

科目：地理研究法(包括計量地理與地圖學)地圖學部分

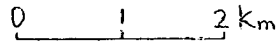
壹

一、名詞翻譯 10%

1. Cartography 2. Geovisualization 3. Overlay 4. Projection 5. Visual contrast

二、簡答題 20%

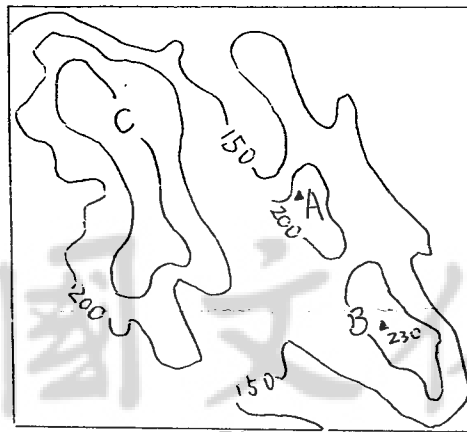
1. 請寫出圖一的比例尺。3%



圖一

2. 等高線主要分成那兩種? 4% 常用的單位與顏色是甚麼? 4%

3. 請問圖二中 A(需合理)B、C(需正確)的高度各是多少? 9%

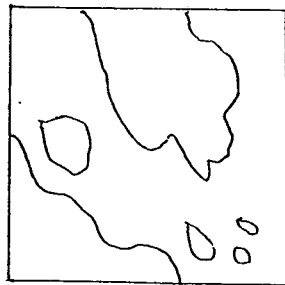


圖二

三、繪圖題 20%

1. 請繪圖說明 GIS 功能中 buffer 和 intersect 在何時使用? 如何使用。10%

2. 請以將圖三為例說明利用那些方法可完成一張具有形底關係的地圖。10%



圖三

第一頁共二頁

本試題採
雙面印刷

貳

一、請從圖中的數字變化，說明是採用哪一種網格資料分析方法：(20%)

原始值：

3	2	2
4	5	5
7	6	4

甲圖：

9	12	9
19	22	16
17	22	14

乙圖：

3	5	7
4	5	12
7	6	16

丙圖：

14	14	24
14	14	24
24	24	24

丁圖：

6	4	4
8	10	10
14	12	8

二、表為土地利用類別與鳥類分布的統計表，試問鳥類的分佈與土地利用類別是否有關係？(20%)

地區	A 鳥	B 鳥	C 鳥
農田	56	21	10
聚落	22	44	15
森林	23	23	50
池塘	40	5	6
荒地	10	5	8

參考公式

$$\chi^2 = \sum_i \sum_j \frac{(E_{ij} - O_{ij})^2}{E_{ij}}, E_{ij} = \frac{R_i \times C_j}{N}, df = (x - 1)(y - 1)$$

$$\chi_{0.95,4} = 9.48, \chi_{0.95,8} = 15.51, \chi_{0.95,10} = 18.31, \chi_{0.95,15} = 25$$

三、什麼是空間相關？什麼是空間自相關？(10%)

第一頁共一頁

本試題採
雙面印刷