

國立彰化師範大學106學年度碩士班招生考試試題

系所： 輔導與諮商學系、

科目： 測驗與統計

輔導與諮商學系婚姻與家族治療碩士班

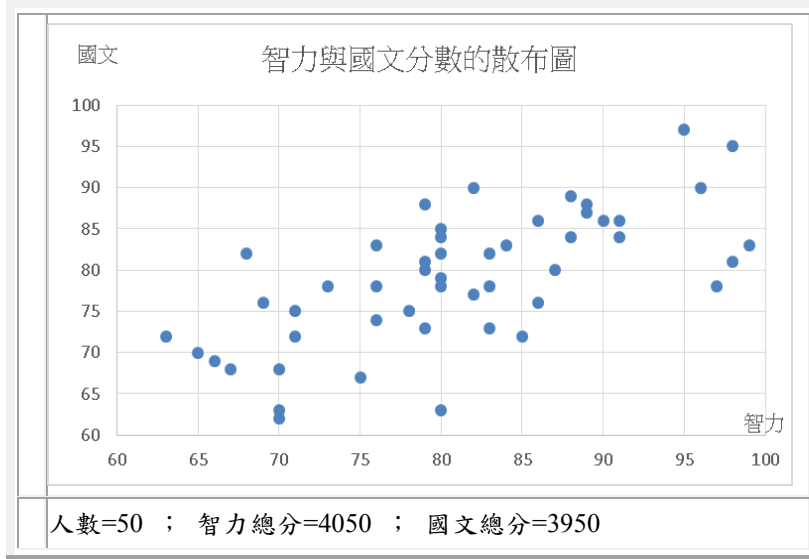
☆☆請在答案卡上作答☆☆

共 5 頁，第 1 頁

選擇題組 70%(單選，每題 3.5 分)

一、研究者進行一項智力與國文學業成就的研究，得到樣本學生智力分數、國文學業成就分數資料和散布圖如次，請回答下列 1-7 題：

智力	97	99	80	96	80	83	76	82	70	83	75	98	79	79	63	67	91	89	86	65	88	71	83	68	70
國文	78	83	85	90	63	82	74	77	63	78	67	95	73	80	72	68	84	87	86	70	89	75	73	82	68
智力	89	95	82	71	79	69	91	90	80	66	70	73	76	80	76	80	79	78	84	98	80	87	85	86	88
國文	88	97	90	72	88	76	86	86	84	69	62	78	78	79	83	82	81	75	83	81	78	80	72	76	84



- 全體樣本智力分數的變異數最接近下列何值？
(A) 10 (B) 40 (C) 80 (D) 160
- 資料中有一位智力分數為 84 的學生，他的國文學業成就分數百分等級最接近下列何值？
(A) 15 (B) 40 (C) 65 (D) 80
- 資料中有一位智力分數為 84 的學生，他的國文學業成就分數 T 分數最接近何值？
(A) 25 (B) 35 (C) 45 (D) 55
- 全體樣本智力分數和國文學業成就分數的共變數最接近下列何值？
(A) 50 (B) 65 (C) 80 (D) 95
- 智力分數和國文學業成就分數的相關最接近下列何值？
(A) .20 (B) .40 (C) .60 (D) .80
- 智力分數對國文學業成就分數的預測係數(迴歸係數)最接近下列何值？
(A) .55 (B) .85 (C) 1.15 (D) 1.45
- 若以這個資料所得智力分數和國文成就分數的相關為基礎做預測，一個智力分數得 81 的學生，可預測其國文學業成就分數最接近下列何值？
(A) 49 (B) 59 (C) 69 (D) 79

國立彰化師範大學106學年度碩士班招生考試試題

系所： 輔導與諮商學系、

科目： 測驗與統計

輔導與諮商學系婚姻與家族治療碩士班

☆☆請在答案卡上作答☆☆

共 5 頁，第 2 頁

二、請依下列資料，回答 8-11 題

編號	組別	身高	體重	a01	a02	a03	a04	a05	a06
s001	1	175	72	3	4	4	3	3	4
s002	2	183	72	2	4	3	4	3	4
s003	3	163	70	1	3	1	2	2	3
s004	4	173	65	3	2	3	3	4	4
s005	1	175	70	2	4	3	3	3	3
s006	2	170	70	2	3	2	3	2	4
s007	3	165	72	1	3	3	3	1	3
s008	4	172	72	3	1	3	2	1	1
s009	1	175	65	3	1	2	1	4	2
s010	2	172	65	4	2	5	1	4	2
s011	3	160	65	1	2	1	1	1	1
s012	4	180	70	5	3	5	4	5	4

8. 下列那個平均值的比較是正確的？

(A) 第一組身高大於第二組身高	(B) 第二組體重大於第三組體重
(C) 第四組身高大於第三組身高	(D) 第一組體重大於第四組體重

9. 那一組的身高平均值最能代表該組所有成員的身高？

(A) 第一組	(B) 第二組	(C) 第三組	(D) 第四組
---------	---------	---------	---------

10. 承上題，為什麼那一組的身高平均數最能代表那一組所有成員的身高？

(A) 變異量數最大	(B) 變異量數最小	(C) 集中量數最大	(D) 集中量數最小
------------	------------	------------	------------

11. 變項 a02 和下列各變項之間的共變數中，何者最大？

(A) a01	(B) a03	(C) a04	(D) a05
---------	---------	---------	---------

三、請依下列分析結果的統計報表，回答 12-14 題

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.058	50.963	50.963	3.058	50.963	50.963	2.539	42.324	42.324
2	2.011	33.509	84.472	2.011	33.509	84.472	2.529	42.149	84.472
3	.485	8.078	92.550						
4	.305	5.078	97.628						
5	.093	1.558	99.186						
6	.049	.814	100.000						

國立彰化師範大學106學年度碩士班招生考試試題

系所： 輔導與諮商學系、

科目： 測驗與統計

輔導與諮商學系婚姻與家族治療碩士班

☆☆請在答案卡上作答☆☆

共 5 頁，第 3 頁

Component Matrixa			Rotated Component Matrixa		
	Component			Component	
	1	2		1	2
a01	0.631	-0.749	a01	0.975	-0.089
a02	0.56	0.723	a02	-0.111	0.908
a03	0.754	-0.454	a03	0.855	0.207
a04	0.763	0.517	a04	0.179	0.904
a05	0.732	-0.491	a05	0.866	0.167
a06	0.812	0.461	a06	0.252	0.899

12. 這個成份分析是以 EIGEN VALUE 多少來截取成份?

- (A) 3 (B) 1 (C) 0 (D) 4

13. 請問前兩個成份總共約可以解釋多少所有變項的變異量?

- (A) 51% (B) 34% (C) 42% (D) 84%

14. 如果這是量表編製，依報表結果此量表分成兩個分量表，則其中一個分量的題目會是?

- (A) a01,a02,a03 (B) a01,a02,a04 (C) a01,a03,a05 (D) a03,a04,a06

四、一份包括 6 個題項的測驗，選取樣本數 n=5，進行信度估計研究。得樣本題項反應如次，請回答下列各題

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	總和
甲	0	1	1	1	1	1	5
乙	1	1	1	0	1	0	4
丙	0	0	1	1	0	0	2
丁	1	1	1	1	1	1	6
戊	0	1	0	0	0	0	1
全體	2	4	4	3	3	2	18

15. 所得內部一致性信度係數最接近下列何值?

- (A) .75 (B) .85 (C) .95 (D) 1.05

16. 所得奇偶折半信度係數最接近下列何值?

- (A) .75 (B) .85 (C) .95 (D) 1.05

五、一份包括 20 個題項的測驗，常模平均數為 62，標準差為 6。選取樣本數 n=100，進行信度研究，得內部一致性信度為.85，請回答下列問題

17. 測驗標準誤最接近下列何值?

- (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8

國立彰化師範大學106學年度碩士班招生考試試題

系所：輔導與諮商學系、

科目：測驗與統計

輔導與諮商學系婚姻與家族治療碩士班

☆☆請在答案卡上作答☆☆

共 5 頁，第 4 頁

18. 受試者甲得分 58，其 95%信心水準的分數區間上界最接近下列何值？

- (A) 61 (B) 62 (C) 63 (D) 64

六、一份包括 20 個題項的測驗，平均數為 60，標準差為 10。受試者甲得 70 分；測驗得分與效標(學業表現)的積差相關係數為.80，若效標(學業表現)的平均數為 71、標準差為 16，請回答下列問題

19. 該測驗的估計標準誤最接近下列何值？

- (A) 5 (B) 10 (C) 15 (D) 20

20. 受試者甲的學業表現的估計值最接近下列何值？

- (A) 60 (B) 70 (C) 80 (D) 90

選擇題 30%(單選，每題 3 分)

21. 興趣測驗結果提供 RIASEC 六碼的分數，下列何者為非？

- (A) 此測驗採用 Holland 職業人格分類理論
(B) S 型分數高可解釋為擅長與人互動的活動
(C) R 型分數高可解釋為喜歡體育的活動
(D) R 型分數與 I 型分數的相關性大於 R 型分數和 A 型分數的相關性

22. 承上題，受試者認為興趣測驗結果不符合自己覺得的情況，可以依此測驗根據之理論裡的那個概念向這位受試者說明？

- (A) 認同 identity (B) 適配 congruence
(C) 一致 consistency (D) 區辨 differentiation

23. 性向測驗(aptitude test)通常是一種？

- (A) 興趣測驗 (B) 人格測驗 (C) 能力測驗 (D) 價值觀測驗

24. 下列關於電腦適性測驗(computerized adaptive test)描述何者為非？

- (A) 通常採用古典測驗理論 (B) 根據答對的題目程度提供下一個題目
(C) 可避免因回答過難的問題而感到挫折 (D) 可以用最少的題目來測得結果

25. 魏氏智力測驗測得比平均值高出兩個標準差的智商分數為？

- (A) 110 (B) 120 (C) 130 (D) 140

26. 承上題，若以常態分配來看，高出平均值兩個標準差的智商分數約是在那個百分等級？

- (A) 90% (B) 95% (C) 98% (D) 99%

27. MBTI 的結果為 ISFJ 表示傾向

- (A) 與人互動 (B) 使用直覺獲取知識
(C) 用感覺做判斷 (D) 用知覺處理外在事物

國立彰化師範大學106學年度碩士班招生考試試題

系所：輔導與諮商學系、

科目：測驗與統計

輔導與諮商學系婚姻與家族治療碩士班

☆☆請在答案卡上作答☆☆

共 5 頁，第 5 頁

28. 承上題，MBTI 採用那個取向的心理學理論？
(A) 心理動力 (B) 認知行為 (C) 存在人本 (D) 文化系統
29. 一份包括 20 個題項的測驗，偶數題和奇數題的積差相關係數為.80。若兩部份的變異相等。該測驗的折半相關信度係數經 Spearman-Brown formula 校正信度係數最接近下列何值？
(A) .64 (B).72 (C) .80 (D) .88
30. 下列效度估計方法，何者更受到性向測驗的重視？
(A) 因素分析 (B) 效標關聯相關 (C) 雙向細目表 (D) 專家評核