

103年公務人員特種考試關務人員考試、103年公務人員特種考試身心障礙人員考試及103年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

代號：30670 全一頁

考試別：身心障礙人員考試

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)禁止使用電子計算器。

(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、在某些甄選的考試中，經常會考好幾個科目，並以其總分之高低錄取考生。測驗學者或統計學者不贊成使用原始分數之總分或平均數，而建議使用標準分數（或直線轉換後的分數）之總分或平均數，這是因為標準分數具有那四個優點（或特性）所使然，請詳細說明之。（10分）
- 二、請分別利用期望值證明與利用中央極限定理說明以 \bar{X} 估計 μ 具有不偏性。（10分）
- 三、請說明統計顯著（statistical significance）之後，研究者仍需進一步瞭解研究是否有實際意義（practical significance）之理由。（10分）
- 四、請分別回答下列有關事前比較之問題：
 - (一)何謂事前比較？（2分）
 - (二)使用事前比較有那些優點？（5分）
 - (三)使用事前比較應注意那些事項？（3分）
- 五、共變數又稱為非標準化的關聯量數，請分別回答下列問題：
 - (一)寫出共變數之公式。（2分）
 - (二)說明使用共變數作為兩連續變數之相關係數之缺點。（4分）
 - (三)說明使用積差相關係數作為兩連續變數之相關係數之優點。（4分）
- 六、課堂上經常會使用形成性評量（formative assessment），請分別回答下列問題：
 - (一)何謂形成性評量？（2分）
 - (二)形成性評量的主要功能為何？（3分）
 - (三)試說明教學過程中常用的「教學中之提問」與「教師自編的小考與測驗」兩種形成性評量的優缺點及改進之道。（10分）
- 七、請分別回答下列有關內容效度之問題：
 - (一)說明內容效度與表面效度之關係。（5分）
 - (二)有學者不認為「專家效度」是效度的一種，試說明其理由。（3分）
 - (三)試說明檢驗內容效度的四個步驟。（8分）
 - (四)各舉二個適合與不適合使用效標關聯效度的測驗。（4分）
- 八、試說明使用「學習成長與進步檔案評量」與「最佳作品檔案評量」之優缺點及使用時應注意之事項。（15分）