

國立清華大學 101 學年度碩士班考試入學試題

系所班組別：科技管理研究所

考試科目（代碼）：統計學(4302)

共 1 頁，第 1 頁

*請在【答案卷、卡】作答

1. (35%) What are Bernoulli trial(白努力實驗), Binomial distribution(二項分配), Poisson distribution(普瓦松分配), Hypergeometric distribution(超幾何分配), Normal distribution(常態分配), and Exponential distribution(指數分配)?
What are the relationships among the above?
2. (15%) What is inferential statistics(推論統計)?
3. (15%) 在進行假設檢定時，根據所算出的檢定統計量的值可以查表以求得所謂的顯著水準 (significance level) p-值。當我們說 "p-值在 $\alpha = 0.10$ 時顯著而在 $\alpha = 0.05$ 時不顯著"，下列何者為真?
(a) $p < 0.05$ (b) $p > 0.10$ (c) $0.05 < p < 0.10$ (d) 以上皆非
4. (35%) 商管學院的學生會進行市場調查，理工學院的學生會在實驗室進行實驗，人社院的學生會進行田野調查。
 - (a) 請問進行市場調查有哪些工具？ (10%)
 - (b) 在實驗室進行實驗又有哪些方法？ (10%)
 - (c) 市場調查與實驗有何異同？ (15%)