

等 別：四等考試

類 科：測量製圖

科 目：地理資訊系統與數值製圖概要

考試時間：1小時30分

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、目前一般地理資訊系統（GIS）及地理資料被分為向量（vector）和網格（raster）兩大類。請就地理資料的本質，說明分成這兩大類的原因。（25分）
- 二、進行地圖套疊或資料檢索時，經常會使用布林連結（Boolean connectors）來串連成運算式。請列出地理資訊系統常使用的四個布林連結，並各舉一個應用範例。（25分）
- 三、請說明視域分析（viewshed analysis）的意義和原理，並舉出兩個應用範例。（25分）
- 四、利用地理資訊系統軟體繪製點子圖（dot map）的作業流程，有那些主要步驟和注意事項？請一一列舉並說明之。（25分）