104 年度 **12000 電腦硬體裝修乙級**技術士技能檢定學科測試試題

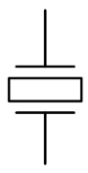
本試卷有選擇題 80 題**【單選選擇題 60 題，每題 1 分；複選選擇題 20 題，每題 2 分】**，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

准考證號碼：

姓　　名：

單選題：

1. (2) 在 Linux 作業系統環境中，可在螢幕上列出目錄之內容，應下達下列何種內建指令？①dir②ls③lists④look。
2. (1) IBM 相容電腦中，不同廠牌的電腦要進入 BIOS 的設定按鍵各有不同，但下列何種按鍵組合，一定無法進入 BIOS 設定功能？①Alt+Ctrl+Del②Alt+Ctrl+Esc③Del④Alt+Ctrl+S。
3. (4) 有關公務機關對於個人資料之蒐集或處理，下列敘述何者錯誤？①必須經當事人書面同意②必須對當事人權益無侵害③僅限執行法定職務必要範圍內之個人資料④為公共用途目的，任何資料都可搜集，不需當事人同意。
4. (3) 有關 LCR 串聯諧振電路中，下列敘述哪一個不正確？①諧振頻率與電感有關②容抗與感抗相同③諧振頻率與電阻有關④諧振頻率與電容有關。
5. (3) 類比傳輸媒體的頻寬是指什麼？①傳輸速度每秒之位元(bps)②傳輸線的粗細③頻道的最高頻率和最低頻率的差④網路卡的傳輸能力。
6. (4) 根據 ITU 的定義，所謂 4G 標準，必須能提供使用者於行進間多大頻寬之上網能力①1M②1G③10M④100M。
7. (3) 記憶體 DRAM 中之 D 表示①Digital②Disk③Dynamic④Data。
8. (4) 19 吋液晶顯示器（LCD）表示螢幕之①長為 19 吋②長加寬為 19 吋③寬為 19 吋④對角線為 19 吋。
9. (3) 若一個解碼器具有 n 個資料輸入端，則最多具有多少個資料輸出端？①n 的 n 次方②2n③2 的 n 次方④n。
10. (2) 下列哪一種圖片格式所佔檔案容量最大？①gif②bmp③jpg④tif。
11. (4) BASIC 語言算數運算，下列哪一種運算子最優先？①+②/③\④^。
12. (2) 下圖電子元件符號為①電感器②石英振盪晶體③可變電容器④電容器。



13. (4) 電子商務(EC)型態，如果消費者以集體揪團合購方式跟企業議價，係屬於哪一種方式？①C2C②B2C③B2B④C2B。
14. (2) 1Gb 網路線使用的振盪頻率為多少 MHz？①1000②200③500④100。
15. (4) 在 UNIX/Linux 的環境下，欲改變檔案 SUID 的屬性，要執行下列哪個指令？①chgrp②check③chown④chmod。
16. (4) 下列何種 I/O 方式，使用之硬體電路最少？①Channel I/O②DMA③Interrupt I/O④Polling I/O。
17. (2) 電腦滑鼠接頭規格，下列哪一種規格使用最早？①PS2②COM③USB④IDE。
18. (1) 以物件導向觀念，房子的顏色及外型是這房子的①屬性②類別③事件④方法。
19. (2) 依勞動基準法之規定，甲已連續四年任職於某公司，如雇主因虧損欲資遣甲，依法須於多久前預告之？①二十日②三十日③十日④十五日。
20. (1) 當電腦中的數值資料帶有小數時，其資料的表示法為①浮點表示法②整數表示法③長整數表示法④字元表示法。
21. (4) 依職業安全衛生設施規則，雇主對於良導體機器設備內之檢修工作所用之照明燈及工具，

其使用電壓不得超過①5②12③3④24　伏特。

22.(1)　下列何種作業系統沒有提供對稱多元處理(SMP)支援？①MS-DOS②Windows NT③Linux④UNIX。

23.(4)　下列何者為類比至數位轉換器？①CAD②ACD③DAC④ADC。

24.(3)　下列何種協定支援壓縮功能？①PPTP②SLIP③PPP④PNP。

25.(1)　數位傳輸方式中傳輸速率是指什麼？①每秒傳輸多少個位元(bps)②傳輸線的粗細③傳輸媒體之截止頻率④頻道所能傳達的最高頻率和最低頻率的差。

26.(2)　TTL 數位 IC 的 74154，是下列何種解多工器？①3 TO 8②4 TO 16③5 TO 32④2 TO 4。

27.(3)　網址為 www.labor.gov.tw 最有可能為下列哪一種性質單位？①美國的政府單位②設在美國的商業公司③台灣的政府單位④設在台灣的商業公司。

28.(1)　女性受僱者因生理日致工作有困難者，每月得請生理假一日，其全年請假日數超過三日者，超過之日數併入何種假別計算？①病假②公假③事假④休假。

29.(2)　在 Linux 作業系統環境中，備份檔案系統時，應下達下列何種內建指令？①xfiles②dump③bu④backup。

30.(3)　MS OFFICE 軟體中，下圖代表①剪下②列印③複製格式④刪除。



31.(3)　假設有個數據機(Modem)使用 600bps 來進行串列資料傳輸，假設連續傳送 10 秒，共計可傳送多少位元組(Byte)？①600②1000③750④240。

32.(4)　矽材質的 PN 二極體在完全導通時，其兩端的導通電壓約為下列何者？①0.3V②3V③7V④0.7V。

33.(4)　一部電腦系統大致可以分為 4 個單元，不包括下列何者？①硬體②作業系統③應用程式④維護人員。

34.(4)　下列哪一個 IP 是不屬於私有 IP？①10.14.32.99②192.168.32.99③172.16.32.99④203.68.32.99。

35.(4)　下列何者不是正確地消防基本做法？①火災時撥 119 電話，需將發生地點、如某街（路）某巷、某弄、某號、幾樓及附近明顯標誌一併報出，以便消防人員迅速到達現場救災②油類及化學物品火災，可用乾粉、海龍、二氧化碳等滅火器撲救③一般火災，可用水或棉被等浸濕後覆蓋撲滅之④發生火警為避免死傷人數增加，大家應各自逃生或先行搶救財物，待有空再報警。

36.(2)　如果收到一封電子郵件，內容說明只要連到這個網站，提供銀行帳號資料，就會有錢自動轉進銀行帳戶中，我應該如何處理？①連到該網站，輸入父母的資料，幫父母賺錢②不要點選郵件中的連結，並將此信設為垃圾信③連到該網站，輸入自己的資料，馬上就會有錢進來④回信問清楚相關細節，再決定要不要提供我的資料。

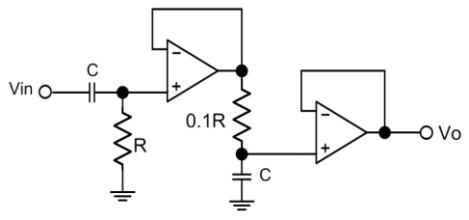
37.(2)　超文件傳輸協定，英文簡寫為①USB②HTTP③URL④DNS。

38.(1)　DMA 控制 IC 8237 不支援下列哪種資料轉移模式？①並列轉移模式②串接模式③區塊轉移模式④需求轉移模式。

39.(4)　一紅外線的波長為 900nm，則此紅外線的電磁波頻率約為①333×10 的 15 次方 Hz②333×10 的 9 次方 Hz③333×10 的 6 次方 Hz④333×10 的 12 次方 Hz。

40.(4)　下列哪一種資料處理的方式是『先進先出』？①陣列②堆疊③串列④佇列。

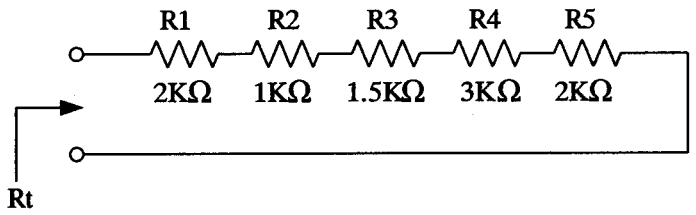
41.(1)　下圖所示電路為何種電路？①帶通電路②帶拒電路③高通電路④低通電路。



42.(2) 電腦開機時，沒有任何反應，風扇亦不會轉動，請問下列何種故障最有可能發生？①硬碟機②電源供應器③光碟機④螢幕。

43.(2) CPU 與週邊元件間，試問下列何種方式是 CPU 需主動詢問發送端是否有資料要傳送？①交握式(Handshake)②輪詢式 I/O(Polling I/O)③中斷式 I/O(Interrupt I/O)④直接記憶體存取(DMA)。

44.(4) 下圖為電阻串聯電路，其等效電阻 Rt＝①9②8③8.5④9.5 KΩ。



45.(4) 若一個多工器具有 2 的 n 次方之資料輸入線，則其必須具有多少條來源選擇線，才能選取到每一條資料輸入線？①n - 2②n - 1③n - 3④n。

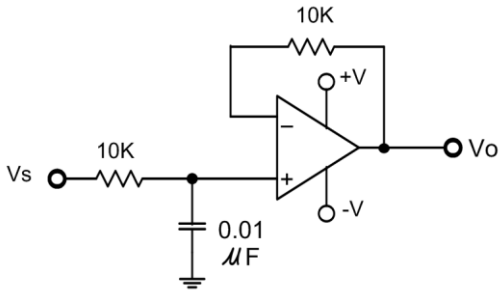
46.(3) 程式設計中呼叫副程式執行完畢後，返回所採用的方法為？①佇列②多工③堆疊④平行。

47.(4) 假設某一微電腦的 CPU 使用 5MHz 基本脈波頻率，今執行某一程式共耗用 500 個時脈週期，問執行此一程式需花費多少時間？①0.00001S②0.01S③0.001S④0.0001S。

48.(4) 所謂綠色電腦是指①電腦設備是綠色的②環保署(EPA)所生產的電腦③在電腦旁種植綠色植物④低污染及可節省能源的電腦。

49.(4) Internet 是指一群採用何種通訊協定之電腦網路互連？①X.25②OSI③HDLC④TCP/IP。

50.(3) 有關下圖電路的敘述哪一個正確？①一階高通濾波器其截止頻率為 1.59MHz②二階低通濾波器，其截止頻率為 1.59MHz③一階低通濾波器，其截止頻率為 1.59KHz④二階高通濾波器其截止頻率為 1.59KHz。



51.(3) 下列有關臨界頻率（Critical frequency）的敘述，哪一個不正確？①臨界頻率又稱為角頻率（Corner frequency）②臨界頻率又稱為截止頻率（Cut off frequency）③輸出功率降低到中段功率 70.7%的頻率④輸出電壓增益下降到中段範圍電壓增益-3db 的頻率。

52.(4) 下列何者不是 CPU？①Pentium 4②Celeron 2.4G③Athlon XP④Fx5900XT。

53.(2) 使用 100 Base T 連接線材與設備的網路，理論上其資料傳輸可達到多快的速度？①100 Kbps②100 Mbps③100 MB/Sec④100 KB/Sec。

54.(2) Visual Basic 程式 Label1.FontSize=12，12 表示①字體顏色②字體大小③行距④字距。

55.(1) 磁滯現象的比較器具有下列何種特徵？①有兩個觸發點②有一個觸發點③像一個有磁性的電路④有一個可改變的觸發點。

56.(2) C++是屬於何種語言？①組合語言②高階語言③低階語言④機械語言。

57.(2) 一個企業內虛擬 IP 轉換為實體 IP 對外溝通時，需架設哪一種服務？①IIS②NAT③WINS④DHCP。

58.(2) 二個輸入均為“1”，輸出才為“1”的邏輯閘是①  ②  ③  ④  。

59.(2) 微處理機處理中斷時，通常將資料暫存在何處？①資料節區②堆疊區③旗標暫存器④程式節區。

60.(1) 在 Linux 系統中，欲查詢近期所有登入系統的使用者，可參考下列哪個檔案內容得知？①/var/log/secure②/var/log/message③/var/log/dmesg④/var/log/syslog。

複選題：

61.(23) 下列敘述，何者正確？①在 Windows 的命令提示字元模式下，可用 Ping 命令查知電腦的 MAC②網域名稱系統(DNS)有兩種詢問原理，分為 Recursive 和 Interactive③在 Windows 的命令提示字元模式下，可用 Tracert 命令查知電腦的路由狀況④網域名稱系統(DNS)可將網域名稱轉換成對映的 TCP。

62.(13) 有關 TCP 協定之敘述，下列何者正確？①TCP 屬於連線導向的傳輸協定②常見的 http，其 port 是使用 70③FTP 預設使用 21 埠號(Port Number)傳送資料④TCP 發送端如果在某一預定的時間內沒有收到該確認封包，就會認定封包傳輸失敗，不會重送該封包。

63.(34) 下列何者是維護著作權法的不正當行為？①購買正版軟體②購買正版音樂光碟③未付權利金，逕自播放影片營利④販售盜錄的光碟。

64.(14) 有關電阻串聯與並聯之敘述，下列何者正確？①並聯之總電阻值減少②串聯之總電阻值減少③並聯之總電阻值增加④串聯之總電阻值增加。

65.(234) 下列何者為使用於電腦主記憶體之同步動態隨機存取記憶(Synchronous Dynamic Random-Access Memory，簡稱 SDRAM)？①GDDR②DDR③DDR2④DDR3。

66.(24) 有關下圖之敘述，下列何者正確？①只可以傳送視訊信號②可以同時傳送音訊和視訊信號③為 Digital Visual Interface；DVI 接頭④為 High Definition Multimedia Interface；HDMI 接頭。



67.(234) 關於「資訊之人員安全管理措施」中，下列何者適當？①每人均可操作每一台電腦②利用識別卡管制人員進出③訓練操作人員④銷毀無用報表。

68.(12) 有關藍光光碟(Blu-ray Disc，簡稱 BD)讀取速度之敘述，下列何者正確？①1x 速讀取速度為 36Mbit/s②6x 速讀取速度為 216Mbit/s③2x 速讀取速度為 64Mbit/s④4x 速讀取速度為 128Mbit/s。

69.(24) 有關網路防火牆之描述，下列何者正確？①能有效避免員工將內部機密文件傳送出去②經由封包過濾可阻擋來自特定來源 IP 的連線③必要時可以使用翻牆軟體④能阻擋外來的入侵者對內部網路的掃描。

70.(23) 下列敘述何者正確？①分時處理(Time Sharing Processing)不適用交談式系統的多使用者環境②多處理器作業系統(Multi-Processor System)是指能夠讓系統內的多顆 CPU 同時執行工作③多執行程序作業系統(Multi-Process System)是指多個程式可以同時在(單一)CPU 執行④批次處理(Batch Processing)適合使用於即時系統(Real-Time System)。

71.(234) 下列何者可以直接使用指針式三用電表量測？①交流電流②直流電流③直流電壓④交流電壓。

72.(124) 有關職業安全衛生教育訓練，通常包括①在職訓練②職前訓練③第二專長訓練④參加主管機關辦理之職業安全衛生講習。

73.(123) 在 Linux 系統中，下列何者可以觀察 CPU 的相關資訊？①sar②top③vmstat④cpustat。

74.(14) 若 IP 192.168.240.64 其網路遮罩為 255.255.255.192，則下列 IP 何者與其具有相同之子網段？①192.168.240.100②192.168.240.192③192.168.240.63④192.168.240.126。

75.(14) 有關 WinRAR 軟體之敘述，下列何者為誤？①免費軟體②共享軟體③應用軟體④系統軟體。

76.(14) 下列軟體中，何者具有壓縮檔案功能？①Winzip②Chrome③Flash④Winrar。

77.(13) 下列檔案格式中，何者屬於壓縮後之檔案格式？①JPG②WAV③MP4④BMP。

78.(124) 輔助記憶體用來儲存大量的資料，下列何者屬於輔助記憶體？①光碟片②隨身碟③L1 Cache Memory④行動硬碟。

79.(134) 若 Visual Basic 程式中，出現 Dim Snum(6) As Integer 之敘述，表示宣告 Snum 為陣列，有關其特性之描述，下列敘述何者正確？①電腦分配 7 個 Integer 變數的空間給 Snum 陣

列②預設的索引值下限為 1③同一個陣列內所有的陣列名稱都相同④每個變數的初始值都是 0。

80.(123) 有關下圖之敘述，下列何者正確？①若啟動清除(CLRN)端，則輸出(Q)立即改變成「0」的狀態②若啟動預置(PRN)端，則輸出(Q)立即改變成「1」的狀態③為等效 D 型正反器④預置端與清除端皆為高電位啟動。

