

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

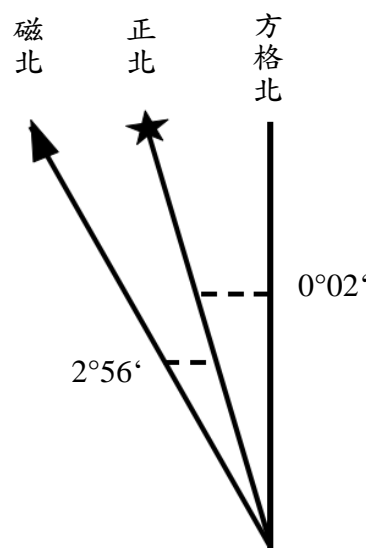
座號：_____

※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、何謂國土資訊系統 (National Geographic Information System, NGIS)？請條列並闡述臺灣自民國 79 年由內政部成立「國土資訊系統推動小組」迄今的發展重大歷程與實質成果。(25 分)
- 二、建置網絡地理資訊系統 (Web GIS) 之目的係為傳播及分享地理資訊，並發揮地理圖資最大的應用價值。請條列並闡述 Web GIS 應具備的基本特點。(25 分)
- 三、請就麥卡托圓柱投影、蘭伯特圓錐投影與莫爾威相應投影三種常用投影類別，依照：(一)特色；(二)原理；(三)經緯線呈現方式；(四)用途；與(五)優、缺點等 5 要項，條列 (或製表) 並闡述各投影類別的內涵。(25 分)
- 四、偏角圖 (如下) 亦稱方位偏差圖，位於一般常用地圖的圖廓下方中央偏右，以圖示來說明正北、磁北及方格北間相互偏差的關係及彼此間偏差的角度，圖示下方註明該圖磁差逐年修正值，便於計算方位之用。請條列並闡述三種北方的概念、其互相間產生的偏角關係以及推估今年 (民國 108 年) 的磁北方向平均近似值。(25 分)



正北方向以圖幅中央經線為準，
磁北方向係民國 74 年平均近似
值，每年磁變西移約 3 分。