛筆畫出相對應的邊			
<p>(二)教學時間：108年3月19日 16:30-17:00</p> <p>使用教材：<input type="checkbox"/>臺北市自編補救教學教材 <input type="checkbox"/>酷課雲 <input type="checkbox"/>PAGAMO <input type="checkbox"/>均一平臺 <input checked="" type="checkbox"/>教育部補救教學資源平臺 <input checked="" type="checkbox"/>其它：(教師自編教材)</p> <p>教學歷程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 評量卷練習:利用教育部補救教學資源的題目讓學生練習。 2. 配合切割圖形的補救教學，有三題是要算切割後圖形的面積，小豪皆能正確的解題。 題目：將面積是 40 平方公分的正方形色紙對折成兩個三角形剪開後，其中一個三角形的面積是多少平方公分？ 解答：$40 \div 2 = 20$(平方公分) 3. 周長的問題：先用尺量量看，再算出下面平面圖形的周長： 					



4. 周長和面積：□這是每邊長 1 公分的小方格，想想看，回答下面的問題：
如下圖作業單。

<p>四年級數學攜手激勵班學習題目卷 年 班 座號 姓名</p> <p>一、回答下面的問題：</p> <p>1、將面積是12平方公分的正方形色紙對折成兩個三角形剪開後，其中一個三角形的面積是多少平方公分？ $12 \div 2 = 6$ 6 cm^2</p> <p>2、將面積是26平方公分的正方形色紙對折成兩個三角形剪開後，其中一個三角形的面積是多少平方公分？ $26 \div 2 = 13$ 13 cm^2</p> <p>3、將面積是40平方公分的正方形色紙對折成兩個三角形剪開後，其中一個三角形的面積是多少平方公分？ $40 \div 2 = 20$ 20 cm^2</p> <p>二、先用尺量量看，再算出下面平面圖形的周長：</p> <p>1、 周長是 (14) 公分。</p> <p>2、 周長是 (6) 公分。</p>	<p>二、先用尺量量看，再算出下面平面圖形的周長：</p> <p>1、 周長是 (14) 公分。</p> <p>2、 周長是 (6) 公分。</p>	<p>四、□這是每邊長 1 公分的小方格，想想看，回答下面的問題：</p> <p>1、 (9) 塊拼成 周長是 (16) 公分 面積是 (9) cm^2</p> <p>2、 (15) 塊拼成 周長是 (16) 公分 面積是 (15) cm^2</p> <p>3、 (9) 塊拼成 周長是 (16) 公分 面積是 (8) cm^2</p>
<p>第一大題： 面積的情境題</p>	<p>第二大題是量量看 並算出圖形的周長</p>	<p>第四大題是算出圖 形的周長與面積</p>

(三)教學時間：108 年 3 月 26 日 16:30-17:20

使用教材：□臺北市自編補救教學教材 □酷課雲 □PAGAMO □均一平臺 ■教育部補救
教學資源平臺 ■其它：(教師自編教材)

教學歷程：

1. 配合本學期數學課程的第四單元周長的部分進行補救教學。
2. 在評量卷中的第一大題選擇題 5 題，柏豪在第 1 題有關周長的問題答錯，題目如下：
第1題：一條彩帶正好可以圍成一個長 77 公分、寬 24 公分的長方形，這條彩帶有多長？
① 101 公分 ② 202 公尺 ③ 2 公尺 20 公分 ④ 2 公尺 2 公分
※此題為情境題，因此請小豪用畫圖的方式來表示題目的意思，他就能正確的解題了。
3. 延續周長與面積的評量卷，寫第二大題的題目。
4. 第二大題是要算出長方形和正方形的周長，小豪能迅速又正確的算出正確答案。

一、回答下面的問題：

1. (4) 一條彩帶正好可以圍成一個長 77 公分、寬 24 公分的長方形，這條彩帶有多長？
 ① 101 公分
 ② 202 公尺
 ③ 2 公尺 20 公分
 ④ 2 公尺 2 公分。

2. (4) 妹妹有 1 片邊長是 5 公分的正方形紙板，和 1 片長是 15 公分、寬是 5 公分的長方形紙板，兩片紙板的面積合起來共是幾平方公分？
 ① 20 平方公分
 ② 25 平方公分
 ③ 50 平方公分
 ④ 100 平方公分。

3. (4) 下面哪一個圖形無法用長 80 公分的鐵絲摺出來？

第 1 題選擇題，老師請柏豪用圖示來解題

二、算出下面平面圖形的周長：

1. 長方形的周長是多少公分？

$$(12+8) \times 2 = 20 \times 2 = 40$$

2. 正方形的周長是多少公分？

$$10 \times 4 = 40$$

第二大題是算出平面圖形的周長

三、教學省思與分享

- 複習舊經驗：**「3-s-01 能認識平面圖形的內、外部與其周界」這個學習指標，對於小豪來說可能是比較抽象的概念，所以在上課時先複習舊經驗，三年級的課程有圖形周界的這個單元。
- 具體的操作：**給小豪正方形的色紙，請他指出正方形的周界，接著用尺量出圖形的邊長，再進行圖形的切割活動，然後將切割後的兩個三角形拼成不同的圖形(大三角形、平行四邊形)，透過實際的操作，小豪就能建立圖形周長的概念。
- 圖示法解題：**小豪在第一份評量卷答題情況良好，因題目多是實際操作且基礎的題型，所以在第二份評量卷解題時，老師建議小豪將情境題目畫圖表示，用圖示法來解題。
- 基礎運算的練習：**在小豪的評量卷與作業中，老師發現他有時會有計算錯誤的情況，所以要持續進行撲克牌加、減、乘、除的運算遊戲，熟練題目的運算，減少答錯的情況，以建立學習的成就感。