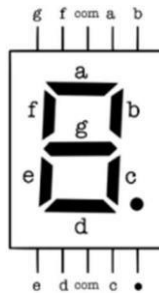


實驗四 算術及邏輯運算指令

1.進階題

掃描讀取 4*4 鍵盤之按壓輸入訊號，並在單顆七段顯示器上顯示四則運算的結果。鍵盤上 1~9 表示要計算的數字，先從中隨機按下 2 鍵，再按下鍵盤 A、B、C、D 代表加、減、乘、除。單顆七段顯示器為共陽極，其腳位如圖。



範例:

- 按下鍵盤上的 A，則執行 $9 + 7 = 16$ 的運算，先將和 16 的十位數 1 顯示在七段顯示器上，延遲 250 毫秒後，顯示個位數 6。
- 按下鍵盤上的 B，則執行 $9 - 7 = 2$ 的運算，並將差 2 顯示在七段顯示器上。
- 按下鍵盤上的 C，則執行 $9 \times 7 = 63$ 的運算，先將積 63 的十位數 6 顯示在七段顯示器上，延遲 250 毫秒後，顯示個位數 3。
- 按下鍵盤上的 D，則執行 $9 \div 7 = 1 \dots 2$ 的運算，先將商 1 顯示在七段顯示器上，延遲 250 毫秒後，顯示餘數 2。
- (註: 請勿直接把答案移入暫存器，需要透過加減乘除來完成)