

112年公務人員普通考試試題

類 科：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)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、解釋地圖投影中之尺度因子（Scale Factor）與標準線（Standard line）之意義，並基於這兩個因素，說明我國經由橫麥卡托投影而發展之經差二度分帶平面坐標系統。（25分）

二、行政區域資料為我國跨域高度使用之地理資料，亦為地圖編撰之重要參考資料。請由其空間位置描述、屬性設計、空間關係、時間性及須滿足品質條件之觀點，說明權責單位要如何建置及檢查行政區域資料，另請討論行政區域界線資料於地圖上如何呈現？（25分）

三、說明向量式與網格式資料模式之特性及差異，若要調查及建置有關土地利用之資料，必須同時包括空間與屬性之考量，請說明要執行那些步驟？（25分）

四、說明位置精度之定義，地理資訊系統各類操作之結果均可能受到位置精度之影響，請以空間查詢與空間分析為例加以說明。（25分）