

類 科：測量製圖

科 目：測量學（包括地籍測量）

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器，須詳列解答過程。

(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。

- 一、今有兩組工作人員，對 A、B 兩點實施高程差測量，分別為四次與五次測回（施測結果如表一所示）。請問各組分別計算之算數平均值及觀測誤差為何？全體考量之最或是值為何？（15 分）

表一

第 I 組		第 II 組	
編號	高程 (m)	編號	高程 (m)
1	50.382	1	50.385
2	50.382	2	50.386
3	50.383	3	50.384
4	50.381	4	50.383
		5	50.382

- 二、試說明從基隆測至玉山之正高高程，須經過什麼改正？試申論之。（15 分）
- 三、欲將 GPS 測量所得之坐標 (ϕ, λ, h) 轉換成臺灣地區 2° 分帶橫墨卡托投影（即 2° 分帶 TM）坐標，應如何進行？試說明之。（15 分）
- 四、直線量距有那些改正？試說明之。（15 分）
- 五、(一)試說明 GPS/GLONASS/GALILEO 三種衛星系統之架構。（10 分）
(二)若整合此三種不同之觀測量，需克服甚麼步驟？（10 分）
- 六、(一)何謂戶地測量？（10 分）
(二)其作業方法有那些？（10 分）