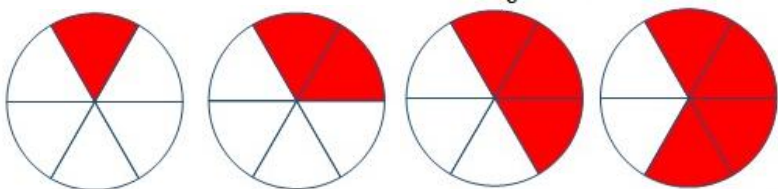
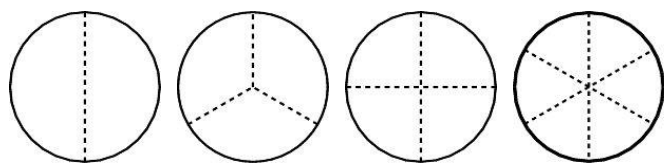


臺北市數學能力重建工作坊 案例分析表

教學者：師 01

一、學生基本資料					
就讀學校		年級	四年級	學生編號	MBR4001
學生能力簡述	分析學生在補救教學系統此範圍的評量結果，在 2017.05 的檢測結果未通過，追蹤其 2017.12 的測驗結果則為通過，考量“分數”為後續學習的重要基礎，冀能藉由輔導進一步了解學生單元能力，釐清其困難點以輔導。				
補救的能力指標	3-n-11 能在具體情境中，初步認識分數，並解決同分母分數的比較與加減問題。				
二、實施補救教學概述					
(一)教學時間：5/24：12:30-13:10					
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 checked="" 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：(學校單元習題、補救教學評量系統)					
教學歷程：					
1. 以真分數為主					
實際教學前，由學生自行書寫練習，以觀察其困難處，再就困難關鍵點進行釐清並教學。觀察練習解題的過程，○○對於同分母分數的大小比較與加減計算表現佳，練習題的解題正確率可達 95%，但分數的概念似是了解，但難以完整表達；習題部份、唯一錯誤的部份為同分子分數的大小比較。					
◎提問：什麼是分數？確認學生是否理解分數（真分數）的概念？					
<p style="text-align: center;">$\frac{3}{4}$</p> <p>生無法口語陳述意義，繼問“以 $\frac{3}{4}$”是什麼意思？4 份裡有 3 份。續問 4 (分母)、3 (分子) 是表示？分母：全部有幾塊；分子：拿掉幾塊或剩幾塊</p>					
(二)教學時間：5/29、5/31：12:30-13:10					
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 checked="" 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：(學校單元習題、補救教學評量系統)					
教學歷程：					
◎教學：將兩個同分母分數與兩個同分子分數並列說明，以區辨釐清概念；因異分母分數的比較需有進一步的計算，故與前兩者分開。					
(1) 同分母分數：一個蛋糕分成六等分（總共有 6 塊）。以“部份量/總量”進行說明，“總量”(6)-分母都一樣，可直接看部份量(1, 2, 3, 4)-分子，數字愈大，分數值就愈(大)？					
 $\frac{1}{6}$ $\frac{2}{6}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{4}{6}$ $\frac{5}{6}$					
(2) 同分子分數：“分分看”的概念，同一個蛋糕等分成愈多塊，所得每一塊就愈(少)？					

(口頭提問) 同樣等量的物品分給愈多人，每人得到的愈多？愈少？



教學結果：經書面與 PAGAMO 多元題型進行解題的指導與練習，○○的解題正確性高，診斷系統測驗結果可達「精熟」。唯從教學觀察可得，○○在數位應用的解題速度與正確率較書面作答稍差。

三、教學省思與分享

1. 經介入教學後，○○在該目標單元的診斷評量結果雖為**精熟**，但結果與紙筆上的學習表現仍有差異。分析兩者評量結果差異的可能原因：診斷系統中的單一題目的文字敘述在版面上顯得較長，且學生尚難單以視覺進行判讀解題。但綜合分析○○在此單元的學習表現良好。

2. 此次的教學，亦是先由學生自行解題，再觀察解題過程，釐清其困難關鍵點再教學。學生雖可通過該單元的練習，但觀察其解題過程，可發現仍有似懂非懂的點，故教學決定前溯及相關基礎概念。以提問方式逐步引導學生澄清模糊處，並鼓勵以口語表達其對概念的認知，希望能藉此深化其概念理解，進而應用。