

等 別：三等考試  
類 科：教育行政  
科 目：教育測驗與統計  
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。

- 一、試陳述教師進行班級測驗與評量的基本步驟。(20 分)
- 二、試述投射測驗的原理、測驗的方式及其使用上的限制。(25 分)
- 三、某測驗機構編製了一份大學入學的學業性向測驗，用來預測學生的大學表現，該機構預計採效標關聯效度係數 (criterion-related validity coefficient) 建立效度憑證。  
(一)請說明影響此類效度係數的因素。(15 分)  
(二)您認為以此方式建立效度憑證是否足夠？請簡要以條列方式敘述尚應建立那些重要的效度憑證。(10 分)
- 四、假設某大學想藉由一個代數性向測驗來幫助決定那些高中生可以至該校先修高等代數課程，以下是二個可供選用的測驗 (A & B)，此二份測驗除了在信度與預測效度有所差異外 (見下表)，其他方面 (成本、形式、計分) 條件相當。請問該校應該選用那一個測驗，並具體說明選用理由。(10 分)

	測驗 A	測驗 B
信度	0.84	0.95
效度	0.85	0.80

- 五、五年乙班第一次段考自然科成績的相關描述統計量數的資料如下：眾數為 50 分、中位數為 54 分、算術平均數為 55.5 分、標準差為 5 分、第 25 百分位數為 42 分、第 75 百分位數為 70 分，全班的人數為 60 人。根據這些資料回答下列各個問題：  
(每小題 5 分，共 20 分)
- (一)請計算四分差。
- (二)該班任課教師後來發現張生的成績應該是 80 分，在成績登錄時卻誤登為 60 分，因此在更正分數之後，該班的平均數、中位數、標準差、四分差以及眾數等統計量數之中，有那些的值會有變動？
- (三)假設該任課教師並未發現誤登分數之事，而是直接將每一個人的分數各加上 5 分，則眾數、中位數、平均數、標準差和四分差等統計量數的值，會有什麼樣的變化？
- (四)若林生 (得分 75 分) 原本的百分等級為 90，則全班同學都加上 5 分之後，其百分等級有何變化？