

國立臺灣師範大學科學教育中心 八十四學年度第一學期工作簡報

編輯室

工 作 項 目	辦 理 情 形	備 註
壹、國中數學及自然科學生活化實驗設計—「學習模組」的研究、開發與推廣	於九月二十五日召開第一次各科主持人聯席會議，目前五科分別進行各科模組發展計畫，並分別召開各組討論研究會議。	
貳、高級中學科學課程教材改進研究計畫	於九月三十日舉行高級中學科學課程各科委員聯席會議，目前各科已分別進行該科之課程教材改進研究計畫，並召開各科研究會議。	
參、國民中學科學課程教材改進研究計畫	於九月二十七日舉行國中科學課程各科委員聯席會議，目前各科已分別召開各科研究會議，並進行該科之課程教材改進研究計畫。	
肆、大學基礎科學系學生基礎科學學力測驗計畫	本年度辦理物理科學力測驗，已在八十四年九月二十八日召開工作協調會議，預定十二月中旬命題完成，於八十五年三月十五日舉行測驗。	
伍、大學數理研究所碩士班考生學力調查研究計畫	於八十四年十月召開研究工作籌備會議，決定工作內容與進行方式，收集各校研究所碩士班入學考試之試題及成績，再作資料之分析、研究工作。	

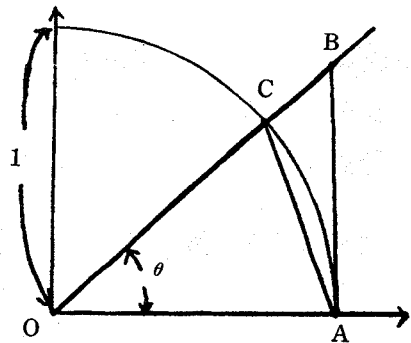
工 作 項 目	辦 理 情 形	備 註
陸、高中數理資賦優異學生輔導升學計畫	於本年八月召開輔導要點修訂及工作檢討會議，擬定本年度工作流程草案，教育部於八十四年十一月正式公布輔導要點及工作流程，十二月二十一日召開工作協調會議，八十五年二月初開始接受推薦資料。	
柒、科學教育月刊出版計畫	於每月召開一次科學教育月刊編輯會議，本學期已出版一八二期到一八五期。	
捌、數學及自然科學教育輔導計畫	民國八十四年十一月十八日於科教中心舉行工作協調會議，十二月九日於國立馬祖高級中學舉行中小學科學教育輔導研習會。	

★

(上承第34頁)

在實際教學應用上，可讓學生自由操作以上各類型的簡易三角函數器，由所量取的估計數值與三角函數數值對照表或電算機的結果做一比較，可使教學更活潑有趣，學生學習興趣高，學習效果好，對三角函數將更有概念，有深刻印象，不再那麼覺得難以掌握與容易忘。

要求精確的三角函數數值，簡易三角函數器當然無法完全取代，有電子計算機最方便，按一下又快又精確，傳統上則使用三角函數數值對照表，但兩者却都有看了沒感覺，容易忘，枯燥乏味等缺點，在需要做精確計算時自是無可取代，但在教學及學習效果上就遠不如簡易三角函數器了。在標示三角函數數值時亦可適當加入根號(如 $\sin 45^\circ = 1/\sqrt{2}$)如圖四，這就不是電子計算機所能表示的了。



圖(d)

★