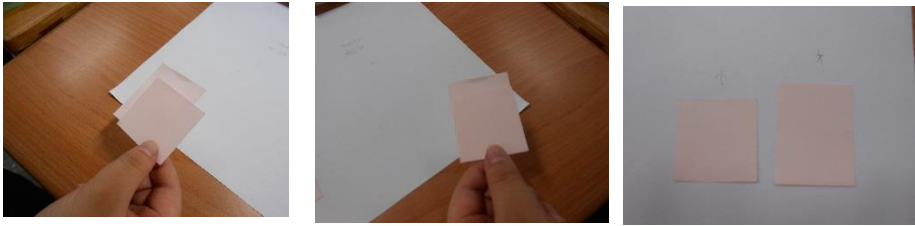
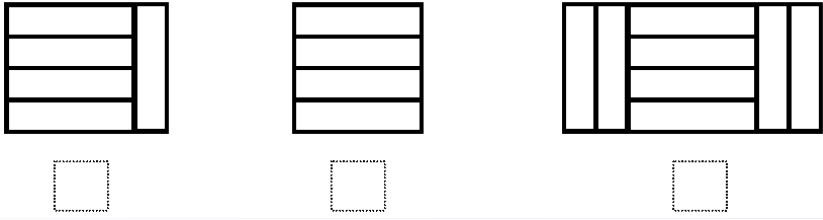


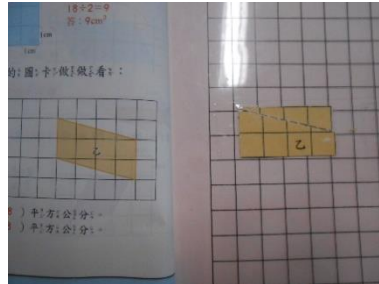
臺北市數學能力重建工作坊 案例分析表

教學者：師 04

一、學生基本資料					
就讀學校		年級	三年級	學生編號	MBR3004
學生能力簡述	<p>1. 上課態度：日生上課不主動發表，問問題時多以”緘默”微笑對待老師，因此接到該生時無法得知該生的想法及理解力的高低。在與學生相處的過程中發現，日生的國語識字能力及背誦上有困難，因此在不了解題意的情況下，推測解數學應用題時多以數字拼湊算式解題。</p> <p>2. 同時，九九乘法表目前尚未背熟(背誦動力及意願相當低)，但如考試時間沒有限制時，會以加法運算，但面對大考或是檢測的時間限制，錯誤率就相對的高。</p>				
補救的能力指標	2-s-04 能認識面積。				
二、實施補救教學概述					
(一)教學時間：107年4月12日，晨光時間，約30分鐘					
<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：(學習單、方格板)</p>					
教學歷程					
<p>1. 檢視學生對於面積的大小辨識及比較概念。(低年級的面積概念，比大小)</p> <p>2. 在面積的比較大小時，請日生透過視覺(題目)及操作完成作答。</p>					
					
<p>3. 透過題目進行面的直接和間接比較予以加強概念。</p> <p style="text-align: center;">比較下圖兩個圖形面積的大小，最大面積的打\checkmark，最小面積的打\bigcirc。</p>					
					
<p>4. 發現學生對於面積的大小辨識及比較有基本概念，並面積有初步的認識。</p>					
(二)教學時間：107年4月19日，晨光時間，30分鐘					
<p>1. 透過三年級下南一版第四單元前測學習單進行銜接三下教材(南一三下第四單元)，學生能正確填答。這個部分的題型較為簡單，只要判別大小，因學生對於大小的概念清楚，</p>					

作答困難度低。

2. 以面積的基本概念搭鷹架進行三年級數學教材，發現學生對於面積大小的概念清楚，因此在進行面積單元的教學時，在面積的算式練習及習作答題亦能正確。
3. 在切割和拼湊上則透過圖解和操作，建立更清楚的面積概念



4. 以數學數位診斷系統進行第一次診斷測驗，作答結果未達精熟

(三)教學時間：107年4月23日，午休時間，30分鐘

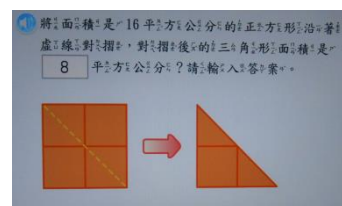
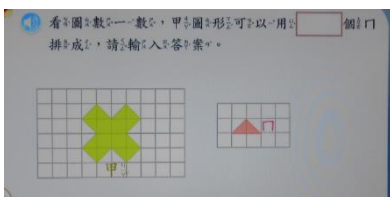
1. 以數學數位診斷系統進行第二次診斷測驗，作答結果精熟
2. 作答過程時，學生在進行切割和拼湊的題型操作時，僅用”眼睛”點數，未實際進行紙筆操作，經過老師問他並提示後，才在作答時才以手指點選進行答題。



4. 學生進行第二次檢測時，已進行第一次的紙筆評量，加上作業及診斷手冊題型的練習，因此檢測能達到”精熟”的程度。

三、教學省思與分享

1. 面積的概念在低年級學習是透過圖形比較其大小，因此判斷未通過的原因是空間概念不足，透過圖卡的比較及點數後，學生即能較完整的建立概念。



2. 在三年級的面積單元時，透過方格板及面積公式進行面積的計算，對於學生的困難度不高。但在切割和拼湊圖形時，除了加強其面積保留的概念外，主要是以圖卡親自操作來加強其概念，但遇到紙筆測驗時只能透過點數的方式進行，考驗著孩子空間翻轉的概念。
3. 在 2-s-04 能認識面積的補救教學中，是一個較容易進行的一個數學概念，因為在這個

單元中，是可以透過操作和圖形空間形成概念的一個單元。但想起過去的教學經驗中，當面積和周長一起出現於題幹中時，學生常會將這二個概念混淆，又須再花一些時間進行概念的澄清。因此在面積單元的補救及教學，除以舊經驗為基礎外，透過教具及實際體驗為新經驗搭起鷹架顯得特別的重要。