

南華大學九十八學年度 碩士班 招生考試試題卷

所別： 企業管理系管理科學碩士班

科目編號： A26-1

目： 統計學

試題紙第 頁共 頁

相關機率值如下：

$$Z_{0.4801} = 0.05, Z_{0.05} = 1.645, \chi_{0.05}^2(5) = 11.0705, \chi_{0.05}^2(6) = 12.592.$$

1. 回答下列問題: (30%)
 - (1) 試述衡量尺度為何?
 - (2) 試述抽樣方法為何?
 - (3) α 與 β
2. 某經濟學家相信在高經濟成長期間，台幣升值的機率為 0.7；在經濟成長緩和期間，台幣升值的機率為 0.4；在低經濟成長期間，台幣升值的機率為 0.2。在任意期間高經濟成長的機率為 0.3，經濟成長緩和的機率為 0.5，低經濟成長的機率為 0.2。假設目前正值台幣升值，試問目前正處於高經濟成長的機率為何? (15%)
3. 某航空公司的定位櫃台每小時平均接到 48 通預約電話求(20%)(列出算式即可)
 - (1) 15 分鐘內接到 10 通的機率
 - (2) 假設現在沒有電話打進來，服務人員也沒有在電話中，請問此時服務人員可以休息 3 分鐘而不被打擾的機率
4. 擲一個骰子 300 次各點數出現的次數如下表，試以 $\alpha = 0.05$ 檢定此骰子是否為公正? (20%)

點數	1	2	3	4	5	6
次數	35	60	50	65	55	35

5. 求下列機率(15%)
 - (1) $P(Z > -0.05)$
 - (2) $P(0.05 < Z < 1.645)$