

110年公務人員特種考試外交領事人員及 外交行政人員、民航人員及原住民族考試試題

考試別：原住民族考試

等別：四等考試

類科組別：測量製圖

科目：地理資訊系統與製圖學概要

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。

(三)請以藍、黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、KML 為近年地理資訊系統常使用於資料交換之格式，請說明其可被視為開放資料格式之原因，並依其設計架構說明如何描述一個點狀地標及公車之行進軌跡。(25 分)
- 二、地理資訊系統之運作常涉及多類資料之綜合分析與應用，現假設要尋找一個可供使用之空地，其條件為面積大於 500 平方公尺，距離捷運站 200 公尺內，且使用分區必須為住宅用地，請說明這樣的運作需要什麼樣的資料（須說明資料內容）及如何進行操作。(25 分)
- 三、坐標系統為地圖製作時之必要元素，近年有所謂坐標系統代碼標準化之作法，請說明 EPSG 坐標系統代碼之作法。另近年線上電子地圖服務之地圖圖磚（Map Tile）常使用 EPSG 3857 之系統，請說明該坐標系統之設計參數。(25 分)
- 四、文字註記為地圖編撰之重要考量，請說明如何以文字註記突顯描述現象之量測等級（Measurement level）差異及套用於不同維度地圖符號之文字註記規則。(25 分)