

99年特種考試地方政府公務人員考試試題

代號：41560 全一張
(正面)

等 別：四等考試
類 科：衛生行政
科 目：流行病學與生物統計學概要
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、請比較粗死亡率、年齡別死亡率、年齡標準化死亡率之差異。(10分)
- 二、請說明疾病自然史與三段五級預防之關聯。(15分)
- 三、何謂世代研究法，並請簡述其優缺點。(15分)
- 四、某一個病例對照研究中，共收集了 60 名病例組及 100 名對照組的危險因子A暴露資料，其疾病狀態、危險因子A的暴露資料及性別等相關資料如下：

病例組	有暴露經驗	男性	5 人
		女性	35 人
	無暴露經驗	男性	6 人
		女性	14 人
對照組	有暴露經驗	男性	16 人
		女性	4 人
	無暴露經驗	男性	75 人
		女性	5 人

請問性別是否扮演干擾危險因子A對疾病生成效應的角色？(15分)

- 五、下表為小朋友的智商資料，請據以回答下列問題。

編號	智商	編號	智商
1	99	11	115
2	85	12	90
3	92	13	91
4	94	14	66
5	105	15	85
6	92	16	102
7	122	17	89
8	96	18	102
9	89	19	88
10	116		

- (一)請計算平均數(至小數點第二位)。(5分)
- (二)請計算標準差(至小數點第二位)。(5分)
- (三)請計算中位數(至小數點第二位)。(5分)

(請接背面)

99年特種考試地方政府公務人員考試試題

代號：41560 全一張
(背面)

等 別：四等考試
類 科：衛生行政
科 目：流行病學與生物統計學概要

六、某運動鞋廠商為了測試新款慢跑鞋比舊款慢跑鞋舒適好穿，特別徵求 10 名慢跑者試用比較結果如下：

跑者	跑者舒適度評分									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
新款	27	35	19	39	34	32	15	26	18	17
舊款	23	28	16	31	38	30	17	22	15	16

請問新款慢跑鞋是否較舊款舒適？（15 分）

（若 $\alpha=0.05$ ， $t_{9,0.975}=2.262$ ， $t_{9,0.95}=1.833$ ， $t_{10,0.975}=2.228$ ， $t_{10,0.95}=1.812$ ）

七、一項肝炎新疫苗的人體試驗徵求了 1083 名男性志願者參加，隨機分成實驗組 549 名，對照組 534 名，隔了一段時間後發現實驗組中有 11 名得了肝炎，而對照組中有 70 名得了肝炎。請問藥廠能宣稱他們的肝炎新疫苗有效嗎？（15 分）

（若 $\alpha=0.01$ ， $\chi^2_{1,0.95}=3.84$ ， $\chi^2_{1,0.975}=5.02$ ， $\chi^2_{1,0.99}=6.63$ ， $\chi^2_{1,0.995}=7.88$ ）