

# 國立彰化師範大學 99 學年度碩士班招生考試試題

系所：特殊教育學系

科目：教育測驗與統計

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共 2 頁，第 1 頁

一、某學業成就測驗的信度資料如下：以庫李法 (Kuder-Richardson method) 來估計的信度係數為 0.80；以重測法 (test-retest method) 來估計，其信度係數 (reliability coefficient) 為 0.90；其測量標準誤 (standard error of measurement) 為 5.0。

請回答下列問題：(15%)

1. 對這個測驗而言，0.80 與 0.90 兩個信度係數分別代表什麼涵義？
2. 對這個測驗的使用者而言，測量標準誤為 5.0 代表什麼涵義？可以做什麼用途？

二、使用標準化測驗來評估身心障礙學生的身心特性時，必要時會有調整的措施，請問主試者可能會做那些調整？做了這些調整之後，對測驗的結果可能產生哪些影響？(請自選一類身心障礙學生來回答問題，作答時須說明學生特性)(15%)

三、在特殊教育的領域中，經常使用魏式兒童智力量表來評估學生的認知功能。請回答下列有關中文第四版魏式兒童智力量表 (WISC-IV) 的問題：(20%)

1. 請說明魏式兒童智力量表的作者如何界定智力？
2. 第四版的魏式兒童智力量表相當強調工作記憶的理論基礎及測量方式，請說明工作記憶的涵義，以及在此量表中可以使用哪些分測驗來測量工作記憶？
3. 小華在此量表的測量結果，語文理解指數與知覺推理指數的離差智商分別為 85 和 100；小明在此量表的測量結果，語文理解指數與知覺推理指數的百分等級分別為 50 和 15，請說明並比較小華與小明兩人在此量表的表現狀況。
4. 小威在此量表的測量資料，在進行歷程分析時發現圖形設計總分(BD)與圖形設計無時間加分(BDN)的量表分數都是 10 分。請問這代表什麼涵義？
5. 如果要以此量表做為學習障礙學生的鑑定工具，則依測驗效度 (validity) 的概念，有必要呈現哪些有關這個量表在此項用途的效度證據？

# 國立彰化師範大學 99 學年度碩士班招生考試試題

系所：特殊教育學系

科目：教育測驗與統計

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共 2 頁，第 2 頁

## 四、計算題

1. 有研究者想知道不同科系的學生，其社交活動時間是否不同。他挑選了三個系的學生，每個系各 25 名，並記錄其每天社交活動時間，結果如下：

特教系學生平均數為 5 小時，母群變異數不偏估計值 2 小時；數學系學生平均數為 4 小時，母群變異數不偏估計值 1.5 小時；輔諮系學生平均數為 6 小時，母群變異數不偏估計值 2.5 小時。

$\alpha = .05$ ，請考驗 3 系學生社交活動時間是否有顯著差別。(20%)

$$F(2,72,.05)=3.13$$

2. 請算出下列空格數值，並寫出結論。 ( $\alpha = .05$ ) (20%)

	SS	df	MS	F	結論
計畫	82.14	2			
科目	21.84	2			
交互作用	1.16	4			
組內	10.00	9			

$$F(2,9,.05)=4.26 \quad F(4,9,.05)=3.63$$

3. 看暴力節目時數預測表現暴力行為次數之直線預測規則為：

暴力行為次數 =  $(-3) + (.9)(\text{看暴力節目時數})$

今有 5 位學生看暴力節目時數分別為 14, 8, 6, 12, 20 小時，

請預測其表現暴力行為次數。(10%)