

備註：1. 選擇題請於答案卷中自行劃一 4*5 表格，註明題號並將答案填入表格。

題號	答案								
1		2		3.		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	

一、選擇題45%(每題3分，共15題)

1、下列何者屬於「屬性」的資料？

- (a) 慮君子喜歡的香菸品牌 (b) 在7-11買到的思樂冰的重量 (c) 汽車每公升可行駛的公里數 (d) 完成一個專案所需的工作時間

2、假設有一樣本資料為： 12、10、11、11、12、10，請問其標準差為

- (a) 0.667 (b) 0.816 (c) 0.542 (d) 0.894

3、一箱中有三顆紅球，兩顆白球，四顆黑球，今陸續拿出三個球，每次拿出後均放回，請問拿出的三個球沒有出現任何紅球的機率是多少？

- (a) 8/27 (b) 4/9 (c) 1/9 (d) 1/27。

4、假設某公司生產之產品長度呈現常態分配，且已知其平均長度為10公分，標準差為0.5公分。請問介於9~11公分之產品之比例約為？

- (a) 0.99 (b) 0.68 (c) 0.025 (d) 0.95

5、某餐廳提供有 A、B 兩種品牌飲料。今對 200 名顧客進行調查，得知 80 名只買 A 牌飲料，40 名只買 B 牌飲料，20 名兩種品牌都會買，60 名兩種品牌都不買。請問會買飲料的顧客比例是多少？

- (a) 0.70 (b) 0.60 (c) 0.50 (d) 0.30。

6、若一隨機變數之期望值 $E(X)=100$ ，則 $E(5X-100)=$ (a) 100 (b) 500
(c) 600 (d) 400

7、若 $R.V.(X,Y)$ 之聯合機率函數 $f(x,y)=\begin{cases} a(x+y), & \text{若 } x=0,1,2 ; y=0,1,2 \\ 0, & \text{其他} \end{cases}$

則 $a =$

- (a) $\frac{1}{18}$ (b) 18 (c) $\frac{1}{4}$ (d) $\frac{1}{9}$

8、已知台灣地區的勞工中，男性、女性各佔 60% 及 40%，又可得知男性勞工中，外籍勞工佔 2%，女性勞工中，外籍勞工佔 5%。從台灣的勞工中隨機抽取一人，請問該被抽中的勞工是外籍勞工的機率是多少？

- (a) 0.97 (b) 0.96 (c) 0.04 (d) 0.03。