

考試科目	測驗與統計	系所別	輔導與諮商碩士學位學程	考試時間	2月9日(三)第四節
------	-------	-----	-------------	------	------------

作答說明：全部作答，不必抄題，但要清楚標示作答題號。

一、解釋名詞：(共 25 分)

1. 中央極限定理 (central limit theorem) (5 分)
2. 顯著性檢定 (test of significance) (5 分)
3. 第一類型錯誤率 (type I error) (5 分)
4. 標準誤 (standard error) (5 分)
5. 自由度 (degree of freedom) (5 分)

二、在諮商與輔導的研究領域上，研究者常採用受試者內(within-subjects)實驗設計方法，其最常見的作法即是針對同一批受試者進行實驗的前後測驗，並以後測分數(post-test scores)減去前測分數(pre-test scores)的差距，作為實驗成效的證據。請問：身為研究員的你/妳，針對這類實驗設計所收集的資料，你/妳該考慮使用何種最適宜的統計方法，來檢定該實驗結果確實是有效的？請說明你/妳決策的理由。(25 分)

三、請問：試比較 KR-20 信度係數和  $\alpha$  信度係數有何異同？(10 分) 身為輔導老師的你/妳，如果想要使用五大人格量表(Big-Five Factor Scale)來作為診斷學生的人格傾向，此時，你/妳該考慮採用何種信度係數(KR-20 信度係數或  $\alpha$  信度係數)為宜，請說明你/妳選擇的理由為何？(15 分)

四、一份成就測驗的命題與施測，最怕碰到有偏差的試題(biased items)，因為有偏差的測驗(biased test)常會造成一場不公平的考試結果。因此，請問：常見的偏差測驗的來源有哪些類型？(10 分) 身為輔導老師的你/妳，如果碰到自己所命的考試題目試後分析發現有偏差的話，你/妳該如何處理才能維持這場考試的公平性？(15 分)

備註

- 一、作答於試題上者，不予計分。
- 二、試題請隨卷繳交。