

3. 請列舉兩種隨機抽樣方法，並詳述其抽樣方式。
4. 在一項政府官員施政滿意度調查中，發現在隨機抽查的 200 位受訪者中有 120 位表示滿意，請問
- (a) 民眾對政府官員施政滿意度之 95% 信賴區間。
- (b) 若希望母體比例值之抽樣誤差不大於 3%，則需再抽取多少樣本？(95% 信心水準下)
5. 若由某大型機構隨機抽取 100 位大學學歷及 100 位碩士學歷員工，發現此 100 位大學學歷員工之平均薪資為 33,500 元，100 位碩士學歷員工之平均薪資為 37,000 元，且標準差均為 3,000 元，請以顯著水準 $\alpha = 0.05$ 檢定
- (1) 此機構大學學歷員工平均薪資是否顯著的超過 33,000 元？
- (2) 此機構大學學歷及碩士學歷員工平均薪資所得是否有顯著地差異？
6. 某百貨公司分別對 200 位男性及 300 位女性做滿意度調查，發現有 100 位男性及 125 位女性表示滿意，請問在顯著水準 $\alpha = 0.05$ 的條件下，男性與女性對此百貨公司的滿意度是否有顯著差異？

附表：

$$\chi_{0.05}^2(1) = 3.8415$$

二項分配之累積機率值

n	c	p				
		0.05	0.1	0.2	0.25	0.3
10	0	0.5987	0.3487	0.1074	0.0563	0.0282
	1	0.9139	0.7361	0.3758	0.2440	0.1493
	2	0.9885	0.9298	0.6778	0.5256	0.3828
	3	0.9990	0.9872	0.8791	0.7759	0.6496
	4	0.9999	0.9984	0.9672	0.9219	0.8497
	5	1.0000	0.9999	0.9936	0.9803	0.9527
	6	1.0000	1.0000	0.9991	0.9965	0.9894
	7	1.0000	1.0000	0.9999	0.9996	0.9984
	8	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0.9999
	9	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
	10	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000