

# 九十二學年度技術校院二年制 統一入學測驗試題

准考證號碼：

(請考生自行填寫)

專業科目(二)

## 護理類(二)

### 計算機概論

#### 【注意事項】

1. 請先核對考試科目與報考類別是否相符。
2. 本試題共 50 題，每題 2 分，共 100 分，請依題號順序作答。
3. 本試題均為單一選擇題，每題都有 (A)、(B)、(C)、(D) 四個選項，請選出一個最適當的答案，然後在答案卡上同一題號相對位置方格內，用 2B 鉛筆全部塗黑。答錯不倒扣。
4. 有關數值計算的題目，以最接近的答案為準。
5. 本試題紙空白處或背面，可做草稿使用。
6. 請在試題首頁准考證號碼之方格內，填上自己的准考證號碼，考完後將「答案卡」及「試題」一併繳回。

- 92 學年度技術校院二技甄選主辦學校網路伺服器主機之 IP 位址為 192.192.31.18，試問此 IP 位址是屬於那一個類別 (class) 的 IP 位址？  
(A) class A                      (B) class B                      (C) class C                      (D) class D
- 個人電腦設計為加速資料存取效能，一般採用快取記憶體 (cache)。下列何種記憶體，主要用途係作為快取記憶體使用？  
(A) SRAM                      (B) DRAM                      (C) register                      (D) flash RAM
- 磁碟機資料存取過程中，讀寫磁頭等待磁軌上想要的磁區移到讀寫磁頭底下的時間稱為：  
(A) 尋找時間 (seek time)                      (B) 旋轉延遲 (rotational delay)  
(C) 磁頭切換 (head switching)                      (D) 資料傳輸 (data transfer)
- ASCII 係 ANSI 所制定的文字編碼標準，在 ASCII 此專有名詞中，最後一個字母 I，代表下列那一個英文字？  
(A) Information                      (B) Instruction                      (C) Internet                      (D) Interchange
- 在 ANSI 所制定的 ASCII 文字編碼標準中，換行符號 (line feed) 的 ASCII 值若以十進位表示，其值為何？  
(A) 9                      (B) 10                      (C) 11                      (D) 12
- 假設  $a = 5, b = 4, c = 3, d = 2$ ，則依後序 (postfix) 運算式  $ab * cd + /$  之計算值為何？  
(A) 4                      (B) 11.5                      (C) 0.25                      (D) 10.5
- 若有 A, B, C 三個數， $A = 1E_{16}, B = 32_{10}, C = 11111_2$ ，則 A、B、C 三數之大小關係為何？  
(A)  $C > A > B$                       (B)  $A > C > B$                       (C)  $B > C > A$                       (D)  $A > B > C$
- 遞歸 (recursive) 關係式  $T(n) = T(n - 1) + 1, n > 0, T(0) = 2$  之時間複雜度 (time complexity) 為何？  
(A)  $O(1)$                       (B)  $O(n)$                       (C)  $O(n \log_2 n)$                       (D)  $O(n^2)$
- 資料總筆數為 n 的串列資料，若以快速排序法 (quick sort) 進行資料排序，平均共需要多少次的資料相互比較，才可完成資料排序？  
(A)  $\log_2 n$                       (B)  $\log_2 n^2$                       (C)  $n \log_2 n$                       (D)  $n \log_2 n^2$
- 為加速資料檔案中資料紀錄之存取效率，一般使用雜湊法 (hashing) 產生資料紀錄的那一個組成元件？  
(A) 資料型態                      (B) 欄位格式                      (C) 欄位名稱                      (D) 記錄鍵值
- 具有先進先出 (first in first out) 特性的資料結構為何？  
(A) 堆積結構 (heap)                      (B) 樹狀結構 (tree)  
(C) 佇列結構 (queue)                      (D) 堆疊結構 (stack)

12. 傳統單一中央處理器電腦，執行一個指令需要以下四個步驟：存取 (fetch)、解碼 (decode)、執行 (execute)、儲存 (store)，試問中央處理器中那一個單元負責指令解碼的任務？
- (A) 控制單元 (control unit)                      (B) 算術邏輯單元 (ALU)  
(C) 輸入輸出單元 (input/output unit)              (D) 暫存器 (register)
13. 當預備進行排序之資料量太大，而必須使用如硬碟、磁帶等輔助記憶體進行數個階段的排序，此技術稱為：
- (A) 內部排序              (B) 外部排序              (C) 分層排序              (D) 分頁排序
14. 在資料通訊過程中，下列何種方法不能有效增進通訊過程中資料傳輸之安全性？
- (A) 將傳輸資料加密處理                      (B) 使用 TCP/IP 作為資料傳輸之通信協定  
(C) 將私密性之資料隔離於 Intranet 內              (D) 架設網路防火牆
15. 資料於通訊傳輸過程中，往往採用資料錯誤偵測技術 (error detection) 以降低資料傳輸錯誤率。下列何種錯誤偵測技術，其精確度最高？
- (A) parity checking                      (B) checksum  
(C) CRC (cyclic redundancy check)              (D) LRC (longitudinal redundancy check)
16. 在網際網路傳輸上，WWW 網站所使用的 HTTP (hypertext transfer protocol) 協定，預設通訊埠 (port) 編號為何？
- (A) 21                      (B) 25                      (C) 80                      (D) 443
17. 目前國內的 ADSL 頻寬上網服務，可以讓我們享受比電話撥接更快速的上網效果。如果家中向 ISP 廠商 (例如 Hinet 或 Seednet) 申請安裝 512/64 頻寬 ADSL，理論上我們連上 Internet 的上行 (upstream) 頻寬最大為何 (Bps = bytes per second ; bps = bits per second)？
- (A) 64 KBps                      (B) 64 Kbps                      (C) 512 KBps                      (D) 512 Kbps
18. 下列何者為新一代物件導向系統分析與開發 (OOAD) 方法的優點？
- (A) 由上而下系統結構化之分析能力              (B) 程式模組化之分析能力  
(C) 資料流程動作之分析能力                      (D) 漸進及反覆式修正之分析能力
19. 新一代作業系統環境，允許單一電腦能夠有多個程式同時執行的能力，稱為：
- (A) multi-tasking                      (B) multi-media  
(C) multi-scheduling                      (D) multi-spooling
20. 新一代 TCP/IP 網路之 IPv6 通訊協定中，每一個 IP 位址之長度為幾個位元 (bit)？
- (A) 32 bits                      (B) 48 bits                      (C) 64 bits                      (D) 128 bits
21. 在 TCP/IP 網路中，下列那一個 IP 位址是不正確的？
- (A) 129.42.19.99              (B) 140.112.8.130              (C) 168.95.1.88              (D) 192.72.300.20

22. 若想將一類別 (class) C 之網路，切割為四個 IP 位址數目相等之子網路，則子網路遮罩值應設定為何？  
(A) 255.255.255.128 (B) 255.255.255.192 (C) 255.255.255.224 (D) 255.255.255.240
23. 於 Excel 套裝軟體中，若將某儲存格自訂格式為 “0,##0.00”，則於輸入 “123.4” 時會顯示：  
(A) 123.4 (B) 123.40 (C) 0,123.4 (D) 0,123.40
24. 於 Excel 套裝軟體中，為避免使用者任意輸入資料，那一項功能可以設定儲存格於輸入資料內容時之限制？  
(A) 資料驗證 (B) 資料篩選 (C) 資料剖析 (D) 預測趨勢
25. 在視窗作業環境中，可以在螢幕上瀏覽文件任何部分的功能稱為？  
(A) 拖曳 (drag and drop) (B) 貼上 (paste)  
(C) 尋找 (searching) (D) 捲動 (scrolling)
26. 在 HTML 語言中，那一種標籤係作為文字換新行使用？  
(A) < B > (B) < BR > (C) < OL > (D) < EM >
27. 在文書處理軟體中，「行距」所指的意思為何？  
(A) 行與行間的距離 (B) 字元與字元間的距離  
(C) 段落與段落間的距離 (D) 文字範圍與頁邊緣的距離
28. 下列何種檔案格式，適合作為包含影像及音訊之視訊檔案格式？  
(A) .gif (B) .mpg (C) .tif (D) .jpg
29. 電子交易資料通訊過程中，事先將傳輸資料以特定演算法加以處理，使他人無法輕易解讀資料內容之技術稱為：  
(A) 資料加密 (data encryption) (B) 資料映射 (data mirroring)  
(C) 資料概括 (data encapsulation) (D) 資料緩衝 (data buffering)
30. 預防電腦病毒感染的最佳方法是：  
(A) 將個人電腦之軟碟機移除  
(B) 由公開網站下載公用程式使用  
(C) 使用合法軟體，不使用拷貝或來路不明的軟體  
(D) 上網時，將瀏覽器安全性設定為較高等級
31. 下列何者並非增進電腦檔案資料保全的有效措施？  
(A) 經常清除資源回收筒內容 (B) 裝置防毒軟體防止電腦病毒侵害  
(C) 裝置磁碟機容錯 (fault tolerance) 系統 (D) 定期備份重要檔案資料

32. 於 Excel 套裝軟體中，若儲存格 A1、A2、A3 皆儲存有數值資料，要計算  $A1 + A2 + A3$  之平均值，下列計算公式何者不正確？
- (A)  $(A1 + A2 + A3) / 3$  (B)  $SUM(A1 + A2 + A3) / COUNT(A1:A3)$   
(C)  $AVERAGE(SUM(A1:A3))$  (D)  $AVERAGE(A1:A3)$
33. 二分搜尋法 (binary search) 最適合應用於下列何種情況？
- (A) 資料未排序且為循序存取 (B) 資料未排序且為隨機存取  
(C) 資料已排序且為循序存取 (D) 資料已排序且為隨機存取
34. Access 商用套裝軟體所支援之資料庫形式為何？
- (A) 關聯式資料庫 (B) 網路式資料庫  
(C) 階層式資料庫 (D) 物件導向式資料庫
35. 網際網路中 URL (uniform resource locator) 係為一全域資源定址方法，其表示方法為 A://B/C/，例如教育部技職司資訊傳播入口網之 URL 為 <http://www.tve.edu.tw/index.html>，試問其中 A 表示何種意義？
- (A) 路徑名稱 (B) 通訊協定類型 (C) 網站的位址 (D) 網站的目錄
36. 未經原創者同意，逕自以超連結方式引用他人網頁中之圖樣或資訊，可能會違反他人之何種權利？
- (A) 專利權 (B) 優先權 (C) 著作權 (D) 繼承權
37. 下列那一種軟體可供使用者免費下載試用，然於試用期滿後，必須付費方能繼續使用？
- (A) 公用軟體 (public domain software) (B) 共享軟體 (shareware)  
(C) 免費軟體 (freeware) (D) 商用軟體 (business software)
38. 綠色電腦係具環保概念設計之電腦，下列何者並非其必要特徵？
- (A) 具備優異之執行效能與多媒體能力  
(B) 主機板製造過程使用無氟氯碳化合物溶劑清洗，以避免影響生態環境  
(C) 使用再生材料，製造電腦外包裝及填充材料  
(D) 電腦設計省電功能，以符合能源之星 (energy star) 規範
39. 在電子商務實務上，網站伺服器主動將客戶基本資料及曾經選擇產品項目暫時儲存於客戶端硬碟，以供使用者下次上該購物網站時，網站伺服器可直接讀取該暫存資料，追蹤客戶於該網站之購買紀錄，此項技術稱為：
- (A) CGI (B) polling (C) Java (D) cookie

40. 網路購物消費為一種電子商務交易行為，在其過程中，下列概念何者符合法律或一般契約規範？
- (A) 電子商務網站經營者對於消費者購物後留存之個人資料，可以販售於其他業者，作為行銷活動使用
  - (B) 透過「網路下載」方式銷售，先以信用卡或其他方式交付貨款，再由軟體廠商提供軟體使用授權碼之所謂數位化軟體商品，在法律效力上，仍等同於一般購物之約束
  - (C) 經由電腦程式設計，但須由消費者點選後始可繼續交易之網路購物，其過程中自動出現之交易條款網頁，並不具有實質法律上的契約效力
  - (D) 網路購物之商家為防止網路購物顧客任意退貨，可訂定較一般購物更為嚴苛之貨品付款及退貨限制條件
41. 下列程式執行後，全部印出幾個 \* 號？
- ```
I = 0 : J = 10
Do
  I = I + 2 : J = J - 1
  Print "*"
Loop While (I < 10)
Print "*" : Print J
```
- (A) 4
  - (B) 5
  - (C) 6
  - (D) 7
42. 續上題程式，最後印出變數 J 的值為何？
- (A) 4
  - (B) 5
  - (C) 6
  - (D) 7
43. 關聯式資料庫中之資料正規化 (normalization)，係將資料表格 (table) 中各屬性 (attribute) 彼此間組合成具良好關聯結構的過程，試問第一正規化形式 (1NF) 主要之意義為何？
- (A) 資料表中所有的屬性，必須與主鍵直接相關
  - (B) 資料表中所有屬性的資料值，必須是唯一的
  - (C) 資料表中所有的屬性，不可間接的以遞迴方式與主鍵相關
  - (D) 資料表中所有的屬性，不可以多值 (multi-values) 的方式與主鍵相關
44. 資料傳輸過程中，常於傳輸之字元資料中加入同位核對 (parity bit) 位元，以達成錯誤偵測目的，若  $0010101_2$  為傳輸之字元資料，且採用奇同位核對 (odd parity) 技術，則傳輸之位元串列為何？
- (A)  $00101010_2$
  - (B)  $00101011_2$
  - (C)  $11010101_2$
  - (D)  $11010100_2$
45. 在目前乙太網路 (Ethernet) 的各種技術規格中，最大之資料傳輸頻寬為何？
- (A) 10 Mbps
  - (B) 100 Mbps
  - (C) 155 Mbps
  - (D) 1000 Mbps
46. 若一微處理器，其位址匯流排 (address bus) 共有 32 條位址線，則該微處理器最大之定址能力為何？
- (A) 256 MB
  - (B) 1 GB
  - (C) 4 GB
  - (D) 8 GB

47. 下列擴充槽介面規格，何者不可以用於連接顯示器之介面卡？  
(A) ISA                      (B) PCI                      (C) SCSI                      (D) AGP
48. HL7 是目前國際間最主要的醫療資訊標準協會之一，該協會制訂的 HL7 病歷傳輸交換協定的“L”，代表下列那個英文字？  
(A) Level                      (B) Layer                      (C) Label                      (D) Logic
49. 運用資料分析技術，從現有資料庫大量資料中，擷取出以前尚未發掘的資訊，其過程稱為：  
(A) 資料沉浸 (data immersion)                      (B) 資料探勘 (data mining)  
(C) 資料推論 (data inference)                      (D) 資料查詢 (data query)
50. 直徑 12 公分之 DVD-R/RW，與傳統 CD-R 光碟片在外觀上看起來非常相似。以儲存資料而言，CD-R 約可儲存資料至 650 MB，目前技術 DVD-R/RW 則有單面單層、單面雙層、雙面單層及雙面雙層等四種規格的資料儲存容量，試問 DVD-R/RW 最大儲存容量為何？  
(A) 4.7 GB                      (B) 8.5 GB                      (C) 9.4 GB                      (D) 17 GB

【以下空白】

# 試 公 題 告