

臺南市學習障礙生鑑定 轉介前介入紀錄本

(109年 9 月 2 日 ~ 109 年 11 月 29 日)

數學科範例01

學生姓名：鈕祜祿·甄環

就讀學校：雍正國中/ⓐ (六年甲班)

個案輔導教師：烏拉娜拉·宜修

輔導教師聯絡電話：585**** 分機4***

一、臺南市學習障礙學生鑑定轉介前介入紀錄表

109.08更新

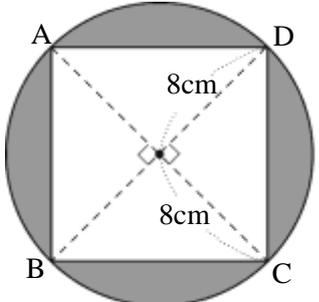
教學填表者：烏拉娜拉·宜修 與學生關係：級任導師 輔導教師 其他

與學生共同相處期間共 1 年 3 月 聯絡電話 (O) 583****(****) (cell phone)

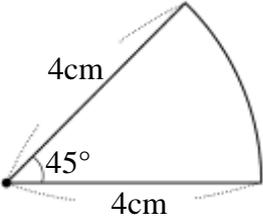
模式教學	請依實際情況勾選： <input checked="" type="checkbox"/> 一對一教學 <input type="checkbox"/> 每次教學時間>30分鐘 <input type="checkbox"/> 採小組教學(人數約 <u>6</u> 人) <input type="checkbox"/> 其它
轉介前介入方式	<input checked="" type="checkbox"/> 調整教學內容或方式 <input type="checkbox"/> 調整座位使其專心 <input type="checkbox"/> 調整作業內容份量 <input type="checkbox"/> 整考試方式或內容 <input type="checkbox"/> 安排小老師協助 <input checked="" type="checkbox"/> 上課使用輔具 <input type="checkbox"/> 特別或額外之鼓勵或支持 <input checked="" type="checkbox"/> 課堂中提醒專心注意 <input type="checkbox"/> 請家教複習功課 <input checked="" type="checkbox"/> 課後輔導及複習 <input type="checkbox"/> 尋找校內資源協助輔導(例如資源班、課後照顧班、愛心班) <input checked="" type="checkbox"/> 其他： <u>課後扶助、安親班</u>
學生學習問題	<input type="checkbox"/> 過於活潑好動 <input type="checkbox"/> 注意力持續時間短 <input type="checkbox"/> 髒亂 <input type="checkbox"/> 同學間常有 <input type="checkbox"/> 在聽說讀寫算之間的能力差距很大 <input type="checkbox"/> 拼音困難 <input type="checkbox"/> 能抄寫卻無法聽寫 <input type="checkbox"/> 寫字時筆劃、筆順經常錯誤 <input type="checkbox"/> 寫字速度過慢且錯誤多 <input type="checkbox"/> 經常將字上下左右倒置、大小失當 <input type="checkbox"/> 基本閱讀技巧落後 <input type="checkbox"/> 閱讀時跳行跳字 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀理解困難 <input type="checkbox"/> 作文困難 <input checked="" type="checkbox"/> 數學計算常出錯 <input checked="" type="checkbox"/> 數學邏輯推理不佳 <input type="checkbox"/> 知覺動作協調不佳 <input type="checkbox"/> 缺乏口語或口語表達不順暢 <input checked="" type="checkbox"/> 記憶力不佳，學了就忘甚至好像都沒學會 <input type="checkbox"/> 缺乏動機 <input type="checkbox"/> 從反應上來看，答非所問、雞同鴨講的情況頻繁，常聽不懂老師在說什麼(聽覺理解) <input type="checkbox"/> 其他： <input type="checkbox"/> 各方面反應遲鈍 <input type="checkbox"/> 生活能力不佳 <input checked="" type="checkbox"/> 學習無法類化 <input type="checkbox"/> 依賴心重 <input type="checkbox"/> 經常聽不懂老師說的話
教學內容摘要表(請依學生實際表現及學校曾使用之轉介前介入詳實記錄，至少8次)	

數學科範例01

次數 / 輔導時間	教學實施紀錄 (老師運用教學策略質性描述,可參考下頁“教學重點及使用策略建議”)		
	學生學習問題	教師介入策略	教學結果(學生反應)
第1次 107年09月02日至107年09月13日	無法從文字上分辨質因數分解求出最大公因數 例如:有105人參加嚇嚇叫闖關活動,其中有63個男生和42個女生,分組比賽時,每組的男生人數一樣多,女生人數也一樣多,且全部分完,最多可以分成幾組?	1. 先將題目讀通順後,再劃出關鍵字,刪去不重要的文字訊息。 2. 利用短除法求出最大公因數 3. 提供解題策略---口訣:「都有公因數」 4. 先以換數字不換題目的方式,讓學生了解題目的意思後,再提供大量相同題型但不同文字,練習列出正確算式。	<input type="checkbox"/> 無效 <input checked="" type="checkbox"/> 部份有效 <input type="checkbox"/> 明顯有效 說明: 1. 文字中所有出現的數字,常常無法理解他們之間的意義,全部都被圈出,將前一單元曾學過的方法套用在不同題型,胡亂組合。 2. 誤將將質因數乘積視為求出最大公因數的方法。 3. 能記住口訣,但無法分辨題目到底要求最大公因數還是最小公倍數。 4. 須不斷大量練習。

<p>第2次</p> <p>107年09月16日至107年09月27日</p>	<p>無法從文字上分辨被除數與除數之間的關係</p> <p>例如：今天是爺爺的80大壽，爸爸和媽媽為了慶祝爺爺的生日，特地到菜市場大採購，看見龍蝦 1.8公斤 要賣 900元，如果爸爸和媽媽只想買 半公斤，請問要付多少 錢？</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 先將題目讀通順後，再劃出關鍵字，刪去不重要的文字訊息。 2. 以圖示或數線圖畫出被除數與除數間的關係。 3. 將數字以同倍數的關係將數字變小，來進行推演。 4. 先以換數字不換題目的方式，讓學生了解題目的意思後，再提供大量相同題型但不同文字，練習列出正確算式 	<p>■無效 □部份有效 □明顯有效</p> <p>說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 文字中所有出現的數字，常常無法理解他們之間的意義，全部都被圈出，以致將數字胡亂組合成算式。 2. 雖然增加了解題的正確率，但學生無法獨立自行畫出數線圖或關係圖。 3. 能理解數字為整數，當數字變成帶小數時，又開始混亂。 4. 僅能以背題型的方式列出算式，並無助於文字解題。
<p>第3次</p> <p>107年10月01日至107年10月09日</p>	<p>無法了解最簡單整數比和比值的算法</p> <p>例如：</p> <p>(1) 210 : 140</p> <p>(2) $\frac{3}{10} : 1\frac{1}{2}$</p> <p>(3) $\frac{2}{5} : \frac{5}{6}$</p> <p>(4) $10\frac{1}{2} : 6$</p> <p>(5) 9.6 : 16</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 簡化題型，教導前項和後項互質的比，叫作最簡單整數比，前項÷後項=比值 2. 教導如何將帶分數先化成假分數，再利用前項÷後項的概念，算出最簡單的整數比與比值。 3. 先穩固分數除法的計算，讓學生了解「÷」變「×」，只有除數變成倒數。 4. 隨機提供五種題型，給予反覆練習的機會 	<p>□無效 ■部份有效 □明顯有效</p> <p>說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 經由簡單的題型多次練習後，能理解簡單整數間互質的概念。 2. 在進行分數除法時，會將被除數變成倒數，而非除數。 3. 雖不知其所然，但能經由多次練習了解「÷」變「×」，只有除數變成倒數。 4. 經由反覆練習5種題型，尚能維持一段時間。
<p>第4次</p> <p>107年10月14日至107年10月25日</p>	<p>無法看圖解題，計算圓的面積</p> <p>例如：</p> <p>ABCD 為正方形，求圖中鋪色部分的面積是多少平方公分？</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教導策略:全部-部分 2. 重新教導圓周和圓面積的公式、三角形的面積計算公式。並提示公式在旁邊給學生看。 	<p>□無效 □部份有效 ■明顯有效</p> <p>說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 將計算圓周和圓面積的公式混淆。無法利用直角符號的提示知道內部正方形面積的求法。 2. 透過公式的提示，能正確列出算式。

數學科範例01

<p>第5次</p> <p>107年 10月 14日 至 107年 10月 25日</p>	<p>無法看圖解題，計算扇形的周長與面積</p> <p>例如：</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供公式在旁提示，釐清學生問題主要原因。 2. 提供部分扇形面積計算策略：「部分」÷「全部」 3. 簡化題型，透過部分提示、填空的方式逐步引導學生了解解題的過程，並透過大量練習答精熟學習 	<p><input type="checkbox"/>無效 <input checked="" type="checkbox"/>部份有效 <input type="checkbox"/>明顯有效</p> <p>說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 無發從角度判斷扇形所佔的比例。 2. 當題目變複雜，便無從下手 3. 透過大量練習，若不看計算過程，只看學生是否能正確列出算式，尚能維持一定的理解。
<p>第6次</p> <p>107年 10月 28日 至 107年 10月 31日</p>	<p>無法直接從文字了解何謂「正比」</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 簡化的表格引導 概念:當 A 和 B 成正比時，A 對 B 的比值或 B 對 A 的比值會固定 2. 提供計算機，去除不相關因素(計算錯誤)，釐清了解正比概念 	<p><input type="checkbox"/>無效 <input type="checkbox"/>部份有效 <input checked="" type="checkbox"/>明顯有效</p> <p>說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 除法的過程易出錯。 2. 能經由大量不同圖表，觀察兩數間正比的關係。
<p>第7次</p> <p>107年 11月 01日 至 107年 11月 08日</p>	<p>無法流暢的使用小數、分數表示時間</p> <p>數學科範例01</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 圈出時間單位的關鍵字 2. 簡化題型，先提供整數 3. 提供計算機，去除不相關因素(計算錯誤)，並以「填空方式」，逐步引導正確計算方式 	<p><input checked="" type="checkbox"/>無效 <input type="checkbox"/>部份有效 <input type="checkbox"/>明顯有效</p> <p>說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 即使圈出關鍵字，但無法處理較複雜的數字轉換(例如:小數、分數)。 2. 能正確計算整數的時間換算。 3. 除去「填空方式」引導，很難獨立計算。仍需大量時間密集練習。
<p>第8次</p> <p>107年 11月 04日 至 107年 11月 29日</p>	<p>無法在同單位下比較速度的快慢或距離的遠近</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供公式 距離=時間×速度 速度=距離÷時間 時間=距離÷速度 2. 透過大量圖表辨識 3. 透過生活經驗實際演練 	<p><input type="checkbox"/>無效 <input checked="" type="checkbox"/>部份有效 <input type="checkbox"/>明顯有效</p> <p>說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過公式、計算機能計算正確答案，但無法辨識「距離相同下，時間花的越多，速率越慢」 2. 可經由大量圖表觀察之間的相關性。但題型改變又混淆 3. 透過賽跑、走路等實際演練，能提升簡單辨識。

二、學生作業及質性資料

109.08更新

說明：1.未訂正作業或影印成A4大小，標明評量年月日，分科依序裝訂於本頁後。國中答案卷與試題卷分開，請一併附上。

2.教師所提供相關資料，以紅筆標記、並註記學生錯誤類型歸納，亦可記錄於下欄中，**每種錯誤類型至少提供3份作業。**

3.建議蒐集資料如下：

疑似讀寫障礙學生	疑似數學障礙學生
<input type="checkbox"/> 聯絡簿 <input type="checkbox"/> 造句寫作（或作文）或週記。 <input type="checkbox"/> 練習單、作業單或其他相關作業。 <input type="checkbox"/> 聽寫 <input type="checkbox"/> 學生讀下列文章時（文章自選，浮貼於下方）有斷句或跳字、跳行、速度很慢等現象。 <input type="checkbox"/> 平時測驗未訂正之試卷（國中需含試題卷） <input type="checkbox"/> 月考未訂正之試卷 <input type="checkbox"/> 其他	<input checked="" type="checkbox"/> 計算題之計算。 （資料提供者需紀錄學生計算方式；如倒數或用手比等） <input checked="" type="checkbox"/> 應用（文字）問題之解題方式。 <input checked="" type="checkbox"/> 平時測驗未訂正之試卷。 <input checked="" type="checkbox"/> 月考未訂正之試卷。 <input type="checkbox"/> 其他

*學生錯誤類型及歸納事項-學生身心特質、能力之質性證據

（試卷上以紅筆標記、加註評量日期、註記學生錯誤類型歸納及完成考卷所需時間或反應。）

學生家庭功能正常，個性溫和，人際互動正常，與同儕並無差異，但在複雜的數學運算、文字解題學習上，隨著解題過程必須經由2個以上的步驟解題時，越來越無法負荷。出現以下的狀況越明顯：

1. 文字中所有出現的數字，常常無法理解他們之間的意義，以致將數字胡亂組合成算式。
2. 僅能以背題型的方式列出算式，並無助於文字解題。
3. 能理解數字為整數，當數字變大或變成小數或分數時，又開始混亂。
4. 必須應用公式計算的題型，常常無法熟記相關的公式。
5. 跨單元時，容易將前一單元的解題策略套用至下一單元或完全忘記，彷彿從未學過。

實際作答狀況參閱試卷

數學科範例01