

## 112年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：測量製圖  
科 目：地理資訊系統及地圖學  
考試時間：2小時

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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、地圖符號之設計對描述現象之解讀提供重要之參考，請說明視覺變數（Visual variable）之意義及內容，並以通用版電子地圖為例，說明如何透過視覺變數之設計區隔與突顯地圖內容中種類（Nominal）、等級（Ordinal）、間隔（Interval）及比率（Ratio）現象的差異。（25分）
- 二、我國近年加速推動三維地理資訊之發展，其中三維建物資料包括以攝影測量、地形圖建物多邊形資料及產權建物模型建置之成果，請說明各自之製作原理及比較資料內容和規格上之差異。（25分）
- 三、現要針對特定區域之不動產買賣情形進行地理資訊系統之開發，假設原始資料為不動產買賣之地號及地址，系統必須可進行空間位置之展示、通用版電子地圖之套疊、不動產查詢及以里別進行統計與主題圖展示，請提出此系統之設計建議。（25分）
- 四、以地理資料之分享而言，請說明政府推動開放資料之意義，並進一步說明當以資料集之方式供應時，標準化空間資料型別及標準化坐標系統表示各可帶來什麼效益？（25分）