

108年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：四等考試
類 科：測量製圖
科 目：測量學概要（包括地籍測量）

考試時間：1 小時 30 分

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)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、試說明電子測距經緯儀或全測站儀測距校正目的與校正原理，並詳述校正方法及流程。(20 分)

二、一圓形土地，若量測此圓之直徑為 D 公尺、半徑為 r 公尺或直接量測圓周長為 P 公尺求此圓形土地面積時，其量測中誤差均為 σ ，試列出面積計算式並推算比較三種量測方式所求面積之中誤差何者最小？何者最大？(20 分)

三、節錄水準測量記錄簿資料如下表，已知 A 點的高程為 70.150 m ，試求 B 點的高程。(20 分)

測點	尺上讀數			測點	尺上讀數	
	後視	前視			後視	前視
A	1.430			B	0.415	
1	1.522	1.378		3	1.312	0.441
2	1.100	1.210		2	1.208	1.136
3	0.684	1.271		1	1.496	1.523
B		0.660		A		1.554

四、試繪圖說明以方向組法觀測 P 到 A 、 B 、 C 、 D 四個方向之間水平角的觀測程序與各角度計算方式，並說明與單角法觀測相比之優點為何？(20 分)

五、何謂地籍圖重測？試以流程圖方式繪圖說明地籍圖重測作業程序。(20 分)