

國立彰化師範大學106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

1. 「某性向測驗的信度資料，以庫李法（Kuder-Richardson method）來估計的信度係數為 .80；以重測法（test-retest method）來估計，其信度係數（reliability coefficient）為 .70；其測量標準誤（standard error of measurement）為 2.5」。
 - (1) 請問對這個測驗而言，.80 與 .70 兩個信度係數分別代表什麼涵義？ (10%)
 - (2) 對這個測驗的使用者而言，測量標準誤為 2.5 代表什麼含意？可以做什麼用途？ (5%)
2. 請回答下列有關魏氏兒童智力量表（WISC-IV）的問題：
 - (1) 小明在此量表的測量結果，語文理解與知覺推理的組合分數分別為 100 和 115；大熊在此量表的測量結果，語文理解與知覺推理的百分等級分別為 50 和 84，請說明並比較小明與大熊兩人在此量表的表現狀況。 (5%)
 - (2) 小花在此量表的測量結果，工作記憶的組合分數為 85，其 90%的信賴區間為〔79, 95〕。請問這信賴區間是如何得來的？另外，此〔79, 95〕代表什麼含義？ (10%)
 - (3) 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？ (5%)
3. 請評述下列有關測驗常模的敘述：
 - (1) 「在極端分數的狀況下，百分等級比標準分數更能區辨出個體間的差異。」
 - (2) 「年齡當量(age equivalent)可說明個體在正常發展歷程中的成熟水準，但是此類常模較粗略，不易做精確的統計分析處理。」
 - (3) 標準化適應行為量表的常模是以不同年齡層的智能障礙者為對象所建立的。
4. 請舉例說明何謂「全距限制」？ (10%)

國立彰化師範大學106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

5. 請解釋下圖所得到的結果。(10%)

使用平均數得到的預測學業成績 ①					使用預測規則得到的預測學業成績 ②		
班級人數	實際學業成績	學業成績平均數	誤差	誤差平方	預測的學業成績	誤差	誤差平方
X	Y	M	$(Y - M)$	$(Y - M)^2$	$\hat{Y}$	$(Y - \hat{Y})$	$(Y - \hat{Y})^2$
25	80	80	0	0	77.75	2.25	5.06
14	98	80	18	324	102.50	-4.50	20.25
33	50	80	-30	900	59.75	-9.75	95.06
28	82	80	2	4	71.00	11.00	121.00
20	90	80	10	100	89.00	1.00	1.00
$\Sigma = SS_{\text{Total}} = 1328$					$\Sigma = SS_{\text{Error}} = 242.37$		
誤差降低的比例 = $\frac{SS_{\text{Total}} - SS_{\text{Error}}}{SS_{\text{Total}}} = \frac{1328 - 242.37}{1328} = \frac{1085.63}{1328} = .82.$							

6. 請舉例說明單一樣本和相依樣本 t 考驗的適用時機。(10%)

7. 有一位心理學家調查成人的依戀風格和戀情是否持續的關係，使用.01 為顯著水準，則此二項變項是否有關連？請進行考驗。各細格提供實際觀察次數和(期望次數)。(20%)

		依戀風格		
		焦慮	逃避	安全
戀情 是否 持續	是	2 (8.57)	4 (5.71)	14(5.71)
	否	28(21.43)	16(14.29)	6(14.29)

卡方分配表的一部分

	顯著水準		
df	.10	.05	.01
1	2.706	3.841	6.635
2	4.605	5.992	9.211
3	6.252	7.815	11.345
4	7.780	9.488	13.277
5	9.237	11.071	15.087