

類 科：統計

科 目：統計實務概要（以實例命題）

考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、(一)請解釋什麼是洛倫滋曲線 (Lorenz curve)，有何用途？(10 分)
 (二)請寫出失業者的定義。(10 分)
 (三)請解釋什麼是無反應偏差 (nonresponse bias)。(10 分)
- 二、(一)我國現編有那些物價指數？(6 分)
 (二)編算價量指數時，計算權數通常有何依據？(6 分)
 (三)編算價量指數時需選取樣本商品計價，必須隨機抽取嗎？有何原則？(8 分)
- 三、請寫出人力資源調查的調查目的及用途、調查週期、調查範圍與對象。另外本調查的特色，是附帶多項專案調查，請舉出其中五項。(20 分)
- 四、下表為民國九十五年（基期）和九十六年四項零售商品之價格及交易量，請以拉氏 (Laspeyres)、裴氏 (Paasche) 和費雪理想 (Fisher's ideal) 公式，分別編算民國九十六年之物價指數 (9 分)，及這三種指數分別顯示之兩年間物價上漲率。(6 分)

商品	單位	九十五年		九十六年	
		單價	交易量	單價	交易量
A	公斤	80	50	105	270
B	公尺	78	140	98	250
C	公噸	110	105	130	190
D	公尺	68	280	78	270

- 五、在比較甲乙兩國 2000 年的死亡率時得到下表：

國別	粗死亡率 (千分之)	零歲平均餘命 (歲數)	
		男性	女性
甲國	11.02	72.70	78.82
乙國	4.76	68.61	74.02

顯然粗死亡率並不能代表這兩個國家居民壽命，因此請你利用下表中甲國的人口分配，計算乙國對甲國的標準化粗死亡率，再加以比較。(15 分)

年齡組	甲國人口數 (千人)	乙國分齡死亡率 (千分之)
0 - 14	1,628	1.41
15 - 29	1,709	1.18
30 - 44	1,745	2.29
45 - 59	1,405	7.71
60 - 74	1,294	27.48
75 及以上	530	95.49
合計	8,311	4.76