



注意：考試開始鈴(鐘)響前，不可以翻閱試題本

100 學 年 度 技 術 校 院 二 年 制
統 一 入 學 測 驗 試 題 本

管理類（四）

專業科目(二)：計算機概論

【注 意 事 項】

1. 請核對考試科目與報考群(類)別是否相符。
2. 請檢查答案卡(卷)、座位及准考證三者之號碼是否完全相同，如有不符，請監試人員查明處理。
3. 本試卷共 50 題，每題 2 分，共 100 分，答對給分，答錯不倒扣。
4. 本試卷均為單一選擇題，每題都有 (A)、(B)、(C)、(D) 四個選項，請選一個最適當答案，在答案卡同一題號對應方格內，用 2B 鉛筆塗滿方格，但不超出格外。
5. 有關數值計算的題目，以最接近的答案為準。
6. 本試卷空白處或背面，可做草稿使用。
7. 請在下欄方格內，填妥准考證號碼；考完後將「答案卡(卷)」及「試題本」一併繳回。

准考證號碼：

考試開始鈴(鐘)響時，請先填寫准考證號碼，再翻閱試題本作答。

1. 下列何者不是電子商務的四流？
(A) 金流 (B) 商流 (C) 資訊流 (D) 訂單流
2. 下列哪一種寬頻上網服務主要是由有線電視公司所提供？
(A) Cable Modem (B) ADSL (C) 光纖上網 (D) 3.5G 上網
3. 下列哪一種軟體最適合用來編製各種報表？
(A) 文書處理軟體 (B) 簡報軟體 (C) 試算表軟體 (D) 資料庫軟體
4. IP 分享器是屬於哪一層的通訊設備？
(A) 連結層 (B) 網路層 (C) 傳輸層 (D) 應用層
5. 下列哪一項是智慧財產權最主要保護的範圍？
(A) 國家的利益 (B) 消費者購買的權利
(C) 創作者努力的結果 (D) 消費者知的權利
6. 下列哪一項不是演算法的基本條件？
(A) 明確性 (B) 有限性 (C) 有效性 (D) 重複性
7. 下列哪一個物件導向的特性主要是以達到資料隱藏為目的？
(A) 封裝 (B) 繼承 (C) 多型 (D) 模組
8. 需求確認、評估可行方案與完成規格書，這些工作最有可能在下面哪一個階段完成？
(A) 需求階段 (B) 分析階段 (C) 設計階段 (D) 開發階段
9. 下列何者最容易造成資訊安全的漏洞？
(A) 經常變更電腦密碼 (B) 使用中英混合字的密碼
(C) 不進入不熟悉的網站 (D) 過期的備份光碟直接回收
10. Microsoft SQL Server 資料庫管理系統最適合被歸類為下列哪一種資料庫模式？
(A) 階層式 (B) 網狀式 (C) 關聯式 (D) 對等式
11. 資料庫的哪一個特徵讓資料庫具有自我描述的能力？
(A) 索引 (index) (B) 綱要 (meta-data)
(C) 查詢語言 SQL (D) 資料 (data)
12. 下列何種軟體是屬於影音播放軟體？
(A) RealPlayer (B) Excel (C) Word (D) Publisher
13. 下列何種聲音檔格式是屬於合成音？
(A) WMV (B) MIDI (C) DTS (D) PNG
14. 電腦螢幕開機時，出現「能源之星」標誌的意義為何？
(A) 具省電功能 (B) 有著作權 (C) 為螢幕品牌 (D) 為軟體使用權
15. $a - (b / c - d \times e) / f$ 的後序表示法為何？
(A) $ab/cd \times e - f / -$ (B) $abc/de \times -f / -$ (C) $a - bc / - de \times f /$ (D) $a - bc / de \times -f /$
16. 下列何者是採用個別擊破法 (divide and conquer) 的排序法？
(A) 選擇排序法 (B) 氣泡排序法 (C) 快速排序法 (D) 插入排序法

17. 下列哪一項資料庫正規化的目標是刪除所有遞移依賴性 (transitive dependency) ?
 (A) 1NF (B) 2NF (C) 3NF (D) 4NF
18. 假設數字以八個位元 (bits) 表示， -41_{10} 的 2's 補數表示法為何？
 (A) 11001111_2 (B) 11010111_2
 (C) 11011111_2 (D) 11001010_2
19. 以下何者不是 ER 模型表示資料所用的方式？
 (A) 實體 (entity) (B) 關係 (relationship)
 (C) 方法 (method) (D) 屬性 (attribute)
20. 下列何種鍵值可以允許重複？
 (A) 外來鍵 (foreign key) (B) 候選鍵 (candidate key)
 (C) 主鍵 (primary key) (D) 超鍵 (super key)
21. 在 OSI 通訊協定中，哪一層負責提供檔案傳輸服務？
 (A) 實體層 (B) 網路層 (C) 表達層 (D) 應用層
22. 若依註標語言發展的時間先後排序，下列哪一組順序是正確的？
 (A) HTML, XML, SGML (B) SGML, HTML, XML
 (C) XML, HTML, SGML (D) HTML, SGML, XML
23. 下列有關資料流程圖 (DFD) 功能的敘述，何者正確？
 (A) 塑模資訊系統內的資料流程 (B) 了解資料流程的時間
 (C) 顯示資訊系統內活動的順序 (D) 了解資料的語意
24. 下列哪一項技術最適合應用在商品條碼系統中？
 (A) SOHO (B) RFID (C) VOD (D) ETC
25. 二元樹之後序追蹤結果為：A、H、E、B、I、F、G、C、D，則其樹根為何？
 (A) D (B) C (C) H (D) A
26. 若邏輯運算 0110 與 0011 的結果為 0101 ，則運算子應為何？
 (A) NOT (B) XOR (C) OR (D) AND
27. 下列哪一個布林運算式為真 (true) ？
 (A) $X + 0 = 0$ (B) $X \cdot 1 = 1$
 (C) $X \cdot (X + Y) = X$ (D) $X + (Y \cdot Z) = (X \cdot Y) + (X \cdot Z)$
28. 下列哪一種傳遞參數的方法是將實際參數的位址傳遞給副程式？
 (A) 以址傳遞 (call by address) (B) 以值傳遞 (call by value)
 (C) 以參照傳遞 (call by reference) (D) 傳回值 (return value)
29. 下列哪一項不是解決 IP 不足的方法？
 (A) IPv6 (B) DHCP (C) NAT (D) PING
30. SQL 指令：SELECT * FROM 成績單 WHERE 學號 = '10001' AND 數學 >= 60，下列何者錯誤？
 (A) 查詢某學生數學成績及格記錄 (B) 成績單是資料表名稱
 (C) 學號是數字欄位 (D) * 表示成績單所有的欄位

31. 下列有關色彩深度的敘述，何者正確？
(A) 黑白可以用 1 bit 表示 (B) 256 色可以用 6 bits 表示
(C) 高彩可以用 8 bits 表示 (D) 全彩可以用 12 bits 表示
32. 對一堆疊依序作下列動作 push 1, push 3, pop, push 2, pop, pop，其 pop 的結果為何？
(A) 123 (B) 231 (C) 321 (D) 213
33. 下列哪一項是目前最新型作業系統最大的特色？
(A) 隨插即用 (B) 檔案總管 (C) 內建瀏覽器 (D) 多點觸控螢幕
34. 下列哪一種作業系統是專為雲端計算的輕簡客戶端 (thin client) 而設計的？
(A) Google Chrome OS (B) Symbian OS
(C) Android (D) iPhone OS
35. 雲端運算架構中 SaaS 的涵意為何？
(A) 平台即服務 (B) 基礎設施即服務 (C) 支援即服務 (D) 軟體即服務
36. 下列哪一種病毒最有可能造成網路速度變慢？
(A) 複合型病毒 (B) 巨集型病毒 (C) 電腦蠕蟲 (D) 特洛伊木馬
37. 下列有關重覆結構的敘述，何者錯誤？
(A) 前測重覆 (pre-test loop) 最少執行一次
(B) 前測重覆最多執行無限次
(C) 前測重覆執行到條件不成立為止
(D) 可以分為前測重覆及後測重覆 (post-test loop) 兩種
38. 在 UML 2.0 的標準中，包括 13 種不同的塑模圖，並將其分為五大觀點。其中，物件圖 (object diagram) 是屬於以下何種觀點？
(A) 使用者觀點 (B) 行為觀點 (C) 結構觀點 (D) 環境觀點
39. 在公開金鑰密碼系統中，A 將機密資料傳給 B，B 應該使用下列哪一項金鑰來解密？
(A) A 的公開金鑰 (B) A 的私密金鑰 (C) B 的公開金鑰 (D) B 的私密金鑰
40. 假如某人想找出所有記錄只存在於資料表 A 卻不存在於資料表 B 時，應該使用下列何種運算？
(A) 投影 (project) (B) 乘積 (product)
(C) 差集 (intersection) (D) 結合 (join)
41. 下列有關程式語言的敘述，何者正確？
(A) C# 語言為物件導向程式語言
(B) 組合語言為高階程序語言
(C) 載入器 (loader) 之功能是将目的程式碼連結成可執行碼
(D) 直譯程式需先編譯成目的程式碼才能執行
42. 一陣列包含下列六個元素：25, 34, 17, 45, 66, 8。利用氣泡排序法排序 (由左向右掃描)，第三回合 (pass) 排序後的結果為何？
(A) 8, 17, 34, 25, 45, 66 (B) 17, 25, 8, 34, 45, 66
(C) 17, 8, 25, 34, 45, 66 (D) 8, 25, 17, 34, 45, 66

43. 假設 A、B、C、D 等 4 個符號出現的機率各為 0.21、0.38、0.29、0.12，利用霍夫曼樹編碼（每次合併均需將機率由左至右，由大至小排序），下列何者正確？
 (A) A : 10 (B) B : 01 (C) C : 101 (D) D : 001
44. 下列有關資料結構的應用，何者最不合適？
 (A) 函數呼叫利用堆疊來達成 (B) 字串反轉利用堆疊來處理
 (C) 稀疏矩陣利用佇列來儲存 (D) 印表機的緩衝區利用佇列來處理
45. ANSI/SPARC 將資料庫系統架構分成三層，下列何者正確？
 (A) 外層讓使用者可以清楚了解資料實際儲存的位置
 (B) 概念層用來描述資料庫的邏輯架構
 (C) 內層乃用於規劃資料庫表格的資料格式
 (D) 資料庫系統與網路都是相同的三層分層架構
46. 陣列 $A(I_1:J_1, I_2:J_2)$ ，其中 I_1 與 J_1 分別是陣列左方維度之註標下限及上限， I_2 與 J_2 則分別是陣列右方維度之註標下限及上限，下列何者正確？
 (A) 陣列為 2 個一維陣列
 (B) 陣列個數為 $(J_1 - I_1 - 1) \times (J_2 - I_2 - 1)$
 (C) 陣列位址可以利用「以列為優先」來計算
 (D) 陣列所需空間為 $(J_1 - I_1) \times (J_2 - I_2) \times u$ ， u 為單位空間大小
47. 下列 Visual Basic 語言片段程式，將資料 1、2、3、4、5 儲存到一個陣列中，然後將此資料依反序輸出 5、4、3、2、1，程式中的空白列為何？

```

Dim A(0 To 5) As Integer
Dim I As Integer
Dim Output As String
For I = 1 To 5
    [ ]
Next I
Output = ""
For I = 5 To 1 Step - 1
    Output = Output & A(I) & " "
Next I
    
```

 (A) $A(I) = I$ (B) $A(I) = I + 1$ (C) $I = I + 1$ (D) $A(I) = 1$
48. 下列 Visual Basic 語言片段程式執行後，下列哪一項是正確的？

```

Dim a, b As Integer
a = 1 : b = 2
If (a > 1) Then
    a = a + 1
Else
    b = b + 2
End If
If (b > 2) Then
    b = b + 1
Else
    a = a + 2
End If
    
```

 (A) $a = 3$ (B) $b = 3$ (C) $a = 5$ (D) $b = 5$

49. 下列 Visual Basic 語言片段程式執行後，下列哪一項是正確的？

```
Dim i, sum As Integer
i = 1 : sum = 0
While ((i < 10) And (sum < 100))
  If (i Mod 2 = 0) Then
    sum = sum + i * 2
  Else
    sum = sum + i
  End If
  i = i + 1
End While
```

- (A) $i = 9$ (B) $i = 10$ (C) $sum = 99$ (D) $sum = 100$

50. 下列 Visual Basic 語言片段程式執行後，sum 的值為多少？

```
Dim k, sum, j As Integer
sum = 1
For k = 3 To 6 Step 2
  sum = sum + k
  For j = 3 To 6
    sum = sum + j
  Next
Next
```

- (A) 24 (B) 25 (C) 44 (D) 45

【以下空白】

試題

公告 試題

公告 試題

100 學年度技術校院二年制統一入學測驗

公告答案

考科代碼：2-06-2

類 別：管理類（四）

考 科：計算機概論

題號	答案										
1	D	11	B	21	D	31	A	41	A	51	
2	A	12	A	22	B	32	C	42	B	52	
3	C	13	B	23	A	33	D	43	D	53	
4	B	14	A	24	B	34	A	44	C	54	
5	C	15	B	25	A	35	D	45	B	55	
6	D	16	C	26	B	36	C	46	C	56	
7	A	17	C	27	C	37	A	47	A	57	
8	B	18	B	28	A	38	C	48	D	58	
9	D	19	C	29	D	39	D	49	B	59	
10	C	20	A	30	C	40	C	50	D	60	