

111年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：衛生行政
科 目：流行病學
考試時間：2 小時

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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、某研究團隊欲評估 B 型肝炎帶原者與肝癌發生的相關性，蒐集 280 名肝癌病患及 278 名正常對照組，檢驗其 B 型肝炎帶原情形，結果發現 280 名肝癌患者，250 名有 B 型肝炎帶原；278 名正常對照組個案，20 名有 B 型肝炎帶原。請說明此研究採用的研究設計為何？請說明此種研究設計方法的優點、缺點及可能產生的偏差為何？(25 分)

二、某研究人員欲比較甲、乙兩個地區的死亡率，得到全年齡及年齡別死亡率如下表所示，該研究人員根據全年齡死亡率，指出乙地區的死亡率高於甲地區的死亡率。試述此結論是否適當？並說明此研究人員應採取那些作法，才能得到正確的結論。另請說明不同作法其適用的情形。(25 分)

	甲地區			乙地區		
年齡別 (歲)	人口數	死亡數	每十萬人 死亡率	人口數	死亡數	每十萬人 死亡率
全年齡	1,000,000	988	98.8	1,000,000	1,282	128.2
20-39	400,000	40	10	300,000	33	11
40-59	400,000	360	90	300,000	282	94
60-79	150,000	375	250	250,000	565	226
80+	50,000	213	426	150,000	402	268

三、某世代研究得到結果如下表，請說明下表結果是何原因造成？並說明應如何克服此原因所造成的影響。(25 分)

	全部			男性			女性	
肺癌	有吸菸	無吸菸	肺癌	有吸菸	無吸菸	肺癌	有吸菸	無吸菸
有	100	112	有	97	97	有	3	15
無	900	1,888	無	653	653	無	247	1,235
小計	1,000	2,000	小計	750	750	小計	250	1,250
累積發生率比=1.79			累積發生率比=1.0			累積發生率比=1.0		

四、某團隊欲進行一項隨機臨床試驗，請說明此研究設計需考慮那些因素，以減少偏差的發生？(25 分)