

## (1. 羅添壽來函)

### —高中數學教學有感—

高級中學數學課程標準中，明定數學教育的目標為

(一)確立「數」「空間」「函數」等基本概念並熟悉其基本性質與應用。

(二)闡述思考方法，訓練學生思考能力。

(三)供給研究其他學科所必需的數學基本知識，以充實其探討自然現象與社會現象的能力。

因此正常的數學教學，即介紹數學的基本觀念，教導學生如何觀察問題之發生，找出我們要處理的問題，加以分析、思考，進而培養數學推理的能力，而能利用所習數學的知識與方法，來處理一些有關的事項，或做為研究或學習其他應用或理論科學的啟銷工具。多年來筆者秉此原則教導學生，詳盡分析定義、定理，並引導學生如何將所習引來思考試題，以培養創新能力，然效果欠佳。但每當筆者於課堂上滔滔不絕的教授試題，將試題依其「題型」、「模式」教學生如何代「公式」「法則」（不必了解解題之動機與為何如何做，只要把題目解法記好，硬代得分即可）則學生讚不絕口

（尤其一些考試分數不錯自以為高程度的學生很欣賞此種教法）然此種「填鴨式」的教學法，值得提倡嗎？其責任由誰負責呢？那必須從聯考命題形式談起：

自從聯考命題以「選擇題」出現以來，培

養了一些記憶能手，同學們上課大都要求教師能多講一些試題讓他們「背」，但願聯考試題能皆一目了然（看到題目知道答案了，反正「分數」第一，「考上」至上），至於如何去分析思考試題，那並不重要。試問如此學習方法能造就何種人才呢？長久以往將使國家科學教育變成真空，而資訊科學之發展將成爲口號，故筆者建議聯招會——『立即將數學試題全部改爲計算作圖證明題（包含簡易定理之證明及其應用）』達到考試選才的真正意義。

希望與建議①配合提倡學生學習數學的興趣，命題份量以不超過「十」大題爲原則，且試題宜普遍，合理的簡單（讓學生們有閱讀課外書籍的時間，以減少聯考的壓力）。②聯考『各科』試題宜以非選擇形式出現，以培養學生獨立思考與創新之能力。

省立新化高中教師 羅添壽