

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：三等考試

類科組：土木工程

科目：測量學

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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、何謂逐差水準測量？如何檢核逐差水準測量品質？（25 分）

二、假設地球是一圓球，在球面上兩處分別於其正午時分觀測太陽仰角差，若經測量得兩處球面上長度=200.00 公里 $\pm$ 0.10 公里；仰角差=1°47'48"±5"。假設長度觀測量與仰角差觀測量不相關，試計算圓球半徑最或是值及其標準（偏）差？（無計算過程者，不予計分；答案有效位數至 0.01 公里）（25 分）

三、試說明全測站雙軸補償之功能？具備雙軸補償之功能是否能消除正倒鏡觀測所欲移除之誤差？（要具體說明理由才予計分）（25 分）

四、衛星定位測量採用差分法的用意為何？此方法操作上有那些方式？以及需要注意那些條件？（25 分）