

國立彰化師範大學 96 學年度博士班招生考試試題

系所：特殊教育學系

科目：研究方法與統計

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共 2 頁，第 1 頁

解釋名詞：

一、請寫出下列的中文名稱並說明其意義：(共計 20 分)

- 1、nonorthogonal comparisons (4 分)
- 2、dummy variable(4 分)
- 3、eigen value (4 分)
- 4、communality (4 分)
- 5、fixed-effect model (4 分)

二、請精要解釋下列名詞：(共計 15 分)

- 1、雙盲實驗 (double-blind experiments) (3 分)
- 2、霍桑效應 (Hawthorne effect) (3 分)
- 3、三角交叉檢視法 (Triangulation) (3 分)
- 4、行動研究 (action research) (3 分)
- 5、典範轉移 (paradigm shift) (3 分)

問答題：

一、在社會科學研究法中，「質性」與「量化」的研究典範各有其優勢，請試從研究問題的本質、研究者的角色、研究的程序等面向加以分析。(15 分)

二、在特殊教育領域中，「質性」與「量化」導向的研究法均已被廣泛採用。試以「融合教育中特殊學生的學習成效」為議題，分析若單獨採用「質性研究」或「量化研究」各會產生何種利弊得失。(20 分)

三、某研究者探討特教班與資源班教師對於專業團隊服務的滿意度，其統計分析結果如下，請問：(共計 6 分)

- 1、此研究是否符合變異數同質性的基本假設?(2 分)
- 2、F 值為多少?(2 分)
- 3、兩類老師在專業團隊服務滿意度的平均數差異是多少?(2 分)

	t-test equality of means								
	F	Sig	T	Df	Sig	Mean Difference	Standard error difference	95 Confidence Interval of the Difference	
Equal variance assumed	.005	.944	.540	10	.601	.667	1.234	-2.082	3.416
Equal variance not assumed			.540	9.354	.602	.667	1.234	-2.108	3.442

國立彰化師範大學 96 學年度博士班招生考試試題

系所：特殊教育學系

科目：研究方法與統計

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共 2 頁，第 2 頁

四、以下是 30 位資優學生的創造力(x1)、後設認知能力(x2)、批判思考能力(x3)以及數理成績(x4)的變異數和共變數矩陣資料。請問創造力與後設認知能力的相關係數是多少?自由度為多少?當犯第一類型錯誤率 $\alpha = .05$, r 的臨界值為 .35 時，其相關值是否達統計顯著水準?(每個答案 2 分，共計 6 分)

x1	x2	x3	x4
16	14	9	16
14	49	7	28
9	7	25	12
16	28	12	64

五、某研究者以迴歸分析探討 12 位智能障礙學生的工作社會技能對其職業適應的影響，其統計報表如下，請問(共計 18 分):

- 1、工作社會技能與職業適應的相關值(r)是多少?(3 分)
- 2、a 至 d 的值各是多少?(12 分)
- 3、斜率是多少?(3 分)

ANOVA

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig
regression	11.215	(a??)	(b??)	3.134	.107
residual	35.785	(c??)	(d??)		

Coefficients

Variable	B	Std. Error	Beta	T	Sig
Constant	11.723	2.753		4.258	.002
X	0.415	0.235	0.488	1.770	.107