

國立彰化師範大學 101 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

☆☆請在答案卷上作答☆☆

共 2 頁，第 1 頁

一、請回答下列有關標準化測驗的問題：(15%)

1. 標準化測驗的特性為何？使用者該遵循哪些事項？
2. 運用標準化測驗來收集評量資料有何優點與缺點？
3. 如果在施測的過程中，發現受試者無法以一般程序來回應問題時，該如何處理？請舉例說明。

二、請說明最大表現測驗 (maximum performance test) 與典型表現測驗 (typical performance test) 兩個概念的內涵。(10%)

三、請回答下列有關魏氏兒童智力量表第四版 (WISC-IV) 的問題：(25%)

1. 大雄在此量表的測量結果，語文理解指數與知覺推理指數的組合分數分別為 115 和 100；小花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 84。請說明並比較大雄與小花兩人在此量表的表現狀況。
2. 小威在此量表的測量結果，最長順序背誦廣度 (LDSF) 的基本率為 53.5% 與最長逆序背誦廣度 (LDSB) 的基本率為 93.0%。請問這代表什麼涵義？
3. 小強的實足年齡為十二歲一個月，他在「圖形設計」分測驗的得分為 36，轉換成年齡當量為 10:2。請問這代表甚麼含意？
4. 依此工具的「技術與解釋手冊」記載，全部年齡組平均全量表智商的信度係數為 0.96、測量標準誤為 2.87。請說明這兩個數字的涵義。
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？

四、計算

1. 有研究者想知道一般生、學習障礙學生、肢體障礙學生，和同學互動時間是否不同。因此他挑選了此 3 類學生各 16 名，記錄其每週和同學互動時間，結果如下：一般生平均數為 22 小時，變異數 9 小時；學習障礙學生平均數為 18 小時，變異數 7 小時，肢體障礙學生平均數為 20 小時，變異數 8 小時。 $\alpha = .01$ ，請考驗 3 類學生每週和同學互動時間是否有顯著差別。(20%)

$$F(2,45, .01)=5.11$$

國立彰化師範大學 101 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

☆☆請在答案卷上作答☆☆

共 2 頁，第 2 頁

2. 某一研究者為探討國中一、二、三年級有情緒行為異常學生出席率是否有差異，而進行單因子變異數分析，結果如下表：

變異來源	SS	df	MS	F
組間	70	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
組內	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
總數	280	23		

問題如下：

- (1) 請在答案卷上重列此表，並將原 \square 處寫出正確數字，完成此變異數分析摘要表。(18%)
- (2) 若 α 定在 .05，則本題的 F 顯著水準的臨界值應為 3.48，請問根據變異數分析摘要表中的 F 值應作何推論 (4%)？有何意義 (4%)？
- (3) 後續可再進行何種統計分析？(4%)