## 作業#1:汽車診斷處理專家系統

假設有一個汽車診斷處理專家系統,可以處理下列四種故障

- 煞車故障 (brake-problem)
- · 發生情况: 煞車時異音(noise-when-brake) 或 輪胎異音(noise-from-tire)
  - 解決方法:檢查煞車油及踏板 (check brake fluid and pedal)
- 水箱故障 (water-tank-problem)
- 發生情况:水溫表過熱(water-thermometer-H)或漏水(water-leak)
  - 解決方法:修理水箱或加水 (repair the water tank or add water)
    - 引擎皮蒂鬆弛 (engine-belt-is-too-loose)
- 發生情况:引擎室噪音 (noise-from-engine-room)
- 解決方法:更換引擎皮帶 (change the engine belt)
  - 電池沒電 (car-battery-has-no-power)
- · 發生情况:引擎無法啟動 (engine-cannot-catch)
- 解決方法:更換電池或充電 (replace or charge the car battery)

請使用 CTIPS 撰寫此專家系統,此系統輸入發生情況(可能有多個情況)後,可以診斷出故障問題以及提出解決方法 (請printout 故障問題及其解決方法,請注意同樣的故障問題與 解决方法只能printout一次)