

等別(級)：薦任

類科(別)：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。

一、請指出世代研究 (cohort study) 與臨床試驗 (clinical trial)，在研究設計與資料分析上的相同點與相異點各兩點。(20分)

二、甲城市民眾的癌症粗死亡率 (crude cancer mortality rate) 較乙城市民眾高，但年齡標準化癌症死亡率 (age-standardized cancer mortality rate) 卻比乙城市低，請解釋造成此現象的主要原因為何？(20分)

三、下表為一探討糖精 (artificial sweetener) 與膀胱癌 (bladder cancer) 病例對照研究 (case-control study) 之研究結果。

(一)請計算膀胱癌患者曾經使用過糖精之暴露勝算比 (exposure odds ratio) (10分)。

(二)假設糖精使用與膀胱癌發生風險間具有因果相關性，根據下表數據，請計算整個族群所有膀胱癌患者中是因為食用糖精所造成的百分比，亦即，族群可歸因危險性百分比 (Population Attributable Risk Percent, PAR%) (10分)。

糖精使用情形	病例組	對照組	合計
從未使用過	40	200	240
曾經使用過	60	200	260
合計	100	400	500

四、某世代研究 (cohort study) 探討糖尿病與憂鬱症之相關性，獲得以下研究數據，根據以下數據，請您判斷當探討糖尿病與憂鬱症之相關性時，性別是否是一個干擾因子 (confounder)？並請說明您的理由。(20分)

	Crude Hazard Ratio	95% Confidence Interval
男性樣本	1.28	1.25-1.30
女性樣本	1.16	1.15-1.18
全體樣本	1.22	1.21-1.24

五、2012年6月16日的中央社新聞報導內政部所公布的統計指出：2011年國民平均死亡年齡約71歲，女性壽命比男性平均多5歲。此外，未婚平均死亡年齡為53.68歲，有配偶者平均死亡年齡為70.12歲。請問這些統計數據是否足以說明有配偶者會有比較長的壽命？請說明您的理由。(20分)