

## 參、教學

### 一、適性分組後要如何教學才會真的提升低成就學生的數學學習？

為激勵低成就學生學習，參與計畫的老師們已做了許多嘗試，並發展許多教學方法與策略，整理如下：

1. 以前測先了解學生能力，再依學生程度上課。
2. 老師授課時依照教法與進度，可調整課本的順序。舉例來說，多項式的乘法可以用長方形面積、十字交乘法原理來教。
3. 上課以基本概念為主，教學速度放慢，並以口語化、生活化的方式教學，學生多能達到基本的分數。
4. 降低學生的學習目標，讓該目標是可達成的，使得學生能多花一些精神、時間便能達成，也讓他們了解沒有放棄就是進步的觀念。
5. 給學生做「課前預習筆記」，讓學生仿照老師的方式解題，若有自己的想法也可在課堂上和其他同學分享。
6. 要求每個學生上課時都要有所付出，可以是討論、回答問題或發表等方式。
7. 將題目難易度分成1至4顆星，依學生差異給予不同難易度的題目練習，並透過彼此教導達到學習目的。
8. 運用加分系統或早鳥數學的概念，統計學生的題目作答或複習情形，老師可依照學生狀況給予獎勵。
9. 上課可以以抽籤方式進行，讓學生到白板上計算，再針對個別錯誤做糾正，進一步還可以讓不同班級進行PK，讓學生有成就感，也較容易進行個別指導。
10. 老師授課時若多製造成功的經驗給學生，可以提升學生的自信心。
11. 老師授課時多給予讚美，對部分抽離班學生來說，這會是很大的進步動力。
12. 老師授課時可以採取一些方式來提升學生的自我效能感。例如，運用「一題師」針對不同題目，指定不同學生當小老師。
13. 以口考方式測驗學生對授課內容的理解，以建立學生對專業名詞的認知。有些學生的口語表達能力不佳，無法明確用文字表達數學概念，利用口考讓學生用肢體語言來表達，可提升學生的程度，尤其對後半段的學生有效。然而這種方法的缺點為耗費時間。

### 二、抽離班學生與原班學生是否適合以不同試卷進行定期考試？

不適合。若以不同考卷考試會使得兩組學生的成績無法比較，也無法觀察抽離班學生的進步程度。畢竟抽離班學生或許未來會回原班上課，因此考試要有相同標準，才能評估學生是否合適調整班級。

若以長遠來看，學生九年級要進行學力測驗時，國家也不會因為學生程度差而給予不同或較簡單的考卷，因此現階段的評量給予相同的試卷才是較適合的。