

國立嘉義大學九十五學年度
輔導與諮商學系碩士班招生考試試題

科目：心理測驗與統計

- 一、試述常模(norm)的意義與功用? (15%)其與常態化標準分數(normalized standard score)有何關聯? (10%)
- 二、建立測驗的建構效度(construct validity)有幾種常用的方法?請針對其中的因素分析(factor analysis)、團體差異(group differences)、相關研究(correlation studies)及實驗研究(experimental studies)等四種方法,詳加說明其建立建構效度的原理。(25%)
- 三、由一母群體中隨機抽出 25 人之樣本,測得其智力的平均數為 108,標準差為 16;數學的平均數為 85,標準差為 8,智力與數學的決定係數(coefficient of determination)為 0.64,請回答下列問題:(25%)
1. 若每人的數學均加 5 分,則標準差會成為多少?為什麼?
 2. 母群體數學變異數的不偏估計值(unbiased estimator)為何?(請列出計算的過程)
 3. 由智力預測數學之估計標準誤(standard error of estimate)為何?(請列出計算的過程)
 4. 若某生月考的 Z 分數為 -1.25,請預測其期末考的分數應為何?(請列出計算的過程)
 5. 若欲考驗母群體智力的平均數高於 100 的假設時,應使用何種分配?其自由度為何?
- 四、隨機抽取大學一年級學生 100 人,其中男生 40 人,女生 60 人,調查對國文、英文、心理學、與教育概論等學科的偏好,結果如下表所示。試問大學一年級學生於不同學科的偏好是否與性別有關? $(\chi^2_{.05(3)} = 7.81)$ (25%)

	男生	女生
國文	8	12
英文	20	25
心理學	7	15
教育概論	5	8
合計	40	60