

# 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%)