

大葉大學 九十四 學年度 研究所碩士班 招生考試試題紙					
系 所 別	組 別	考 試 科 目 (中 文 名 稱)	考 試 日 期	節 次	備 註
運動事業管理學系 碩士班	乙	統計學	3 月 27 日	第三節 13:30-15:00	試題共一百 一律不准攜帶 計算機

註：考生可否攜帶計算機或其他資料作答，請在備註欄註明（如未註明，一律不准攜帶）

本試卷分兩大部份共一頁，第壹部份為解釋名詞，共十題，每題五分（共佔 50%）；第貳部份為簡答與計算題，共五題，每題十分（共佔 50%）；總計滿分一百分，答題時無須抄題，但請標註題號並將答案填寫於答案紙上。

第壹部份 解釋名詞，共十題，每題五分，請註明題號並寫出符合題意的最佳答案於答案紙上。

1. 大數法則 (Law of Large Numbers)
2. 獨立性檢定 (Test of Independence)
3. 符號檢定法 (Sign Test)
4. Spearman 的等級相關 (Rank Correlation)
5. 無母數統計方法 (Nonparametric Statistical Method)
6. 迴歸分析 (Regression Analysis)
7. 等距尺度 (Interval Scale)
8. 信賴區間 (Confidence Interval)
9. 標準常態分布 (Standard Normal Distribution)
10. 卜瓦松抽樣 (Poisson Sampling)

第貳部份 簡答與計算題，共五題，每題十分，請標註題號列出計算過程於答案紙上，無須抄題作答。

1. 進行卡方檢定(X^2 test)時，統計資料的特性為何？有無統計上的限制條件？
2. 統計檢定時設立之虛無假設(H^0)與對立假設(H^1)，有多少種類型，如何訂定？如何作檢定決策？決策時可能產生的誤判情形有那些？
3. 自大葉大學大學部學生中隨機抽取 12 位學生，進行其上個月內在運動用品的消費調查，得知每位受訪學生分別消費之金額為 950、1180、1110、979、985、1300、1350、992、995、1040、1030、1000 元，請以 Wilcoxon 符號等級檢定法來檢定大葉大學學生上個月的運動用品消費金額的中位數是否為 1200 元？(顯著水準請以 $\alpha=0.05$ 檢定之)
4. 大葉大學的學生平均每堂課的上課出席率為 90%，上週二第三節(上午十時二十分至十一時十分)，校方派員調查運動事業管理學系於該時段修課的 200 名學生中，發現有 10 名缺席，請問在 0.05 顯著水準之下，該堂課運動事業管理學系學生是否較全校平均出席率的一般狀況有更高的出席率？
5. 請分析說明傳統有母數之推論統計方法與逐漸普遍應用的無母數統計推論方法上，有何差異，採用統計推論應為有母數或無母數的判定依據為何？