

國立中興大學

108 學年度

碩士班考試入學招生

試 題

學系：土木工程學系丁組

科目名稱：測量平差

國立中興大學108學年度碩士班招生考試試題

科目：測量平差

系所：土木工程學系丁組

本科目可以使用計算機

本科目試題共 1 頁

- 一、試繪圖及說明誤差分佈曲線之三大性質？又請說明測量平差之兩大目的為何？（25 分）
- 二、設已知某三角形 ABC 三內角的中誤差分別為：
 $\sigma_{\alpha} = \pm 6''$ ， $\sigma_{\beta} = \pm 4''$ ， $\sigma_{\gamma} = \pm 2''$
試按權的定義計算三內角權比例 $P_{\alpha}:P_{\beta}:P_{\gamma}$ 為何？
又請說明權之定義為何？另請說明絕對精度與相對精度之差別為何？又權是屬於哪種精度？（25 分）
- 三、請說明測量平差法中各種誤差的種類與來源分別為何？
並請就 GNSS 衛星定位測量為例說明之？（25%）
- 四、有一長方形，其邊長及其相應的中誤差分別為
 $a = 16.000\text{m} \pm 0.002\text{m}$ 和 $b = 18.000\text{m} \pm 0.004\text{m}$ ，試求該長方形之面積及其中誤差？（25%）