

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、提出關鍵的地理問題往往比找答案或求解答更需慎思明辨，關鍵地理問題會導引吾人對地理資料（或資訊）的理解與運用。請以地理學或地理資訊科學中所謂的：(1)位置（Location）；(2)分布（Distribution）；(3)關聯（Association）；(4)互動（Interaction）；(5)變遷（Change）等 5 面向議題，各別提出 3 項問題（或舉例說明），俾導引、規劃並善用地理資訊系統，協助提供答案或解答。（25 分）
- 二、開放位置服務（OpenLS：Open Location Service）旨在提供一個位置應用服務平台，定義適地性服務（LBS：Location-Based Service）的基本服務內容、提供服務環境及服務之間的溝通介面。OpenLS 使得空間資料、遙測影像、空間處理服務和位置服務，能在網路上被搜尋、展示、查詢、整合與分析。請條列並各別闡述 OpenLS 的 5 大核心服務內容（架構）。（25 分）
- 三、明瞭地理現象符號化的基本原則，可協助地圖繪製者選擇較佳的繪圖技術，尤其需要優先考量符號的空間向度（Spatial Dimension）、視覺變數（Visual Variables）與量度分級（Levels of Measurement）等 3 項重要因素。請條列並各別闡述此 3 項重要因素的內涵及其間關係。（25 分）
- 四、製作防災地圖能加強防災避難的意識與其執行效率。根據內政部消防署訂定的防災地圖作業手冊，請條列並各別闡述：(1)村里級的社區防災地圖（或村里簡易疏散避難圖）的製作概念與做法為何？(2)其完整內容須包括那些要項？(3)各要項的配置規範如何？（25 分）