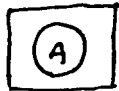
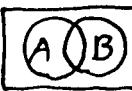
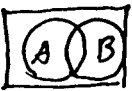
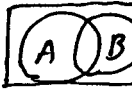
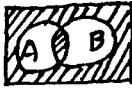


PART I: Basic Computer Concept: 解釋名詞(30%)

1. RAM / ROM (5%)
2. MIS / GIS (5%)
3. Data Base / Knowledge Base (5%)
4. Syntax Error / Logical Error (5%)
5. 完成下列各邏輯運算式之真值表及文氏圖解(10%)

A	B	NOT A	A AND B	A OR B	A XOR B	A EQV B
0	0					1
0	1					0
1	0					0
1	1					1
文氏圖解						

PART II: DOS & PC-Application: (30%)

1. 說明 FORMAT, FDISK, COPY, DISKCOPY, Backup, Restore 等六個 MS-DOS 磁碟/檔案管理指令之使用時機(10%)
2. 試簡述目前 PC 之電腦輔助都市規劃/設計之人口預測、土地使用調查作業、土地適宜性分析、景觀動畫模擬等四個項目之應用軟硬體及概略的使用方式。(20%)

PART III: Programming: (40%)

地區	70年	71年	72年	73年	74年
A	78585	79216	79900	80333	80816
B	57711	57500	57137	50587	49003
C	54713	54149	53690	53171	52394
D	55301	56334	56934	57376	57735
E	80204	82308	83949	85363	86448

1. 左表為 A, B, C, D, E 5 個地區民國 70 年到 74 年間之人口統計表，請寫一程式計畫，計算各地區之年成長率及平均成長率。(20%)  
(註): 使用 BASIC, C, Fortran 或 pascal 任選一種語言。

2. 住宅分派模型中之漢森模式其一般式如下:

$$G_j = GT \left( L_j A_j / \sum_{i=1}^n L_i A_i \right)$$

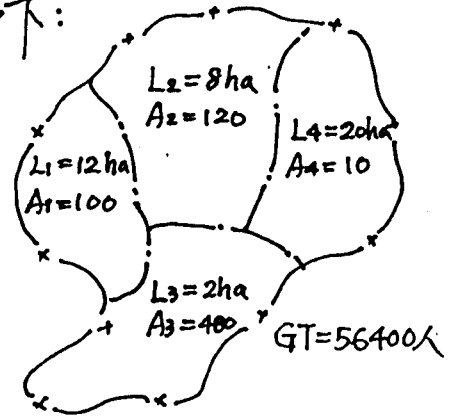
式中  $G_j$ :  $j$  區之人口增量

$GT$ : 全區之人口增量

$L_i, L_j$ :  $i$  區,  $j$  區之可發展空地面積

$A_i, A_j$ :  $i$  區,  $j$  區之居住性指標

$n$ : 全區之總分區數



今有一計畫研究地區其各項資料提示如右圖所示, 請任選一種程式語言並發展一程式計畫以計算各分區之人口增量 ( $G_j$ ) (20%)