

中山醫學大學 102 學年度碩士班入學招生考試試題

心理學系臨床心理學碩士班

考試科目：心理與教育統計學、心理測驗學、心理實驗法 時間：80 分鐘

※請注意本試題共(2)張，如發現頁數不足，應當場請求補齊，否則缺頁部份概以零分計算。 第 (1) 頁

本試題共一大題，總分 100 分。

一、問答及計算題：(100%)

1. 某甲的智力測驗總測驗分數為 110 分，該測驗的標準差為 15，測量標準誤為 5，請問(1)某甲真正智力的 95%信賴區間為何？(假設該生反覆施測多次所得的分數之分佈成常態分布)(2)該智力測驗的信度為何？(10%)
2. 某心理學家認為補習佔去國三學生運動的時間，故認為有補習的國三學生體重應該輕於一般國三學生。該心理學家從有補習的國三學生中隨機抽取 5 名學生，測得體重為 56，62，49，54，59 公斤。今已知一般國三學生之平均體重為 60 公斤，請問是否可以支持該心理學家的說法？(顯著水準訂為.05) (10%)
3. 以下報表是性別在快樂程度上的獨立樣本 t 檢定結果，請回答以下問題。(28%)
 - (1)組別統計量(group statistics)的表格中，空白(一)的意義為何？數據為何(請至少計算至小數點第二位)？
 - (2)獨立樣本檢定(Independent samples Test)表格中，空白(二)的意義為何？數據為何(請至少計算至小數點第二位)？
 - (3)獨立樣本檢定(Independent samples Test)表格中，空白(三)的意義為何？數據為何(請至少計算至小數點第二位)？
 - (4)請估計性別在快樂程度上的差異效果量(effect size)為何(請至少計算至小數點第二位)？

Group Statistics

性別	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
快樂程度 1	36	68.1389	30.87685	(一)
2	25	62.9600	12.25248	2.45050

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
快樂程度	2.752	.102	.795	59	.430	5.17889	(二)	-7.86166	(三)

4. 某心理治療師想進行一研究，以了解三種治療方式對憂鬱症患者的治療效果是否有差異？他請甲生幫他分析研究資料，結果甲生將資料誤當成是相依樣本設計(受試者內設計)，甲生分析結果摘要表如下，請問若視為獨立樣本設計，則資料分析摘要表內容應為何？(10%)

中山醫學大學 102 學年度碩士班入學招生考試試題

心理學系臨床心理學碩士班

考試科目：心理與教育統計學、心理測驗學、心理實驗法 時間：80 分鐘

※請注意本試題共(2)張，如發現頁數不足，應當場請求補齊，否則缺頁部份概以零分計算。 第 (2) 頁

甲生的變異數分析摘要表

Source	SS	Df	MS	F
受試者間	25.58	3	8.53	
受試者內				
組間	13.17	2	6.58	2.79
殘差	14.17	6	2.36	
總和				

5. 下表是心理治療師的同理心程度與病患對療程的滿意度兩者之間的關係。研究者針對四對治療師與病患的組合來進行研究，請以治療師的同理心為預測變項，病患的滿意度為依變項，進行迴歸分析。(1)請寫出迴歸線的方程式；(2)預測當治療師的同理心為 60 時，病患的滿意度為何？(3)請問上述迴歸線的標準化迴歸係數為何？(15%)

編號	治療師同理心	病患的滿意度
第 1 對	80	4
第 2 對	94	5
第 3 對	46	2
第 4 對	58	1

6. 假設有 A、B 兩個變項欲探討其間因果關係，若 A 為 B 的因(即 B 為 A 的果)，請陳述其因果關係成立的條件為何？(12%)

7. 試說明心理測驗學中的試題反應理論(item response theory)的內容為何？(15%)