

系所組別： 都市計劃學系甲組

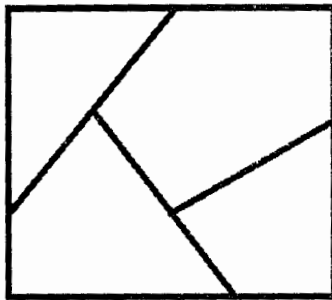
考試科目： 地理資訊系統

考試日期：0223，節次：1

※ 考生請注意：本試題不可使用計算機

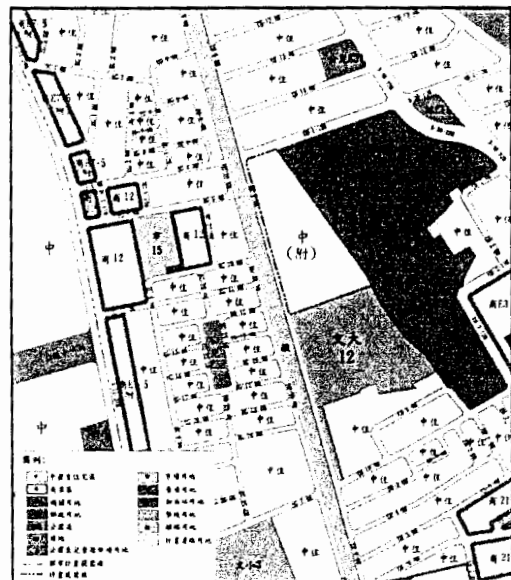
一、名詞解釋：每個 4 分，共 20 分

1. 關聯式資料庫
2. 詮釋資料
3. GIS、RS、GPS
4. 資料倉儲
5. 圖徵



二、什麼是拓樸(topology)? ArcGIS 產生拓樸資料結構的關鍵指令為何? 試以左圖來說明在該指令處理以後的資料幾何圖徵結構的改變 (20%)。

三、右圖為『都市計畫土地使用分區圖』的示意圖，若該圖檔如果原來為一個 AutoCAD 的 DWG 檔，街廓的圖層為 Zblocks，標示土地使用類型的文字圖層為 ZClass。請詳細說明將這個 CAD 圖資轉成一個 GIS 圖資所需要的步驟、流程與指令(請自行設定你所使用的 GIS 軟體)? (25%)



四、在建立完成以後假設要把每個類別的土地使用管制內容，如容積率、建蔽率、綠覆率、是否為都市設計管制地區、退縮規定等五項內容和圖資結合。針對這樣的 GIS 需求，請說明(1)屬性資料庫的欄位設計，(2)該資料由資料建檔到結合進入 GIS(資料入庫)的程序與重要指令。(15%)

五、GIS 中建立地形模型的方法有那些，請詳細說明構建的程序與步驟。(20%)