



全國高級中等學校 97 學年度商業類科學生技藝競賽

【程式設計】 職種 【學科】 試卷

選手證號碼：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

注意事項：請將答案劃記於答案卡，未依規定劃記者不予計分。

試題說明：(選擇題每題 4 分，共 100 分)

(B) 1. 有關 BASIC 程式語言，下列哪一字串常數是錯誤的？

(A) "538.76" (B) TOM (C) "6, 579.384" (D) "\$5, 239.448"

(C) 2. 下列程式執行後，t 的值為何？(A) 23 (B) 24 (C) 45 (D) 46

```
Dim t As Integer, s As Integer
```

```
t = 0
```

```
s = 1
```

```
While s <= 4
```

```
    s = s + 1
```

```
    t = t + s * (s - 1)
```

```
Wend
```

```
t = t + s
```

```
Print t + 1
```

(C) 3. 下列程式執行後，K(4, 2) 的值為何？(A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 5

```
Dim K(6, 5)
```

```
For I = 1 To 6
```

```
    For J = 1 To 5
```

```
        If (I > 1 And J > 1) Then
```

```
            K(I, J) = K(I - 1, J - 1) + 1
```

```
        Else
```

```
            K(I, J) = 1
```

```
        End If
```

```
    Next J
```

```
Next I
```



(D) 4. 若要設定只有相同類別內的程式碼可以存取某個方法，必須將這個方法的可見範圍設定為何？

(A) Public (B) Protected (C) Friend (D) Private

(B) 5. 下列哪個程式設計過程可以使用虛擬碼來做輔助？

(A) 定義問題 (B) 設計演算法 (C) 測試與偵錯 (D) 撰寫程式

(B) 6. 執行下列 VB 程式片段後，變數 Class(2) 的值為何？(A) 11 (B) 102 (C) 14 (D) 1003

```
For I = 1 To 3
```

```
    Class(I) = 10 ^ I + I
```

```
    Print "Class(" & I & ") = "; Class(I)
```

```
Next I
```

(C) 7. 不管用那一種語言來寫程式最後都必須轉換成下列那一種語言才能執行？

(A) C 語言 (B) 組合語言 (C) 機器語言 (D) 自然語言

(C) 8. 下列程式執行前若陣列A(1)至A(5)之值依序為2,6,5,1,3，則其執行後印出陣列A(1)至A(5)之結果為？  
 (A) 5,6,3,2,1 (B) 1,2,3,5,6 (C) 6,5,3,2,1 (D) 5,2,6,1,3

```

For J=2 To 5
  T=A(J) : I=J-1
  M=J
  While (I>=1) AND (A(I)<T)
    If A(I)<T Then A(M)=A(I) : I=I-1 : M=M-1
  Wend
  A(I+1)=T
Next J
  
```

(A) 9. 計算一個學生國文(CHI)、英文(ENG)和理化(PAC)成績的平均分數(以四捨五入法取至小數點後第二位)，下列運算式何者正確？

- (A)  $AVG = \text{Int}(((CHI+ENG+PAC)/3+0.005)*100)/100$   
 (B)  $AVG = \text{Int}(((CHI+ENG+PAC)/3*100)/100)$   
 (C)  $AVG = \text{Int}((((CHI+ENG+PAC)/3+0.05)*100)/100)$   
 (D)  $AVG = \text{Int}(((CHI+ENG+PAC)/3+0.005)*100/100)$

(D) 10. 下列程式之輸出結果為何？ (A) DDCCBAA (B) ABCDDCBA (C) AABBCDD (D) DDDCDBDA

```

A$ = "ABCD" : s$ = ""
SL% = Len(A$)
For I% = SL% To 1 Step -1
  s$ = s$ + Right$(A$, 1) + Mid$(A$, I%, 1)
Next I%
Print s$
  
```

(C) 11. 執行下列BASIC程式的結果，出現的圖形是？ (A) 直線 (B) 矩形 (C) 同心圓 (D) 菱形

```

For R=10 To 100 Step 10
  Circle(300,160),R,,2/3
Next R
  
```

(B) 12. BASIC程式中，如用For..Next迴路計算1至100的偶數和，下列程式的空格內應照順序填入那些數目方可得到正確結果？

(A) 1, 100, 2 (B) 2, 100, 2 (C) 100, 1, 1 (D) 100, 2, 2

```

For I=___ To ___ Step ___
  SUM=SUM+I
Next I
Print SUM
  
```



(A) 13. 用BASIC寫一個程式，使其執行結果如右圖，則下列程式的空格內應照順序填入那些變數方可得到正確結果？

(A) 1, 1 (B) 1, J (C) 6, 1 (D) 6, J

```

For I=1 To 6
  For J=1 To ___
    Print ___;
  Next J
  Print ""
Next I
  
```

1  
2 2  
3 3 3  
4 4 4 4  
5 5 5 5 5  
6 6 6 6 6 6

(D) 14. 下列有關BASIC敘述何者錯誤？

- (A) Print Right\$("ABCD",2) 的結果為CD
- (B) Print Sgn(-90)\*Abs(-90) 的結果為-90
- (C) Print Cint(3.75)+Sqr(9) 的結果為7
- (D) Print Int(-7.85)+Fix(7.85) 的結果0

(A) 15. 利用循序搜尋法，找尋某一筆已知存在陣列（有15筆資料）中的資料，最好的情況要做的比較次數與最壞的情況要做的比較次數，兩者的平均為？

- (A) 8 (B) 7 (C) 15 (D) 2

(B) 16. 下列程式執行的結果？(A) 21 (B) 18 (C) 26 (D) 17

```
X = 6: Y = 7: Z = 8
X = X + 1: Y = Y - 2: Z = X + Y
Call SUBADD(X, Y, Z)
Print X + Y + Z
Sub SUBADD(A, B, C)
    A = A - 4: B = B + 1: C = A + B
End Sub
```

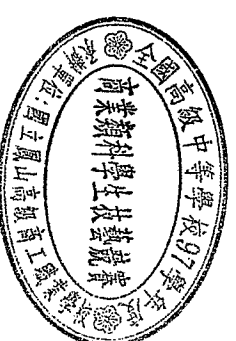
(A) 17. 下列程式執行後，v(3)的值為何？(A) 18 (B) 15 (C) -16 (D) -19。

```
Dim v(5)
Dim Data()
Data = Array(-9, 5, -10, 7, 6, 4, 11)
Dim i, m, upper As Integer
upper = UBound(Data)
For i = 0 To upper
    m = Abs(Data(i) Mod 4)
    v(m) = v(m) + Data(i)
Next i
Print v(3)
```

(C) 18. 若—VB程式如下，執行主程式 Main()，其結果會印出變數 a 的值為？(A) -1 (B) 0 (C) 1 (D) 2

```
Private Sub Good (s as integer)
    s = s + 1
End Sub
Private Sub Bad (ByVal t as integer)
    t = t - 2
End Sub
Private Sub Main()
    Dim a As Integer
    a=0
    Call Good(a)
    Call Bad(a)
    Print a
End
```

(D) 19. 在VB中經 Dim A(10), B(-2 To 3, 4) 將總共產生幾個陣列變數？(A) 30個 (B) 31個 (C) 40個 (D) 41個



- (D) 20. 依序執行下列敘述 For I=1 To 3:For J=1 To I:Print "\*";Next J:Next I 其結果將顯示幾個星號(\*) ?  
(A) 3個 (B) 4個 (C) 5個 (D) 6個

- (C) 21. 執行下列程式後，可以完成哪一個工作？

- (A) 計算  $1+2+3+\dots+50$   
(B) 計算  $1+2+3+\dots+49$   
(C) 計算  $2+3+4+\dots+50$   
(D) 計算  $2+3+4+\dots+51$

S = 0 : X = 1

Do While X < 50

X = X + 1

S = S + X

Loop

Print S

- (D) 22. 若一VB程式如下：則呼叫 Test(1,-4,3) 會得到結果為？ (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3

Private Function Test(a,b,c) As Single

Test=(-b)+(b<sup>2</sup>-4\*a\*c)<sup>0.5</sup>/(2\*a)

End Function

- (A) 23. 下列何者與結構化程式設計無關？

- (A) 運用由下而上的設計方式  
(B) 方便程式維護  
(C) 避免使用GOTO指令  
(D) 採用模組(module)分割的設計技巧

- (B) 24. 下列何者可模擬擲骰子出現之點數？

- (A) Rnd(6)  
(B) Int(6\*Rnd(X))+1  
(C) Int(Rnd(6))+1  
(D) Int(6\*Rnd(X))

- (D) 25. 一邏輯運算式為 " a < 60 And b < 60 Or c > 60 And d > 60 "，則下列何種情況，可使其值為"真(True)"？

- (A) a = 100, c = 0, b = d = 60 (B) a = b = 60, c = d = 59 (C) a = b = c = d = 60 (D) a = b = c = d = 59

