

國立臺北商業技術學院 95 學年度研究所碩士班考試入學試題

准考證號碼：□□□□□□（請考生自行填寫）

商學 研究所

筆試科目 計算機概論

共 4 頁，第 1 頁

注意事項	1. 本科目合計 100 分，答錯不倒扣。
	2. 請於答案卷上依序作答，並標註清楚題號（含小題）。
	3. 考完請將答案卷及試題一併繳回。

1. Select-From-Where 中 Where 界定  
(A)表格 (B)條件運算 (C)欄位 (D)資料存放的地方

2. 下列有關於關聯式資料庫之敘述，何者有誤？  
(A)一個 Table 至少有一主鍵 (B)通常有索引表與 Table 相對照  
(C)主要使用 Pointer 協助尋找資料 (D)通常亦可循序讀取資料

3. 在關聯代數中， $\pi$  代表  
(A) Select (B) Join (C) Project (D) Divide

4. 第四正規化為  
(A)消除遞移關係 (B)消除多值依賴關係  
(C)消除合併異常 (D)消除決定性屬性

5. 下列有關於 Trigger 之描述，何者不正確？  
(A)它被程式呼叫而啟動 (B)它被繫結於一表格  
(C)它是一組 DBMS 指令 (D)它可視為一種特殊的 Stored Procedure

6. 下列何者不為識別鍵之特性？  
(A)具唯一性 (B)可用以識別一記錄(Record)  
(C)必為數值資料 (D)為屬性(Attribute)之一

7. 將主鍵值轉成一記錄之位址之技術稱為  
(A) normalization (B) index method (C) pointer (D) hashing

8. 下列何者不是資料管理(DA)的工作項目？  
(A)資料庫備份與還原 (B)規劃資料庫成長與改變  
(C)開發企業資料庫策略 (D)定義與建立業務法則

9. 維護異動與資料庫變動的稽核軌跡工具為  
(A)備份工具 (B)復原管理模組 (C)查核點工具 (D)日誌記錄工具

10.

此一 ERD 為 look across-look across 的表示法，進行實體設計，將之轉換為 Table 時，何敘述正確？



背面尚有試題

# 國立臺北商業技術學院 95 學年度研究所碩士班考試入學試題

商學 研究所

筆試科目 計算機概論

共 4 頁，第 2 頁

11. 關於企業系統(Enterprise Systems)描述何者有誤？
  - (A)又稱為企業資源規劃(Enterprise Resource Planning)
  - (B)提供一個單一的資訊系統，整合組織整體的主要企業流程規劃
  - (C)可用來解決資訊孤島的問題
  - (D)可幫助管理者做出獨特、改變快速且事先不易確定的決策
12. 根據經濟學的觀點討論資訊系統，以下何者有誤？
  - (A)資訊系統是生產因素之一
  - (B)資訊系統可以自由替代資本與勞力
  - (C)資訊系統技術的成本下降會取代成本不斷提高的勞力
  - (D)組織內高階經理的數量會繼續減少
13. 有關企業模式(Business Model)的描述何者有誤？
  - (A)企業模式描述公司如何生產銷售以及送交產品或服務
  - (B)網際網路創造許多新的企業模式
  - (C)網際網路使得交易雙方的資訊不對稱消失
  - (D)網際網路讓交易雙方的搜尋成本降低
14. 關於電腦濫用(Computer Abuse)的描述何者有誤？
  - (A)電腦濫用指的是也許不算犯法但卻是不道德的行為
  - (B)散佈電腦病毒是電腦濫用的一種
  - (C)散佈垃圾郵件是最常發生的電腦濫用的形式之一
  - (D)未經授權而使用電腦系統是一種電腦犯罪
15. 關於管理資訊系統參考學域的描述的描述，何者有誤？
  - (A)管理科學致在於利用數學來求出企業運作相關重要參數的最佳解，例如運輸、存貨控制等
  - (B)社會學家著眼於團隊以及組織如和影響系統開發以及資訊系統對個人團體衍生的影響
  - (C)經濟學家有興趣於研究資訊系統在公司內及市場中對控制及成本結構的影響
  - (D)電腦科學著重於計算理論以及計算方法的設計
16. 有關資料庫管理系統 (DBMS) 的描述何者有誤？
  - (A)可以讓組織將資料分散以及有效管理資料
  - (B)DBMS 的運作如同應用程式和實體資料檔案間的介面
  - (C)DBMS 消除了傳統程式中對資料定義的敘述
  - (D)DBMS 分開了實體觀點和邏輯觀點
17. 以下何種組織架構變革的程度最大？
  - (A)自動化
  - (B)合理化
  - (C)典範移轉
  - (D)流程再造
18. 資料挖掘 (data mining)旨在大型資料庫中尋找資料的影藏型態和關係，其中在資料內部找出不同群組，例如某家銀行發卡的族群是屬於何種挖掘的資訊型態？
  - (A)群集 (clustering)
  - (B)分類 (classification)
  - (C)順序 (sequence)
  - (D)關連 (association)

背面尚有試題

# 國立臺北商業技術學院 95 學年度研究所碩士班考試入學試題

商學 研究所 筆試科目 計算機概論 共 4 頁，第 3 頁

19. 以下何種技術可用於知識擷取？  
(A)專家系統 (B)類神經網路 (C)模糊邏輯 (D)以上皆是
20. 關於無限網路標準的描述何者正確？  
(A)最主要的兩項標準是 WAP 和 I-Mode  
(B)WAP 使用的無限標示語言(Wireless Markup Language, WML)是以 XML 為基礎並針對很小的顯示區域作最佳化  
(C)I-Mode 用精簡的 HTML 傳送內容使得企業容易將 HTML 網站改變成行動服務  
(D)以上皆是
21. 以 TCP/IP 通訊協定而言，MAC 層用多少個位元定址？IP 層用多少個位元定址？TCP 層用多少個位元定址？以上之位元數總共合計是多少位元？  
(A)48 (B)96 (C)144 (D)160
22. 一般而言，集線器(HUB)的功能為何？另外，當一個目的主機 MAC 位址尚未學習過的封包，集線器會如何處理？  
(A)記憶 IP address 與 MAC address 對應，依序詢問每個 port 是否要此封包  
(B)負責路由(routing)選徑，隨機傳送此封包到某一個 port  
(C)過濾廣播(Broadcast)封包，每個 port 都複製相同的封包  
(D)傳送 0 與 1 的訊號資料，廣播此封包至每個 port
23. 網路設備中，Spanning Tree Protocol 演算法的用途有哪些，以及哪一個標準提及 Spanning Tree Protocol？  
(A)自動網路斷線功能，802.1q (B)消除網路迴路功能，802.1d  
(C)減少封包碰撞領域，802.2d (D)減少廣播封包數目，802.2q
24. 交換器具有 VLAN(virtual Lan)功能，請問 VLAN 的標準？以及 VLAN 主要功能為何？  
(A)IEEE 802.1g，解決 IP 位址不足的問題  
(B)IEEE 802.1p，解決網路安全的問題  
(C)IEEE 802.1q，解決線路架設受限的問題  
(D)IEEE 802.1b，解決 Quality of Service 的問題
25. 交換器技術主要可分為 cut-through 及 store-and-forward 兩種，其中區別為？  
(A)是否能通過廣播封包 (B)是否儲存 MAC address  
(C)是否能紀錄 IP address (D)是否會檢查訊框(Frame)錯誤
26. 下列哪一個網路設備，可以隔離碰撞領域以及廣播風暴？  
(A)路由器 Router (B)橋接器 Bridge (C)集線器 HUB (D)中繼器 Repeater
27. 某 Ethernet 網路卡之 MAC 為 AB-CD-EF-12-34-56，則它的網路卡號碼為：  
(A)AB-CD (B)AB-CD-EF (C)AB-CD-EF-12-34-56  
(D)12-34-56
28. 乙太網路最長訊框(frame)是為多少位元：  
(A)64 (B)1000 (C)1500 (D)12000
29. 乙太網路採用 CSMA/CD 的媒體存取技術，請問，若傳送失敗後，會經過幾次重傳(retransmission)，才會被捨棄而不再傳：  
(A)2 (B)4 (C)16 (D)64

# 國立臺北商業技術學院 95 學年度研究所碩士班考試入學試題

商學 研究所 筆試科目 計算機概論 共 4 頁，第 4 頁

30. 乙太網路的 543 規則中，是說明了網路連線時的什麼事情？最多可以使用幾台 repeater 來擴張碰撞網域：

(A)3 台 Repeater (B)4 台 Repeater  
(C)5 個 Collision domain (D)5 個 Broadcast domain

31.  $4\ 2 + 3 * 4\ 3 * - 3\ 13 -$  是以後序 postfix(或 reverse Polish)法表示，其值為？

(A) -11 (B)12 (C)-1 4 (D)16

32. 將資料 1, 7, 5, 3, 6, 2, 4 依序插入空的 binary search tree,下列何者非三種追蹤法之一?

(A)1234567 (B)2157643 (C)1753246 (D)2436571

33. 同上題從所建 binary search tree 刪去鍵值 7,以前序(preorder)追蹤為

(A)123456 (B)215643 (C)165324 (D)243651

34. / + - /4 2 3 \* 1 13 \* 4 3 是以前序 prefix(或 Polish)法表示，其值為？

(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 6

35. 假設每枚硬幣都有 A 與 B 兩面,如果桌面平放八枚全都以 A 面朝上的硬幣,而每翻一次可將其中任意三枚硬幣翻面,請問：要讓該 A 面朝上的七枚硬幣全改成以 B 面朝上,最少須翻面幾次?

(A)1 (B)2 (C)3 (D)4

36. 同上題若由六個 A 如 AAAAAAB 改成四個 A 最少須翻 m 次,而且有 n 種不同的翻法? 則(m, n)=?

(A)(2,2) (B)(3,3) (C)(4,3) (D)(3,4)

37. 將資料 1, 7, 5, 3, 6, 2, 4 依序插入空的 AVL tree,下列何者非三種追蹤法之一?

(A)1234567 (B)2157643 (C)1432675 (D)5213476

38. 同上題從所建 AVL tree 刪去鍵值 7,以前序(preorder)追蹤為

(A)123456 (B)124653 (C)321546 (D)以上皆非

39. 請問  $M_{5 \times 3}M_{3 \times 7}M_{7 \times 2}M_{2 \times 9}M_{9 \times 4}$  最佳矩陣乘法結合次序的先後運算需要多少次的乘法?

(A)181 (B)181 (C)183 (D)184

40. 若堆疊(stack)名稱為 s,下列 C 程式執行後 a 陣列之值為何?

```
int a[10]={0,1,2,3,4,5,6,7,8,9};  
int i,b=2,c=9;  
for(i=b; i<=c; i++)  
{  
    push(s,a[i]);  
    push(s,a[i+1]);  
    a[i]=pop(s);  
    a[i+1]=pop(s);  
}  
a[3]=3 (B)a[3]=2 (C)a[9]=0 (D)a[8]=9
```

試題結束