

# 國立彰化師範大學 100 學年度碩士班招生考試試題

系所：婚姻與家庭治療研究所

科目：測驗與統計

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共 4 頁，第 1 頁

## 壹、選擇題(單選，60%)

1. 教師利用各種方法獲得資料瞭解學生學習困難的情形，並據以安排教學計畫或補救教學的決定，這個歷程稱爲  
A. 測驗                      B. 評鑑                      C. 評量                      D. 調查
2. 如果說一個測驗是在確定個人的能力表現；例如智力測驗或成就測驗，也就是說想知道一個人的表現程度、個人能做到什麼程度、能做些什麼。這是以下哪一種類測驗工具想測量的結果？  
A. 速度測驗                      B. 最大表現測驗                      C. 情意測驗                      D. 預備測驗
3. 如果測驗的結果是根據教學前所設定的水準而加以解釋的一種測驗，則這種評量方式所使用的測驗，我們可以把它歸類爲  
A. 診斷測驗                      B. 標準參照測驗                      C. 總結性測驗                      D. 難度測驗
4. 在進行心理評估、評量的時候非常重視行爲觀察及非語文行爲，其觀察來源大致上可分爲三大類：視覺、聽覺及嗅覺。以下哪一種非語文行爲可歸類爲聽覺的資料來源  
A. 手勢                      B. 體臭                      C. 談話態度                      D. 儀表
5. 以下哪一種測驗信度估計方法不是用於估計測驗內部一致性的方法  
A. 折半方法                      B. Alpha 係數                      C. 庫李方法                      D. 複本方法
6. 以下哪一種測驗信度誤差是來自於測驗的計分與解釋的結果  
A. 重測信度                      B. 複本信度                      C. 評分者信度                      D. 折半信度
7. 依測驗的用途，有許多不同的效標可用來作爲效標關聯效度的考驗；以下哪一種效標可用來考驗生涯興趣量表關聯效度之用  
A. 員工的實際工作成績                      B. 神經科醫師的判斷  
C. 小學的學業成績                      D. 藝術性向測驗的結果
8. 高德門(Goldman)曾提出一個含有三個向度的測驗解釋模式，三個向度分別是測驗解釋的類型、資料處理的方法，以及資料的來源。以下哪一種解釋類型並非他所提及的解釋型態  
A. 溯因性的解釋                      B. 預測性的解釋                      C. 敘述性的解釋                      D. 機械性的解釋
9. 某生的魏氏智力測驗分數爲 115，如果轉換爲 T 分數，他的 T 分數是多少  
A. 55                      B. 95                      C. 75                      D. 以上皆非
10. 承上面第 9 題，某生智力測驗分數爲 115 分，在一般常人中，他的百分等級大概是多少  
A. 64                      B. 70                      C. 84                      D. 90
11. 整體測驗的鑑別度在哪一種情況下會較理想

# 國立彰化師範大學 100 學年度碩士班招生考試試題

系所：婚姻與家庭治療研究所

科目：測驗與統計

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共 4 頁，第 2 頁

- A. 試題都很困難  
B. 試題都容易  
C. 試題難度大概都在 .50 左右  
D. 將困難的題項都集中最前面的部份
12. 以下哪一種測驗較重視測驗的內容效度  
A. 人格測驗  
B. 成就測驗  
C. 投射測驗  
D. 性向測驗
13. 以下哪一種測驗是根據心理理論編製而成的  
A. 青少年心理測驗(CPI)  
B. 愛德華斯個人興趣量表(EPPS)  
C. 明尼蘇達多相人格量表(MMPI)  
D. Cattell 的 16 個因素人格量表(16PF)
14. 比較適合用來評量個人能力或職業訓練成功機會的測驗是  
A. 通用性向測驗  
B. 托浪斯創造思考測驗  
C. 生涯成熟量表  
D. 職業興趣量表
15. 孟氏行為困擾調查表(Mooney Problem Checklist)是採用哪一種方法編製而成的  
A. 邏輯的推理和演繹的方法  
B. 依據人格需求的理論  
C. 同儕互評的方法  
D. 精神科醫師的診斷
16. 下列有關母群體平均數估計的陳述，何者正確  
A. 相同信賴水準下，估計區間愈大愈佳  
B. 母數點估計可用以取代母數區間估計  
C. 相同信賴水準下，估計區間的大小因平均數而異  
D. 以上皆非
17. 下列有關母群體平均數區間估計的陳述，何者正確  
A. 估計區間大小與信賴水準有關  
B. 相同信賴水準下，樣本數愈大估計區間愈小  
C. 母群變異數愈大，估計區間愈大  
D. 以上皆是
18. 下列有關群體資料集中量數的陳述，何者正確  
A. 平均數比中數更易受到偏離值的干擾  
B. 等級資料應採平均數為集中量數  
C. 中數值應為群體中的一個觀測值  
D. 以上皆是
19. 下列有關群體離差量數的陳述，何者正確  
A. 標準差比變異數更便於描述群體的離差現象  
B. 全距是一個能夠反映所有群體資料的離差量數  
C. 四分位數差比標準差更不受到偏離值的干擾  
D. 以上皆是
20. 下列有關百分等級的陳述，何者正確  
A. 百分等級不採用小數點  
B. 百分等級最高為 99  
C. 百分等級與原始名次有關  
D. 以上皆是

# 國立彰化師範大學 100 學年度碩士班招生考試試題

系所：婚姻與家庭治療研究所

科目：測驗與統計

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共 4 頁，第 3 頁

21. 下列有關標準分數的陳述，何者正確
- A. Z score 是常態化標準分數  
B. Z score 的標準差取決於群體的離差現象  
C. 群體內部 Z score 之和為零  
D. 以上皆非
22. 下列有關國中學生研究之抽樣程序陳述，何者正確
- A. 班級取樣是較能反映研究母體的抽樣方法  
B. 班級取樣應屬叢集抽樣  
C. 班級抽樣可以取得較大的抽樣數  
D. 以上皆非
23. 下列有關兩變項之關聯量數的陳述，何者正確
- A. 相關係數又稱為標準化迴歸係數  
B. 迴歸係數與效標變項的變異數有關  
C. 迴歸係數與預測變項的標準差有關  
D. 以上皆是
24. 下列有關兩變項之關聯量數的陳述，何者正確
- A. 決定係數與迴歸係數有關  
B. 決定係數與預測變項的變異數有關  
C. 決定係數與信度係數有關  
D. 以上皆是
25. 下列有關資料屬性的陳述，何者錯誤
- A. 群體內部的等級資料屬於連續性資料  
B. 群體內部的等級資料具有辨識和區別高下的功能  
C. 群體內部的等級資料不能進行平均數的計算  
D. 以上皆正確
26. 下列有關呈常態分布的群體連續性資料分布的陳述，何者正確
- A. 其眾數趨同於中數  
B. 其標準差為 1  
C. 低於平均數一個標準差以下的資料比例約為 34.13%  
D. 以上皆非
27. 下列有關統計圖表的陳述，何者正確
- A. 長條圖適合描述群體的連續性資料  
B. 折線圖適合描述群體的連續性資料  
C. 散布圖適合描述群體的連續性資料  
D. 以上皆非
28. 已知群體資料的偏態係數為-0.23、峰度係數為-1.2、標準差 10、平均數為 80。下列有關該群體資料的陳述，何者正確
- A. 群體資料呈高狹峰分布  
B. 群體資料呈負偏態分布  
C. 群體資料中數低於 80  
D. 以上皆是
29. 下列有關統計圖表的陳述，何者正確
- A. 盒形圖提供四分位數和平均數  
B. 盒形圖提供最大值、最小值和眾數  
C. 盒形圖中的偏離值是指低於或高於平均數 2 個標準差的資料  
D. 以上皆非
30. 已知學生群體分數資料的偏態係數為 0、峰度係數為 0，標準差 10，平均數為 100、中數為 100、眾數為 100。下列有關該群體資料的陳述，何者錯誤

# 國立彰化師範大學 100 學年度碩士班招生考試試題

系所：婚姻與家庭治療研究所

科目：測驗與統計

☆☆請在答案紙上作答☆☆

共 4 頁，第 4 頁

- A.分數在 100 至 110 之間的人數約佔 34.1%      B.分數在 80.4 以下的人數約佔 5%  
 C.分數在 100 以上和在 100 以下的人數相當      D.以上皆正確

## 貳、問答及計算題(40%)

1. 在標準化的測驗當中，百分等級是被普遍使用的一種衍生分數，但使用上仍有其限制。在解釋百分等級時應注意哪些事項？(10%)
2. 欲評鑑心理測驗的效度問題時，使用哪一種效度估計的方法較好，為什麼？如何確認一個心理測驗具有良好的使用效度呢？(10%)
3. 隨機抽取教師樣本  $n=529$ ，測得專業認同平均數為 38.25、標準差母數估計值為 4.53，請問平均數抽樣分布標準誤為何？母體平均數之 95% 信賴區間為何？(6%)
4. 研究者選取 150 位學生參加課業輔導方案研究。其中 84 名給予甲方案，66 名給予乙方案，經過一段時間得到下列資料，研究者欲了解兩輔導方案效果是否不同。請問卡方考驗的樣本卡方值( $\chi^2$ )為何？自由度( $df$ )為何？。(6%)

	進步	維持	退步	合計
甲方案	33	32	19	84
乙方案	17	28	21	66
合計	50	60	40	150

5. 隨機選取 34 位國中學生為樣本，測得其智力和國文成績如下，請問樣本在智力和國文的變異數分別為何？兩者相關係數為何？(8%)

原始分數	智力	97	99	80	96	80	83	76	82	70	83	75	98	79	79	64	66	91
	國文	89	86	65	88	71	83	70	89	95	82	68	83	68	91	90	80	92
標準分數	智力	1.5	1.7	-0.2	1.4	-0.2	0.1	-0.6	0	-1.2	0.1	-0.7	1.6	-0.3	-0.3	-1.8	-1.6	0.9
	國文	0.7	0.4	-1.7	0.6	-1.1	0.1	-1.2	0.7	1.3	0	-1.4	0.1	-1.4	0.9	0.8	-0.2	1
原始分數	智力	68	93	85	90	64	81	74	75	63	81	66	95	72	90	62	68	84
	國文	86	86	70	89	74	75	68	88	97	90	72	88	78	86	89	82	91
標準分數	智力	-1.2	1.3	0.5	1	-1.6	0.1	-0.6	-0.5	-1.7	0.1	-1.4	1.5	-0.8	1	-1.8	-1.2	0.4
	國文	0.6	0.6	-1	0.9	-0.6	-0.5	-1.2	0.8	1.7	1	-0.8	0.8	-0.2	0.6	0.9	0.2	1.1