

※ 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. 地理資訊之建立必須選用特定之空間資料模式，試說明如何分別以向量式及網格式資料分別建立縣市及鄉鎮區之行政區域資料（須考量兩者間應滿足之關係），並進一步分析兩模式資料建置時必須考量之位相關係。（20%）
2. 詮釋資料為促進地理資訊分享時之重要策略，試說明詮釋資料標準之意義及如何依此建立跨域之分享機制。（20%）
3. 為持續掌握登革熱之疫情，必須考量病例隨時空之變化情形，並必須可以製作及展示選擇時段範圍內病例總數之面量圖（choropleth maps，以里為統計單位），試說明需要之資料及其設計內容，再討論如何透過地理資訊系統之操作產生所需之面量圖。（20%）
4. 網際網路已成為近年地理資訊流通之重要工具，試說明及比較 WMS(Web Map Service)及 WMTS(Web Map Tile Service)兩者之運作模式，並進一步說明此類服務一般在網路地理資訊系統可應用在什麼場合？（20%）
5. 地圖套疊為地理資訊系統常見之操作，試說明其意義。現假設有兩個向量資料及一幅影像資料要進行套疊，並進行空間的環域及交集操作，請分析產生可信成果必須要考量的因素有哪些？（20%）