

Te 九 十 一 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(一)

管理類(四)

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。

1. 下列有關 HTML 的敘述何者不正確？
 - (A) <a>是用來製作超連結的標記 (tag)
 - (B) HREF 是一個在<a>與中指定其他 URL 連結的屬性名稱
 - (C) <form>標記是用來製作可以輸入資料的表單
 - (D) program 是表單中用來指定處理表單資料的程式位置的屬性名稱
2. 下列有關 Linux 作業系統的敘述何者不正確？
 - (A) Admin 是 Linux 系統內定的管理者帳號
 - (B) ls 是用來列出目錄內檔案名稱的指令
 - (C) Linux 是一個開放原始碼的作業系統
 - (D) cat 是 Linux 系統內建的顯示檔案內容的指令
3. 下列哪一個程式語言比較適合用來撰寫直接產出 HTML 網頁的應用程式？
 - (A) Basic
 - (B) C
 - (C) Java
 - (D) PHP
4. 下列哪一項網頁程式的功能不是在瀏覽器端直接執行？
 - (A) 執行 JavaScript 的程式
 - (B) 執行 CGI 程式
 - (C) 顯示 HTML 文件中的圖形
 - (D) 傳遞使用者輸入的資料
5. 下列哪一種儲存裝置，存取速度最快？
 - (A) Cache
 - (B) Register
 - (C) RAM (Random Access Memory)
 - (D) ROM (Read-Only Memory)
6. 下列哪一種方法最適合用來在 Excel 試算表中，複製一個儲存格中的數字資料到與該儲存格相連接的其他儲存格中？
 - (A) 拖曳儲存格左下角的「填滿空點」至欲複製的儲存格中
 - (B) 按下[Ctrl]鍵，然後拖曳儲存格右下角的「填滿空點」至欲複製的儲存格中
 - (C) 拖曳儲存格右下角的「填滿空點」至欲複製的儲存格中
 - (D) 拖曳儲存格左下角的「填滿空點」至欲複製的儲存格中，然後按下[Ctrl]鍵
7. 下列哪一類檔案通常沒有經過壓縮處理？
 - (A) 網頁檔
 - (B) DVD 影片檔
 - (C) GIF 動畫檔
 - (D) MP3 檔
8. 下列何者屬於侵害智慧財產權的行為？
 - (A) 向朋友借有版權的 CD 來欣賞
 - (B) 將自己購買的軟體複製給好友使用
 - (C) 在網路上公佈自己撰寫的程式碼
 - (D) 使用寬頻分享器讓多台電腦使用同一個 ADSL 帳號上網
9. 下列哪一項是 Unix 系統內建的更改檔案擁有者的指令？
 - (A) chgrp
 - (B) chmod
 - (C) chown
 - (D) mkown

10. 在專案開發的過程中，系統設計是在：
- (A) 系統分析之後 (B) 系統分析之前 (C) 系統開發之後 (D) 第一個階段
11. 下列有關 C 程式語言中常數的敘述，何者正確？
- (A) 一個 C 語言的常數對應一個記憶體位址
 (B) 定義 C 語言常數時需要指定常數的型態 (type)
 (C) C 語言常數的命名習慣是以小寫字母命名
 (D) C 語言的 Preprocessor 會把常數的名稱替代成實際的值
12. 下列有關程式被轉換成執行檔的敘述，何者不正確？
- (A) 編譯器 (compiler) 的輸入是原始程式檔 (source file)
 (B) 原始程式檔是由 Loader 負責載入編譯器中
 (C) Linker 的功能是將不同的目的程式檔 (object files) 連結成可執行檔 (executable file)
 (D) 直譯器 (interpreter) 能夠執行原始程式
13. 下列有關軟體開發方法的敘述，何者不正確？
- (A) 資料流程圖 (data flow diagram) 主要是在程式開發後，為了幫助程式的瞭解而設計的
 (B) 以原型開發法 (prototyping) 產出的原型 (prototype)，在經過改良後也可以正式使用
 (C) 以原型開發法 (prototyping) 產出原型 (prototype) 的目的是幫助瞭解使用者的需求
 (D) 軟體設計圖在程式開發過程中也可以改變
14. 下列保護智慧財產的方法中，哪一項的效果最差？
- (A) 加上浮水印 (B) 以公開金鑰對資料加密
 (C) 將檔案分割成幾個小片段 (D) 申請專利
15. 下列有關 XML (eXtended Markup Language) 的描述，何者不正確？
- (A) XML 是一種用於描述程式語言中資料結構的語言
 (B) XML 容許使用者自訂描述資料的標記 (tag)
 (C) XML 文件的內容可以顯示於許多不同的顯示裝置中
 (D) XML 容許使用者自訂命名空間
16. 下列有關全球資訊網 (World Wide Web) 程式設計的敘述，何者不正確？
- (A) JSP 是一個用於全球資訊網程式設計的語言
 (B) Hidden field 可以用來在瀏覽器與伺服器間傳遞資料
 (C) Cookie 使用的目的是可以將使用者的資料儲存於遠端的伺服器中
 (D) Session 是一種管理連線者資料的方式
17. 下列有關 HTTP (Hypertext Transfer Protocol) 的敘述，何者不正確？
- (A) HTTP 是 Web 伺服器需要支援的通訊協定
 (B) HTTP 是一個不紀錄使用狀態的通訊協定 (stateless protocol)
 (C) GET 與 POST 是將瀏覽器端的資料傳遞給 HTTP 伺服器的兩個方法
 (D) DELETE 不是 HTTP 所支援的方法

18. 下列哪一種影像或視訊格式的失真 (distortion) 程度最低？
(A) BMP (B) GIF (C) MPEG-1 (D) MPEG-2
19. 下列有關 CGI 的敘述，何者不正確？
(A) C 語言也可以撰寫 CGI 程式
(B) CGI 程式與 Web 伺服器溝通的方式是透過彼此的 stdin 與 stdout
(C) CGI 只能在 Linux 系統上使用
(D) 瀏覽器端無法看到 CGI 程式的原始碼
20. 下列有關 XML Web Services 的敘述，何者不正確？
(A) XML Web Services 容許應用程式透過網路分享資料
(B) SOAP 定義了應用程式與 XML Web Services 間溝通的協定
(C) XML Web Services 可以使用不同的程式語言來開發
(D) XML Web Services 與分散式物件技術 (distributed objects) 無關
21. 下列有關堆疊 (stack) 及佇列 (queue) 的敘述，何者不正確？
(A) 堆疊的特性是「後進先出」；佇列的特性是「先進先出」
(B) 多工的作業系統常常利用佇列來記錄各個程序 (process) 的資訊
(C) 程式語言的直譯器需要使用佇列來記錄函數 (function) 呼叫時的資訊
(D) 串列 (linked list) 可以用來模擬堆疊與佇列的功能
22. 下列有關資料結構的描述，何者不正確？
(A) B tree 的資料結構不能儲存在硬碟中
(B) B tree 的搜尋時間通常要比二元樹短
(C) 遞迴是一種常常用來實作樹狀資料結構的程式設計方式
(D) AVL 樹是一種在建構過程中左右子樹 (subtree) 能保持適當平衡的二元樹
23. 依序使用 D, E, G, F, H, I, C, B, A 等幾個字母當作節點來建構一棵二元樹 (binary tree)，再使用中序的走法 (inorder traversal) 將這棵二元樹中節點的值印出，則會依字母的順序排列。請問有關這個二元樹的敘述，何者不正確？
(A) I 是一個內部節點 (internal node) (B) F 是一個葉節點 (leaf)
(C) A 是一個葉節點 (leaf) (D) 該二元樹的樹根是 D
24. 一個非零的二進制數字，往左移 (left shift) 三位後，若沒有發生溢位 (overflow)，其值為原來的：
(A) 3 倍 (B) 6 倍 (C) 8 倍 (D) 9 倍
25. 下列有關 2001 年夏天名躁一時的 CodeRed.A 病毒的敘述，何者最正確？
(A) CodeRed.A 是一種開機型病毒
(B) CodeRed.A 是一種巨集型病毒
(C) CodeRed.A 是一種檔案型病毒
(D) CodeRed.A 病毒可以透過微軟 IIS (Internet Information Services) 的漏洞感染

26. CPU 的速度為 5MIPS 時，則執行一個指令的平均時間為何？
(A) $0.2\mu\text{s}$ (B) 0.2ns (C) $5\mu\text{s}$ (D) 5ms
27. 銀行存款帳戶內有 \$ 400 元，現在有兩筆交易幾乎同時進行，其中一筆提款 \$ 100 元，另一筆提款 \$ 200 元，若是讓這兩筆交易在沒有鎖住 (lock) 機制下交雜進行，交易完成後存款數字不可能是：
(A) \$ 100 元 (B) \$ 200 元 (C) \$ 300 元 (D) \$ 400 元
28. 有十部電腦要兩兩連結 (任意兩部之間都有連線)，則總共需要幾條連線？
(A) 20 (B) 45 (C) 81 (D) 90
29. 下列何者的資料傳輸速率最小？
(A) COM1 (B) IEEE 1394 (C) SCSI (D) USB
30. 下列何者不是網頁上使用的語言？
(A) HTML (B) ML (C) WML (D) XML
31. 下列有關 GPS (使用人造衛星所提供的全球定位系統) 收費方式的敘述，何者正確？
(A) GPS 是計時收費 (B) GPS 是計次收費
(C) GPS 是按照距離收費 (D) GPS 是一種免費服務
32. 下列有關 ADSL 的敘述，何者正確？
(A) ADSL 的用戶與機房之間的距離不受限制
(B) 用戶在打電話時 ADSL 的連線會中斷
(C) ADSL 上下行傳輸的速率不一樣
(D) ADSL 目前的傳輸速率已經可以達到 512Mbps
33. 下列何者不是 P2P (Peer-to-Peer) 軟體？
(A) ICQ (B) MS-FrontPage (C) MSN Messenger (D) Napster
34. 1TBytes 的儲存容量等於：
(A) 2^{10}Gbytes (B) 2^{10}Mbytes (C) 2^{20}Kbytes (D) 2^{30}bytes
35. 下列何者不適合製作分散式的資料庫管理系統 (DBMS) ？
(A) Access95 (B) IBM-DB2 (C) MS-SQL Server6.5 (D) Oracle 9i
36. 下列哪一個作業系統不適合安裝在掌上型裝置 (例如 PDA) ？
(A) Linux (B) Palm (C) Windows CE (D) Windows XP
37. 下列哪一種架構主要用於連結小區域內 (1 公里的範圍) 的電腦設備？
(A) LAN (B) MAN (C) PSTN (D) WAN

38. 駭客利用交談方式騙取別人密碼的方法稱之為：
- (A) 資料偽造 (data diddling) (B) 社交工程 (social engineering)
(C) 後門程式 (trapdoor) (D) 特洛伊木馬 (Trojan horse)
39. 下列有關以虛擬機器 (virtual machine) 來執行 Java 程式的敘述，何者不正確？
- (A) 虛擬機器的優點是移植性 (portability) 較高
(B) Java 的原始程式能夠直接在虛擬機器上執行
(C) 虛擬機器定義了自己的指令集 (instruction set)
(D) 虛擬機器是一種位元碼直譯器 (byte-code interpreter)
40. 下列有關 C 語言變數的敘述，何者不正確？
- (A) 儲存區域變數的記憶體，在程式執行的不同階段，可能會使用不同的位址
(B) 全域變數的位址，在程式執行時不會改變
(C) 在一個檔案中使用 extern 這個保留字，可以在這個檔案中定義一個可以被其他檔案使用的全域變數
(D) 函數的名字屬於 extern 這個儲存類別 (storage class)
41. 下列有關無線通訊的敘述，何者不正確？
- (A) GSM 手機的資料傳輸速率可達 9.6Kbps
(B) 藍牙 (bluetooth) 裝置的有效通訊範圍可達 150 公尺
(C) 遵循 IEEE 802.11b 通訊協定的無線網卡，其傳輸速率可達 11Mbps
(D) GPRS 資料傳輸的上行與下行速率通常不一樣
42. 下列有關 C 程式偵錯的描述，何者不正確？
- (A) C 語言不能在編譯時間 (compile-time) 找出所有變數型態誤用的錯誤
(B) 指標誤用的錯誤在程式執行時才會出現
(C) C 的編譯器可以找到陣列存取超越界線 (array reference out of bound) 的錯誤
(D) 語法錯誤在程式編譯時就會出現
43. 下列有關物件導向程式語言的描述，何者正確？
- (A) 一個程式中不可以有多個名稱相同的方法
(B) A 種物件是 B 種物件的一種，也就是 A 種物件與 B 種物件有 is-a 的關係時，適合將 A 物件放入 B 物件中成為 B 物件的物件變數 (instance variable)
(C) Java 語言是一個支援多重繼承 (multiple inheritance) 的物件導向程式語言
(D) 一個類別 (class) 中不可以有名稱相同的物件變數

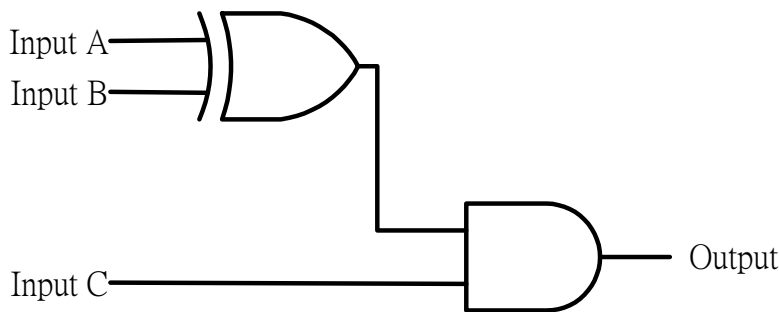
44. 以下是一段以 C 語言撰寫的程式碼：

```
if f1() {
    f2();
} else
    0;
```

其中 f1()與 f2()傳回的值不是 0 就是 1，而且 f1()在執行時會將全域變數 x 的值加 1；而 f2() 在執行時會將全域變數 x 的值乘 2。以上 C 的程式碼與下列哪一個選項的 C 程式碼的執行效果與傳回值都相同？

- (A) f1() || f2() (B) f1() && f2() (C) f2() && f1() (D) f2() || f1()

45. 依照下圖的邏輯電路，若欲得到輸出 (Output) 為 0 的結果，則下列何者不是輸入信號 ABC 的值？



- (A) A=1, B=1, C=1 (B) A=0, B=0, C=0 (C) A=0, B=1, C=1 (D) A=0, B=0, C=1

46. 下列有關 UML (Universal Modeling Language) 的敘述，何者正確？

- (A) UML 與物件導向開發方法沒有關連
 (B) 使用 UML 可以確保軟體開發程序的正確
 (C) UML 很適合用來設計展現靜態資訊的網站
 (D) UML 是一種表達軟體設計的表示法 (notations)

47. 後序式 A B C + D - *，其中 A=2, B=5, C=1, D=3，試問其值為何？

- (A) -6 (B) -2 (C) 2 (D) 6

48. 某個二元樹其前序式為 ABCDEFGH，中序式為 CBAEFDHG，則其後序式為：

- (A) BCFEHGDA (B) CBEFHGDA (C) CBFEGHDA (D) CBFEHGDA

49. 下列作業系統何者與 UNIX 無關？

- (A) FreeBSD (B) Mac OS X (C) Palm (D) Solaris

【背面尚有試題】

50. 以廣度優先的方式來解下圖的數字盤，

1	2	3
4	8	5
7	6	

使它恢復成下圖的順序：

1	2	3
4	5	6
7	8	

根據所繪出的遊戲樹，下列敘述何者正確？

- (A) 無解
(B) 最快 4 個移動可以解出答案
(C) 解出答案的路徑只有一條
(D) 每個節點最多有兩個子樹

【以下空白】