100 年公務人員升官等考試、100 年關務人員升官等考試試題　代號：33130　　全一頁

等　　別：薦任
類　　科：醫務管理
科　　目：流行病學與生物統計學
考試時間：2 小時　　座號：＿＿＿＿＿＿＿＿

※注意：㈠可以使用電子計算器。
㈡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、某醫院爆發食物中毒事件，100 位工作人員中有 60 位在醫院餐廳用餐後發生食物中毒。經調查後資料顯示如下：

食物種類	曾吃下列食物		沒吃下列食物	
	生病	沒生病	生病	沒生病
生菜沙拉	58	25	2	15
生蠔	40	10	20	30
冰淇淋	59	35	1	5

如果只有一種食物被污染，你認為那一種最有可能？為什麼？（20 分）

二、試申述疾病發生的三種測量方法，並分別就其特性與應用申論之。（30 分）

三、作複迴歸（multiple regression）分析時，有幾個前提假設（assumptions）？試申述之。（25 分）

四、試述 z test 與 t test 間的關係。（25 分）