

1. 我國政府在未實施全民健保前，即決定在 1995 年實施全民健保後第二年要推行醫藥分業政策，然而 1997 年至今多數醫師與藥師均對醫藥分業政策不滿，而此政策的推行也效果不彰。假設您的碩士論文即是以醫藥分業為主題，請您詳述，您如何從歷史、社會、醫、藥專業團體及民眾的面相做研究，分析醫藥分業推行不彰的原因。(20 分)

2. 假設您是台南市人，又對台南市有深厚的感情，願意就您的公共衛生專業，長期為您的故鄉奉獻，而正巧台南市衛生局長又與您有共同的理念，願意提供您經費及人力，以台南市安南區為您貢獻所學的據點，建造以安南區區民為主體的，可永續經營的社區健康促進計劃。

目前我們對安南區所知不多，僅知其 40 歲以下人口佔總人口一半以上，教育程度普遍不高，以國中、國小畢業者居多，職業類別則以營造業居多，社會經濟情況較其他地區低落。

您為建立以安南區區民為主體的，可永續經營的社區健康促進計劃，您當然先需要先對安南區做個研究，對它有全面的瞭解，請你詳細說明您

- (1) 如何找主要健康問題？
- (2) 如何決定那個問題先著手？
- (3) 如何找出此問題的相關因素？
- (4) 如何找出可引發區民長期參與此計劃的因素？

(20 分)

3. 何謂二項式分配(Binomial Distribution)？

(a) 試舉一個例子說明。(5 分)

表一是一個疾病盛行率調查資料。採樣方法是分層隨機抽樣。

(b) 請用區間估計法(interval estimation)估計第一層及第二層之疾病盛行率。信心水準(confidence level)定在 95%。(5 分)

(c) 請區間估計法估計整個母群(N=25000)之疾病盛行率。信心水準(confidence level)定在 95%。(5 分)

註：標準常態分佈(standard normal distribution) 的 97.5 percentile 是 1.96。

表一

層次	樣本數(n)	樣本之疾病個案數	群體數(N)
第一層	200	19	10000
第二層	300	65	15000

4. 何謂卜以松分配(Poisson Distribution) ?

(a) 試舉一個例子說明。(5 分)

(b) 假設台南市某一個街口在每天中午十二點至下午一點之間機車事故發生次數是一個卜以松分配。經收集一年資料(365 天)，每天平均機車事故是 2 次，請建構母群體每天平均機車事故之 95%信賴區間。(10 分)

5. 族群 A、族群 B 與一標準族群的年齡結構及某一疾病分布狀況如下。請以標準族群的年齡結構為標準，算出 A、B 兩族群之粗率(crude rates)及年齡標準化率(direct standardized rates)。(15 分)

年齡	族群 A		族群 B		標準族群
	人年 (person-years)	New cases	人年 (person-years)	New cases	人年 (person-years)
30-39	10	2	40	4	40 (40%)
40-59	50	10	30	6	40 (40%)
≥ 60	40	10	30	12	(20%)

6. (1)以群體為觀察單位的研究所發現的因果相關，有時無法推論到個人層次，請舉出一例，並說明其可能的原因。(2)反之，以個人為觀察單位的研究所發現的因果相關，有時無法推論到群體層次，請舉出一例，並說明其可能的原因。(15 分)