

佛光大學

101 學年度研究所碩士班招生考試試題卷

系所別(組別)：心理學系

科目：心理學方法

用紙第 1 頁共 1 頁

※ 請將答案寫於答案卷上，寫於題目卷上不予計分

統計學 (每題 11 分，共 33 分)

- 一、何謂「不偏估計數」(unbiased estimator)？何謂「信賴區間」(confidence interval)？信賴區間的大小(寬窄)決定於什麼因素？試說明之。
- 二、下列公式的用途為何？用在什麼情況或條件下？式中的 S_{pooled} 是什麼數的估計數？如何算得？

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{S_{pooled} \times \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

- 三、共變數(covariance, s_{xy})與相關係數(correlation coefficient, r_{xy})的差異何在？彼此的關係為何？試根據下列公式說明之。

$$s_{xy} = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{n - 1} \quad r_{xy} = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x - \bar{x})^2 \sum(y - \bar{y})^2}}$$

心理學實驗法 (34 分)

1. 請說明在實驗中，何謂「獨變項(independent variable)」、「依變項(dependent variable)」、與「混淆變項(confounding variable)」。實驗設計的主要目的是在控制哪一類變項？理由為何？(9 分)
2. 請說明在實驗中，什麼是「內部效度(internal validity)」？又，請列舉兩項影響內部效度的因素並加以簡單說明。(8 分)
3. 請說明何謂「恰辨差(just noticeable difference, JND)」，並舉例說明兩種測量恰辨差的方法。(8 分)
4. 心理學家何以能用「反應時間(reaction time, RT)」來研究心理歷程？此一研究派典(paradigm)的基本邏輯為何？試以 Saul Sternberg(1966)的短期記憶掃描(short-term memory scanning)研究為例來說明。(9 分)

心理測驗 (33 分)

1. 請說明何謂「常模參照測驗(norm-referenced test)」與「效標參照測驗(criterion-referenced test)」，並比較兩者的異同。(8 分)
2. 「信度(reliability)」是用來評估一測驗優劣的指標之一。請說明何謂「信度」，並舉兩例簡要說明影響測驗信度的因素。(6 分)
3. 請說明多元特質多重方法矩陣法(multitrait-multimethod matrix)如何用於效度(validity)的檢核。(8 分)
4. Spearman 與 Thurstone 對智力的看法有何不同？請簡述兩人對智力的看法及所提出的理論，並就現有的實徵證據來比較兩理論的適切性。(11 分)