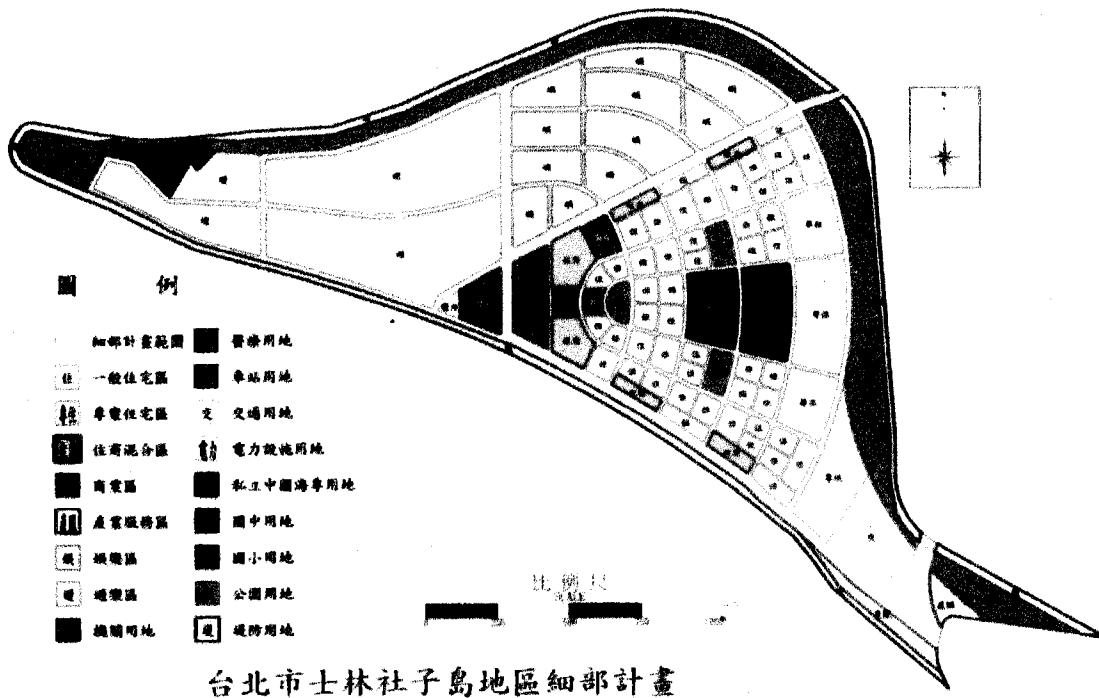


※ 考生請注意：本試題不可使用計算機。 請於答案卷(卡)作答，於本試題紙上作答者，不予計分。

1. NCGIA (1990)定義 GIS: "A GIS is a system of hardware, software and procedures to facilitate the management, manipulation, analysis, modeling, representation and display of georeferenced data to solve complex problems regarding planning and management of resources" 請將其意義帶入都市規劃的應用來解釋；此外定義中的 hardware 有那些？software 有那些？procedure 指的又有那些？(20%)
2. GIS 的專有名詞 feature 是指甚麼呢？它的功能是甚麼？feature 一般而言可分成幾種類型？在建構 GIS 資料庫時路網、地籍、重要老樹、7-11、地質你會用甚麼類型的 feature 呢？(20%)
3. 細部計畫圖的內容概略如下圖『社子島地區的細部計畫圖』所示，你所服務的單位如果要建立一個“都市計畫資訊查詢系統”你會規劃建立那些圖層呢？以使細部計畫的規劃資訊能在一個資訊系統內就能透過疊圖來交叉檢索？就你所列舉的圖層，其屬性資料庫那些屬性欄位是必要的(30%)



4. 空間單元的規劃也是建立 GIS 資料庫的重要項目之一，請問目前有一個縣市區域計劃想進行研究區的土地適宜性分析(Land Suitability Analysis)，因此必須建立 DTM、坡度、水系、地質、植栽與植被、路網、土地使用、建物分布、地籍權屬與人口分佈狀況，請逐一討論上述各圖層的空間單元應該如何決定？(30%)