

## 柒、測驗結果的解釋與應用

本測驗之目的在測量國小四年級數學科的學習成就。解釋與應用測驗結果時，須將受試學生在本測驗上所得的總分及各分測驗上的分數參照前述的各常模表，轉換成百分等級或T分數。所謂百分等級是指學生的分數在常模團體中贏過百分之多少的學生而言。譬如某個學生在本測驗總分的百分等級為70，這表示在該常模團體中有百分之七十的學生，其在本測驗的得分低於該生。T分數和百分等級一樣也是相對地位量數的一種，但它是把原始分數改變為以50為平均數，10為標準差的標準分數。T分數和百分等級均可用以比較同一個人在幾個測驗上分數之高低，也可以比較幾個人在同一個測驗上分數之優劣。此外，為了解釋方便起見，我們也可將T分數和百分等級化為優等、中上、中等、中下及劣等等五個等級(如表7-1)。若某學生得分換算成T分數後：是40，可知其數學成就與其同年級的兒童對照，屬於中下的程度。

本測驗除提供常模參照外，並建立數學能力結構及目標分析表(如附錄)，作為教師設計教學方案時所使用，該表提供每一試題所屬的冊數、單元及行為目標，同時也說明各試題在三大領域(數、量、形)，四項過程(加減、乘除、四則混合、推理)及五種應用範疇(金錢、測量、時間、統計圖表、情境推理)之分析。

教師可將團體施測的結果做個別分析。將通過的題數做上記號，再將做好記號之題數內每一格的「」用筆圈起，即可瞭解兒童在三大領域、四項過程、及五種應用範疇之能力如何，可做為教師設計教學方案的參考。

表7-1 百分等級、T分數及評定類別對照表

百分等級	6及以下	7 ~ 30	31 ~ 68	69 ~ 92	93及以上
T 分 數	34及以下	35 ~ 44	45 ~ 54	55 ~ 64	65及以上
評定類別	劣 等	中 下	中 等	中 上	優 等

## 捌、本測驗使用之限制

- (一)本測驗之每一教學目標，因所測量的題目有限，若經測驗後懷疑兒童在某項教學目標具有缺陷時，應再利用其他診斷方式深入分析。
- (二)本測驗部份內容，因受語文因素影響，故對文化差異及閱讀困難的兒童，在使用本測驗時，應小心解釋測驗的結果。
- (三)本測驗僅包含國小四年級的數學課程內容，對同年級中數學能力發展較快的兒童，本測驗可能無法測出該生真正程度，故尚需使用其他測驗以為補充。
- (四)本測驗之取樣雖自臺灣地區以分層隨機，及叢集取樣的方式進行，然而受到時間與經費的限制，各年級所抽取的樣本人