

統計學課堂練習 (卡方檢定)

班級 \_\_\_\_\_ 學號 \_\_\_\_\_ 姓名 \_\_\_\_\_

探討高血壓和抽菸習慣相關性，統計病人病歷得下列列聯表：

血壓	不抽菸	偶而抽菸	常抽菸	合計
高血壓	15	50	40	105
正常血壓	35	40	20	95
合計	50	90	60	200

試以顯著水準  $\alpha = 0.05$  檢定抽菸和血壓間是否獨立？解：

- 兩個假設

$H_0$  : \_\_\_\_\_  
 $H_1$  : \_\_\_\_\_

- 計算期望次數

血壓	不抽菸	偶而抽菸	常抽菸	合計
高血壓				
正常血壓				
合計				

- 計算卡方檢定統計量

血壓	不抽菸	偶而抽菸	常抽菸	合計
高血壓				
正常血壓				
合計				

- 自由度  $v =$  \_\_\_\_\_

- 拒絕域為

$$C = \{ \text{_____} \}$$

- 結論: \_\_\_\_\_