

國立清華大學 103 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(4402)

共 1 頁，第 1 頁

*請在【答案卷】作答

1. 信賴區間的信賴水準有 95% 或 90%，為什麼沒有 100%的呢？
管理上的意涵是甚麼？ (15%)
2.
 - (a) 所謂的機率分配只不過是 x -軸上方的一條曲線而曲線下的面積為 1。你同意嗎？ (10%)
 - (b) 引申下去，那麼 任何可以積分的函數都可以是一個機率分配。你同意嗎？ (10%)
 - (c) 再引申，那麼，對於這樣的一個機率分配(亦即一條曲線)，你最想知道的是_____和_____。 (5%)
 - (d) 老師都會告訴你們說當變異數太大時，平均值是沒有意義的。你能舉出目前的一個全球現象來說明嗎？ (10%)
- 3 什麼是殘差分析 (residual analysis)? 其目的為何? (15%)
4. 對於台灣的 HTC 手機來說，高階市場有 Apple 與 Samsung 有兩大對手，中低階市場則有中興、華為、小米等手機打價格戰，要瞭解 HTC 在全球各地的市佔率與可能的顧客偏好，以設計 HTC 該如何突破難關的策略，請問你會使用統計學裡的什麼方法來進行？請詳細說明、並自行假設數字來計算與進行分析。(35%)