

(七) 電腦文書處理 (三) 文稿的列印

1. 進入中文系統
2. 讀取自己的檔案
3. 完成印表選擇與列印準備狀態
4. 整體列印指令設定
5. 文稿中部份(列)參數設定
6. 一列中單一字元之橫向放大

(八) 流程安排

1. 準備參觀活動應包括哪些內容
2. 應該如何籌劃參觀活動
3. 實際撰寫參觀活動的流程  
(確立目的地→決定時間地點→路線勘查→交通工具→經費預估  
→印發通知→出發參觀→心得筆記→檢討改進)  
(見附錄一)

## 第四節 研究工具

本研究之研究工具為：

一. 國民小學電腦態度量表：

尹玫君編，(民76)，該量表每題係以陳述句出現，它們並沒有正確的答案，各實驗對象以自己的感覺，填寫同意或不同意的程度。並在該程度的空格裡打√，每一題分非常同意、同意、不同意、非常不同意四個等級(詳見附錄二)。其問卷內容、效度、信度和計分方式說明如下：

1. 問卷內容：

- (1). 男性專屬：測量受試者因性別刻板作用而認為電腦主要為男性專屬領域的傾向態度。分數愈高，表示其男性專屬的觀念愈強。
- (2). 對電腦的喜愛：測量受試者對學習和使用電腦的能力、意願和表現的信心。分數愈高，表示愈喜愛電腦。
- (3). 電腦在教育上的應用：測量受試者認為電腦能力有助於達到教育目標的態度。分數愈高，表示愈肯定電腦在教育上的應用。
- (4). 電腦在日常生活的需要：測量受試者認為電腦對個人及社會的功用。分數愈高，表示愈肯定電腦在日常生活的需要。

2. 計分方式：

本量表係採四點量表，其作答方式依受試者自己的感覺從非常同意、同意、不同意、非常不同意，其中鉤選一項與自己最符合者。正向題目直接將其鉤選之數字累加計分，負向題目將其鉤選之數字依1-->4;2-->3;3-->2;4-->1 轉換後累計加分。分數愈高，表示具有愈好的正向電腦態度。茲將各分量表的題號，正負向題目列於下表：

表3-1 電腦態度量表各分量表正負向之題號

分量表	正向題目	負向題目
男性專屬	2 6 12 26 29	4 8 16
對電腦的喜愛	7 14 21 24 31	10 18 27
電腦在教育上的應用	1 9 15 23 28	5 25 32
電腦在日常生活的需要	3 11 13 19 20	17 22 30

3. 效度:採內容效度評定之。

4. 信度:採用內部一致性Cronbach  $\alpha$  係數

表3-2 電腦態度量表各分量表及總分的Cronbach  $\alpha$  係數

分量表	內部一致性係數	題數
男性專屬	.75	8
對電腦的喜愛	.74	8
電腦在教育上的應用	.65	8
電腦在日常生活的需要	.50	8
總分	.77	32

## 二. 各單元之教學心得記錄表:

由研究人員所編，內含1.疑難問題 2.教學建議 3.對教育部委託資策會所編「國民中小學資訊教育課程範圍標準參考綱要」草案的建議三部份，本記錄表由任課老師依實際情況填寫。疑難問題係針對教學該單元時所遭遇的問題，簡要記錄，期能在適當時機進行討論解決，以求教學相長。教學建議部分：係將此單元中須要建議的事項，隨堂記錄下來，在本校行政單位能處理的範圍，就隨時處理，有關草案內容的，則彙整於報告中，供修訂草案之參考。(見附錄三)

### 三 .單元之形成性評量:

是由研究者依教材內容而編的評量卷，在編擬評量之前，本研究指導教授李坤崇特別為有關老師講述命題技巧，命題原則，希望能編出比較理想的研究性評量，做為教學回饋及教學目標是否達成的標準（例如甲研究者編電腦與生活之教學設計，必須一併編訂一份電腦與生活的形成性評量、教學心得紀錄表、評定量表和技能檢核表，以求其完整性）。該評量原計劃於每一單元授課完畢即完成，但因種種因素的緣故，經常未能依期順序作完，有些是在課後幾週才陸續完成。（見附錄四）

### 四 .助理教師觀察評量表

本觀察評量表由任課的研究者在編教材、形成性評量及心得記錄表時，一併完成，經指導教授指導修正。本評量表包括技能檢核表和態度評定量表，均由協助教學的級任老師在課前選定十位小朋友加以觀察記錄，每一單元所觀察的對象盡量不同，力求機會普遍。為求標準的一致，事先召開溝通說明會議，由各任課老師和級任老師共同討論標準的認定，如何界定態度評定量表中的優異、普通及很差，以免各班標準不一，影響實驗結果。因經多次編製討論費時頗多，因此多份評量表是在課後補填完成的（詳見附錄五）

## 第五節 實施過程 25-26

### (一)研究的基本理念：

在這實驗教學中預計達成的目標是：引導學生接近電腦、了解電腦、操作電腦、進而養成在生活上使用電腦，正確使用資訊的態度與習慣，最後成爲一個有電腦素養的國民。因此，在教材的編纂及教學的實施過程中，儘量以人性化、簡單化、趣味化、生動化及學科化，期透過這樣的學習方式，使學生在快快樂樂的學習氣氛中學會操作電腦，並達成教學目標。

### (二)電腦設備方面：

目前本校有二間電腦教室及一間準備室。有兩套教師用486電腦和50套學生用386電腦，印表機10部。配備NT及D-LINK 教學網路，每間教室有電視機4部(懸掛於天花板)，電腦桌安排方式是以三機爲一組，每二位學生共用一機。每六機共用一部列表機。

### (三)作業系統：

有MS DOS作業系統及MS WINDOWS 3.1版作業系統兩種。