

流程控制(一)-選擇結構

學習目標

- 學習 if ... else 雙重選擇的使用
- 學習 if...else if...else 多重選擇的使用
- 學習 switch 多重選擇的使用
- 學習巢狀選擇結構的使用
- 學習三元運算子的使用
- 學習 RadioButton 選項按鈕控制項的使用
- 學習 CheckBox 核取方塊控制項的使用
- 學習 GroupBox 框架與 Panel 面板控制項的使用

4.9 習題

一、選擇題

1. 下列哪項敘述不是選擇結構？(A)if...else (B)if...else if...else (C)switch (D)for
2. 下列哪項敘述執行時會造成錯誤？
(A)if (i>0) x="OK" ; (B) if (i>0){ x="OK";} else { x="NO" ;} (C) if (i>5) x="OK" ; (D) if (i>0 And i<100) x="OK" ;
3. s 在大於等於 0，小於等於 100 之間的條件式寫法為？
(A) (s >= 0 && s <= 100) (B) 0 <=s<=100 (C) (s>=0 || s<=100) (D)(s>=0 OrElse s>=100)
4. s 在小於 0，大於 100 的條件式寫法為？(A) (s < 0 AndAlso s > 100) (B) 0 >s>100 (C) (s<0 || s>100) (D)(s<0 && s<100)
5. 下列關係運算式的值為 true？(A) "A" = "a" (B) "A" == "a" (C) "x" <> "y" (D) 8 - 6 <= 3
6. 選項按鈕上面文字為「Ok」，若按鍵盤的「O」鍵就能選擇或取消該項按鈕時，選項按鈕的 Text 屬性為：
(A) "Ok" (B) "O_k" (C) "_Ok" (D) "&Ok"
7. 若要得知選項按鈕是否被選取，要檢查哪個屬性值？
(A)Checked (B)CheckState (C)Enable (D) AutoCheck
8. 當核取方塊的 ThreeState 屬性值為 True 時，程式碼通常寫在哪個事件中？(A) Click (B) CheckedChanged (C)CheckStateChanged (D)以上皆可
9. C# 是以物件為基礎，物件不包含下列哪些？
(A) 事件 (B) 屬性 (C) 方法或事件處理函式 (D) 狀態列

10. if 的條件判斷敘述為 $(x \ \&\& \ y \ || \ z)$ ，試問下列何都為 false？
(A) $x=true; y=true; z=false;$ (B) $x=true; y=true; z=true;$
(C) $x=false; y=true; z=false;$ (D) $x=false; y=true; z=true;$
11. $20 \leq a < 80$ 的 if 條件式敘述應如何撰寫？
(A) $\text{if } (20 < a \leq 80)$ (B) $\text{if } (a \geq 20 \ \&\& \ a < 80)$
(C) $\text{if } (a \text{ Is } \geq 20 \ \&\& \ a \text{ Is } < 80)$ (D) $\text{if } (a \geq 20 \ || \ a < 80)$
12. 算術運算式是以下列哪種計算方式？
(A) 先乘除後加減 (B) 先加減或乘除 (C) 不論加減乘除一律都由左往右做算術運算 (D) 不論加減乘除一律都由右往左做算術運算
13. 下列哪個控制項可以包含其他控制項？
(A)RadioButton (B)Check Box (C)GroupBox (D)Button
14. GroupBox 控制項的左上角標題是由哪個屬性來設定的？
(A)Caption (B)Title (C)Text (D)Value
15. 有一 CheckBox 控制項的物件名稱為 chk，若要將此控制項設為被選取狀態，應如何撰寫？
(A) $\text{chk.Value}=true;$ (B) $\text{chk.Value}=false;$
(C) $\text{chk.Checked}=true;$ (D) $\text{chk.Checked}=false;$
16. RadioButton 與 CheckBox 何者可以做多選？
(A) RadioButton (B) CheckBox
(C) 兩者都可以 (D) 兩者都不可以
17. 有一 CheckBox 控制項的物件名稱為 chk，若要將此控制項設為無法使用，應如何撰寫？
(A) $\text{chk.Enabled}=true;$ (B) $\text{chk.Enabled}=false;$
(C) $\text{chk.Checked}=true;$ (D) $\text{chk.Checked}=false;$
18. 下列哪個控制項可以包含其他控制項？
(A)RadioButton (B)Panel (C)TextBox (D)Button

19. 若 RadionButton 有多組選項要隔離，可透過哪個控制項來達成？

(A)RadionButton (B)GroupBox (C)TextBox (D)Button

20. RadioButton 與 CheckBox 皆可使用哪個屬性來判斷是否被選取？

(A)Value (B)Selection (C)Checked (D)Text

二、填充題

1. $7 > 3$ 運算式的結果為_____

2. $15+3 <> 3+15$ 運算式的結果為_____

3. $"ABC" > "abc"$ 運算式的結果為_____

4. 若 $x = 50$ 則 $(x > 5 \ \&\& \ x < 10)$ 運算式的結果為_____

5. 若 $y == "b"$ 則 $y >="a" \ || \ y < "d"$ 運算式的結果為_____

6. 若 $z == 0$ 則 $z > 90 \ \&\& \ z < 30$ 運算式的結果為_____

7. 若 $b = \text{true}$ 則 $b = ! b$ 運算式的結果為_____

8. 若 $s = 72$ 則 $s >= 60 ? "y" : "n"$ ；的傳回值為_____

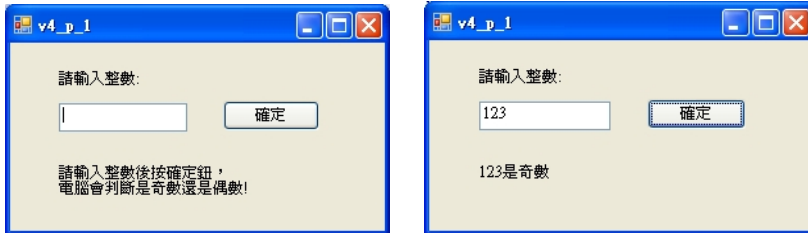
9. 若 $t = 80$ 則 $t > 90 ? "甲" : (t > 80 ? "乙" : "丙")$ ；的傳回值為

10. 下列程式執行後m的值為_____

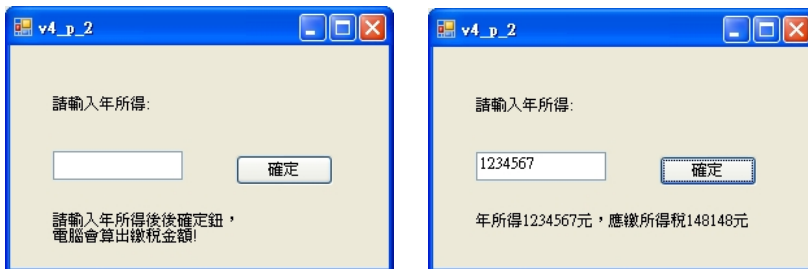
```
i = 2;
if (i < 0){
    m="A" ;
}else if (i>100){
    m="B" ;
}else{
    m="C" ;
}
```

三、程式設計

1. 設計一個程式可以讓使用者輸入數值，然後判斷出該數值為奇數或偶數的程式。(提示： $\%$ 運算子可以計算出餘數，若某數除以 2 的餘數為 0 就是偶數)



2. 設計一個計算所得稅的簡易程式。年收入 30 萬元以下免稅，30 萬至 60 萬稅率 3%，60 萬至 90 萬稅率 6%，90 萬至 150 萬稅率 12%，，150 萬至 500 萬稅率 20%，大於 500 萬以上稅率 30%。



3. 設計一個可以台幣和美金相互兌換的程式，使用者可以輸入兌換金額、美金匯率，以及選擇換匯的類別。點選換匯的類別後，程式就計算出結果。

請輸入金額: 請輸入美金匯率:

1 31.5

請輸入金額和匯率後，再選擇換匯的類別。

請選擇

☒ 台幣換美金 ☐ 美金換台幣

請輸入金額: 請輸入美金匯率:

10000 31.5

美金10000元可兌換成台幣315000元

請選擇

☐ 台幣換美金 ☒ 美金換台幣

4. 設計一個數位相機選購程式，使用者相機和贈品三選一，另有兩項加價購的產品，程式可以計算出總價。

數位相機購物中心

相機 贈品

☒ 時尚機-7980元 ☒ 清潔組

☐ 防手震機-8888元 ☐ 保護貼

☐ 可愛糖果機-5880元 ☐ 防潮盒

加價購

☐ 44G記憶卡-588元

☐ 專用電池-390元

確定

挑選後請按確定鈕

數位相機購物中心

相機 贈品

☐ 時尚機-7980元 ☐ 清潔組

☒ 防手震機-8888元 ☒ 保護貼

☐ 可愛糖果機-5880元 ☐ 防潮盒

加價購

☒ 44G記憶卡-588元

☐ 專用電池-390元

確定

總價9476元，加贈保護貼