

等 別：一級考試

類 科：衛生技術

科 目：公共衛生學研究（包括食品衛生）

考試時間：3 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(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、某電信公司在一個人口兩千人左右的社區設立了一座微波鐵塔後，三年內有三位居民因肺癌去世，居民懷疑是微波所引起，主管派您調查是否屬實，請問：

(一)有那些流行病學研究設計可用來評估此相關性？請簡述各該如何進行？（15 分）

(二)您覺得這三位居民得肺癌最可能的原因為何？（5 分）

(三)如果居民提出要進行肺癌篩檢，主管請您負責規劃檢查項目，您選擇時考慮的因素有那些？（10 分）

(四)如果有人規劃一個肺癌監視系統長期監控疫情，主管請您負責評估此系統的優劣，您評估此系統特質的指標有那些？（10 分）

二、有四十名消防員午休時，一名新隊員因當天生日請全隊同仁喝珍珠奶茶，隊長首先告訴大家他喝了之後感到噁心想吐，不到五分鐘之內有十位同仁陸續發生相同的症狀，但其他人沒有感到不適，請問：

(一)如果請您負責調查症狀發生的原因，您打算怎麼做？（30 分）

(二)店裡的奶茶檢驗報告發現一切正常，該事件發生的可能原因您想到的有那些？（10 分）

三、有一篇流行病學的研究報告指出，作者發現某種食品添加劑的暴露量與肝癌的發生率呈正相關，因而推論這種食品添加劑會導致肝癌，請問：

(一)就該篇論文之研究而言，此相關性可能是那些研究偏差所造成？請略加說明各偏差如何形成。（10 分）

(二)就一般科學研究觀點而言，如何評估此數學上之相關被推論為因果相關的可靠性？（10 分）