

108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、稅務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：土木工程

科目：測量學概要

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、針對水準測量，請說明施測方法、觀測量以及誤差來源。(25 分)

二、試說明偶然（隨機）誤差傳播與系統性誤差傳播之運作原理。(25 分)

三、說明利用全測站以光線法（或稱輻射法）進行現況點位三維坐標測量之方式、觀測量、三維坐標計算方程式以及所計算三維坐標之誤差來源。(25 分)

四、針對地面雷射掃描系統，試說明其所產製的點雲點位三維坐標如何轉換至區域坐標系統。(25 分)