

所別：服務與創新管理 組別： 科目：統計學

注意：■准 □不准 使用計算器，考試時間總計：100 分鐘。 試題共 1 頁，第 1 頁

- 一、何謂統計？試述二種可應用統計之實例。(20%)
- 二、台灣威力彩，從 1 號到 49 號任選 6 個號碼，若所下注的 6 個號碼與威力彩開出的號碼完全相同即中頭彩，試問簽注威力彩共有幾種可能的號碼組合？(20%)
- 三、某工廠使用 A、B、C 三部機器製造某產品，已知 A 機器生產全部產品之 20%，B 機器生產全部之 30%，C 機器生產全部之 50%。依過去經驗知，A、B、C 三部機器之不良率分別為，5%、4%、2%。試求：(1) 由全部產品中任意抽出一個，其為不良品之機率為何？(2) 已知其為不良品後，計算此產品來自 A 機器的機率為何？(20%)
- 四、某旅行團規定每位遊客需參加意外險，保險金額是\$100,000。假設每次旅遊發生事故的機率為 1/200，則平均保費應為多少？(20%)
- 五、某公司想瞭解員工對現行的獎勵制度是否滿意，於是調查 210 名員工，所得資料依性別與滿意度，如下表。請在 $\alpha=0.05$ 水準下，檢定性別與滿意度無關。(20%)

	男	女	總計
滿意	30	45	75
不滿意	70	65	135
總計	100	110	210