

臺北市立大學

111 學年度碩士班考試入學筆試試題

系 所：心理與諮商學系碩士班

組 別：教育心理組、諮商組

科 目：測驗與統計（含研究法）

考試時間：90 分鐘【10:30-12:00】

總 分：100 分

- ※ 不得於答案卷封（背）面上作答或註記符號及文字（包含於答案卷封面作答後塗改者），否則不予計分。
- ※ 作答時限用藍色或黑色鋼筆或原子筆，用其他顏色或鉛筆作答者，所考科目不予計分。
- ※ 不得使用計算機或任何儀器。

一、選擇題（每題 2 分，共計 20 分）

1. 大華接受魏氏兒童智力測驗施測，請問下列哪一個情境是大華不可能會遇到的場景？
 - (A) 大華在教室內與其他同學一起作答
 - (B) 由臨床心理師擔任施測的工作
 - (C) 大華的測驗成績包含認知處理速度
 - (D) 大華的測驗總分為 130 分，高於常模平均分數 2 個標準差
2. 某研究者編製一份心理測驗，並對一群受試樣本施測，若研究者想要檢驗這個測驗的信度為何，請問以下哪一種程序較為合適？
 - (A) 研究者要求受試者回答對於這一份測驗的信心程度高低
 - (B) 研究者先檢驗測驗效度後，再來計算信度值

- (C) 研究者邀請數名測驗專家來評估這份測驗的信度
- (D) 研究者將這份測驗分數拆成兩個半測驗分數後，再來計算信度值
3. 張老師若要編製一份數學科診斷測驗，用來挑選出需要課後補救教學的學生時，試問下列何種描述是不正確？
- (A) 測驗編製過程屬於教師自編測驗
- (B) 測驗內容應該力求難度偏中等，以利診斷效果
- (C) 編製測驗應該採用標準參照的方式編製
- (D) 這份測驗可以測得高層次的認知能力
4. 關於興趣測驗的描述，下列何者為正確？
- (A) 在某興趣類型得分高的學生，其在這類型的能力也會很高
- (B) 興趣測驗的分數與未來從事相關活動的滿意程度有正相關
- (C) 興趣測驗的編製是以特定職業的知識內容來編製
- (D) 興趣測驗屬於最大表現測驗(maximum performance test)
5. 張老師想要編製一份國小學生學習自我效能量表，若張老師採用古典測驗理論(classical test theory)的方式來編製測驗，試問她若要提升測驗的信度，下列做法何者不正確？
- (A) 量表的題目內容同質性要高
- (B) 量表的題數要提高
- (C) 受測樣本群在測量的特質上歧異性要大
- (D) 每位受測者的測量標準誤之歧異性要大
6. 黃老師編製一份語文性向測驗，並對小學六年級學生施測。若黃老師想要檢驗這份測驗的效度，下列何種方式為佳？
- (A) 以國語科學期成績為效標，進行效標關聯效度(criterion-related validity)分析
- (B) 邀請其他國語科老師進行表現效度(face validity)分析
- (C) 探求影響測驗分數的變項，進行因果分析(causal analysis)

- (D) 施測後對受測學生進行訪談，收集訪談資料進行建構效度 (construct validity) 分析
7. 因素分析(factor analysis)常被用來檢驗測驗的效度，試問下列關於因素分析的描述，何者為非？
- (A) 由心理學家 Spearman 創立的分析方法
- (B) 多元智力論(theory of multiple intelligences)是建立在因素分析下的成果
- (C) 因素分析的原理是將測驗試題進行分類
- (D) 因素分析中的因素負荷量(factor loading)值介於-1 與 1 之間
8. 以下對於投射測驗的描述，何者為非？
- (A) 測驗題型為開放式題型
- (B) 測驗材料為模稜兩可的刺激
- (C) 羅夏克墨漬測驗(Rorschach Ink Blot Test)為著名的投射測驗
- (D) 投射測驗皆具有良好的信效度
9. 試題反應理論(item response theory)已被廣泛應用在測驗建構與分析，下列何者為試題反應理論之特點？
- (A) 分數量尺特性可被證明為等距量尺(interval scale)
- (B) 測量分數具有相同的測量標準誤(standard error of measurement)
- (C) 少數樣本即可進行資料分析
- (D) 需要透過電腦才能進行施測
10. 關於強迫選擇題(forced-choice item)的描述，下列何者為正確？
- (A) 題型設計與李特克式(Likert-type)量表相同
- (B) 受試者的表現需要與其他受試者比較
- (C) 可以降低社會期許的影響
- (D) 適用使用在最大表現測驗(maximum performance test)

二、解釋名詞（每題 5 分，共計 10 分）

（一）差異試題功能(differential item functioning)

（二）峰度(kurtosis)

三、問答題（每題 35 分，共計 70 分）

（一）在疫情期間，靜老師於自己的臉書社團貼文，請曾經染疫者回答是否感到憂鬱，回覆者當中 93%表示自己確實感到憂鬱。靜老師據此得出結論，染疫導致憂鬱。康老師看到靜老師的報告後，在自己任教的系上發送問卷，詢問師生是否曾經染疫，以及目前的憂鬱程度。康老師回收問卷後，發現曾經染疫者的憂鬱程度顯著高於未曾染疫者。康老師據此得出結論，染疫導致憂鬱。

針對靜老師、康老師的研究，請回答下列問題：

1. 請問靜老師、康老師各自採用何種研究方法？（6分）
2. 請問靜老師的研究結論有何缺失？（至少兩點）（8分）
3. 請問康老師的研究結論有何缺失？（至少兩點）（8分）
4. 請根據 2.和 3.的答案，設計一項更好的研究，回答染疫是否導致憂鬱的研究假說。（13分）

(二) 張老師欲比較兩種諮商方法在男、女學生所能降低的社交焦慮程度是否不同，統計分析後取得表 1 的分析結果，請回答以下問題：

表1 分析結果摘要表

來源	型 III 平方和	df	平均平方和	F	顯著性	淨相關 Eta 平方	Noncent. 參數	觀察的檢定能力 ^b
校正後的模式	23763122.999 ^a	3	7921041.000	1585.196	.000	.552	4755.587	1.000
截距	1153441397.370	1	1153441397.370	230832.055	.000	.984	230832.055	1.000
性別	648478.646	1	648478.646	(A)	.000	.033	129.777	1.000
諮商法	16464870.799	1	16464870.799	(B)	.000	.461	3295.026	1.000
性別 * 諮商法	14639.196	1	14639.196	(C)	.087	.001	2.930	.402
誤差	19267991.290	3856	4996.886					
總數	1423871498.459	3860						
校正後的總數	43031114.289	3859						

a. R 平方 = .552 (調過後的 R 平方 = .552)

b. 使用 alpha = .05 計算

1. 請說明表 1 中(A)、(B)、(C)數值所對應的虛無假設。(6分)
2. 表 1 的「淨相關 Eta 平方」是效果值(effect size)，試說明效果值的定義與內涵，請問此數值與樣本數間的關聯為何？(8分)
3. 表 1 的「觀察的檢定能力」為統計考驗力(statistical power)，試說明統計考驗力的定義與內涵，請問此數值與樣本數間的關聯為何？(8分)
4. 請問效果值與統計考驗力間的關聯為何？在張老師的研究中，應如何綜合這些數值進行適切的結果推論？(13分)