

7-1-1、設計一個程式讓使用者輸入年齡，判斷電影分級制度。(Select Case)

1.6 歲以下『保護級』。(Is < 6)

2.6 歲以上 12 歲以下『輔導級』。(6 to 11)

3.12 歲以上 18 歲以下『普通級』。(12 to 17)

4.18 以上『限制級』。(Is > 18)

7-1-2、三年丙班人數不詳，設計一個程式讓使用者輸入每一個人的平均成績，並計算出以下各項資料。

1.全班總平均成績。

2.不及格人數。

3.及格人數。

4.60-69 分間人數。

5.70-79 分間人數。

6.80-89 分間人數。

7.90 以上人數。

7-2-1、設計一程式判斷一正數是一位數、二位數、三位數或是四位數以上。

7-3-1、輸入員工年資，求出應拿到的年終獎金為何？計算方式：

1.年資未滿一年者，沒有年終獎金。

2.年資滿一年未滿三年者，年終獎金一個月。

3.年資滿三年未滿六年者，年終獎金三個月。

4.年資滿六年以上者，年終獎金五個月。

7-3-2、試設計一程式計算購書之總金額。

1.輸入書本單價、購書數量。

2.折扣(1)10 本以內原價打九五折。

(2)10 本-49 本原價打九折。

(3)50 本-99 本原價打八折。

(4)100 本以上原價打七五折。

3.總價 = 書本單價 × 購書數量 × 折扣

7-4、輸入數字並將相對應的國字列印出。

7-5-1、個人綜合所得稅的課稅方式如果如表所列，輸入某人的所得求出其應繳的稅款。

所得金額	稅率	累進差額
0-370000 元	6%	0
370001-990000 元	13%	25900
990001-1980000 元	21%	105100
1980001-3720000 元	30%	283300
3720001 元以上	40%	655300

1.應繳稅款 = 所得金額 × 稅率 - 累進差額。

= 稅金 - 累進差額。

2.顯示所得金額、稅率、稅金、累進差額、應繳稅款。

7-5-2、個人綜合所得稅的課稅方式如果如表所列，輸入某人的所得求出其應繳的稅款。

淨所得金額	稅率
0-370000 元部分	6%
370001-990000 元部分	13%
990001-1980000 元部分	21%
1980001-3720000 元部分	30%
3720001 元以上部分	40%

1. 應繳稅款 = 淨所得金額部分 × 稅率之總和。(例如：淨所得金額為 1000000 元則 370000 元為稅率 6%，990000-370000 元稅率為 13%，其餘部份為 21%，以此類推。)

$$\text{應繳稅款} = 370000 \times 6\% + (990000 - 370000) \times 13\% + (1000000 - 990000) \times 21\%$$

2. 顯示淨所得金額、各部分應繳稅款及稅率、應繳稅款總額。

7-5-3、。

7-6-1、寫一程式輸入 X 值，並顯示其對應的值，其函數對應如下。

$$y = f(X) = \begin{cases} X+3 & X=3 \\ X^2 & 1 \leq X \leq 3 \\ \sqrt{X} & 0 < X < 1 \\ 0 & X \leq 0 \end{cases}$$