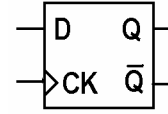
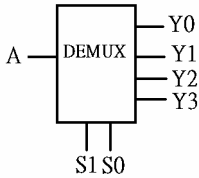
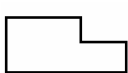
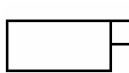
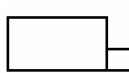



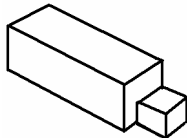
1. (3) 下圖所示之 D 型正反器, Clock 採何種準位觸發 ① 正電位觸發動作 ② 負電位觸發動作 ③ 正緣觸發動作 ④ 負緣觸發動作。



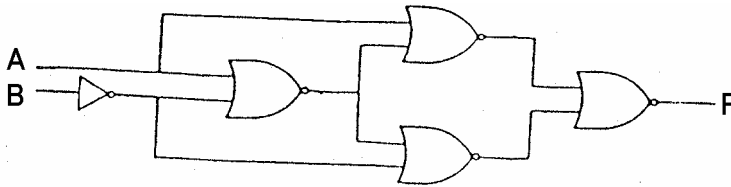
2. (3) 下圖所示符號用來表示 ① 多工器 ② 編碼器 ③ 解多工器 ④ 解碼器。



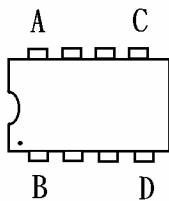
3. (4) 下圖之右側視圖為 ①  ②  ③  ④ .



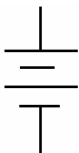
4. (3) 下圖所示邏輯符號功能相當於 ① OR ② AND ③ XOR ④ XNOR。



5. (2) 下圖 IC 符號第一支接腳位置在 ① A 腳 ② B 腳 ③ C 腳 ④ D 腳。



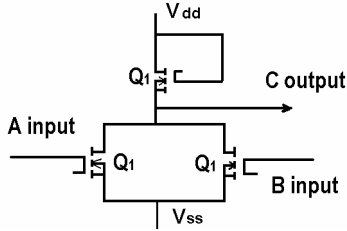
6. (1) 下圖所示符號用來表示 ① 直流電源 ② 直流安培計 ③ 交流安培計 ④ 瓦特計。



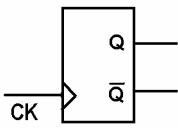
7. (3) 下圖所示符號用來表示 ① 安培計 ② 伏特計 ③ 電流源 ④ 電壓源。



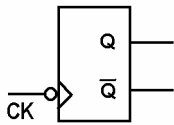
8. (3) 如圖輸出等於何種邏輯閘？① AND ② OR ③ NOR ④ NAND。



9. (1) 如下圖所示符號中，有一三角形表示 CK 為①邊緣觸發②準位觸發③延遲觸發④清除控制。



10. (2) 如下圖所示，在 IC 資料手冊上其表示 CK 為①正緣觸發②負緣觸發③正準位觸發④負準位觸發。



11. (4) 前視圖不能用來表示物件前部的①形狀②高度③寬度④亮度。
12. (4) 當在繪製電路圖時，習慣上是將輸入訊號置於①右方②前方③上方④左方。
13. (3) 在我國的國家標準(CNS)中，是以何種單位來表達繪製元件的外型尺寸①英制②公分③公制④台尺。
14. (1) 將鉛筆之筆芯兩側削薄成楔形者是專門用來繪製①直線②曲線③圓形④截斷線。
15. (1) 電腦繪圖所儲存的檔案格式，哪一種不失真？① BMP ② GIF ③ JPG ④ TIF。
16. (4) 下列那一個程式或軟體，不具備主動管理系統記憶體資源的能力？① EMM386 ② HIMEM ③ QEMM ④ MEM。
17. (4) Windows 2000 professional 系統安裝的方式，下列何者為非？①使用原版光碟片安裝②使用磁片安裝③透過 RIS(Remote Installation Services)Server 遠端安裝④透過 RAS(Remote Access Server) Server 遠端安裝。
18. (1) CD Title 是指？①有資料之光碟片② DVD 光碟機③ CD ROM 光碟機

④空白光碟片。

19. (1) Windows 98 刪除的檔案，暫存放在下列那一項？①資源回收筒②檔案總管③我的公事包④我的文件夾。
20. (3) 下列何者不是 Linux 的文書編輯器① vi ② ed ③ edit ④ emacs。
21. (3) 在一網路系統中，同時 Windows 2000 Server 與 Windows NT4.0 Server 的操作模式稱為①原始模式②共生模式③混合模式④共同模式。
22. (2) Windows 2000 professional 是由下列哪一版本演變而成？① Windows NT4.0 Server ② Windows NT workstation ③ Windows98 ④ Windows98SE。
23. (3) Windows 2000 中的整合管理工具為① MMA ② MMB ③ MMC ④ MMD。
24. (1) Windows 2000 網路通訊協定預設為① TCP/IP ② NetBEUI ③ IPX/SPX ④ PPP。
25. (2) Windows 2000 client 如要重新向 DHCP Server 取得一組新 IP，要執行下列那一指令？① ipconfig /all ② ipconfig /renew ③ ipconfig /release ④ winipcfg /release。
26. (4) Windows 2000 系統 Microsoft 將其分成伺服器版以及專供單機使用的什麼版本① windows95 版② workstation 版③單機版④ professional 版。
27. (1) Windows 2000 進入安全模式會產生一個記錄檔，存放在那裡？① %system root%②根目錄③/system ④/system32。
28. (2) UNIX 系統安裝時，下列那一項可不列入考慮？①硬碟容量② CACHE 容量③記憶體容量④硬碟介面。
29. (2) Windows 2000 中，如何製作緊急修復磁片？①執行 rdisk ②執行 NT Backup ③執行 safedisk ④執行 rfdd。
30. (4) 在 Windows 2000 中，若想把自已的一張圖檔.BMP 被當成桌布選用，則可將此一圖檔存放在那一檔案夾裡？① c:\Windows\Desktop ② c:\Windows\StartMenu ③ c:\Mydocuments ④ c:\Windows。
31. (3) 若要在 Windows 2000 中，製作開機磁片需執行①新增移除程式② makebt.exe ③ makebt32.exe ④ makedisk.exe。
32. (3) 各種不同的檔案類型，其副檔名皆不同，請問\*.mp3 應是何種類型檔案？①圖片壓縮檔②影像壓縮檔③聲音壓縮檔④文字壓縮檔。
33. (2) 進入 Windows 2000 修復主控台，想寫入新的啟動區，應該下何指令？① fixmbr ② fixboot ③ fixdisk ④ fixpart。
34. (4) 進入 Windows 2000 修復主控台，想新增/刪除磁碟分割區，應該下何指令？① fdisk ② format ③ partition ④ diskpart。
35. (3) 當執行 Windows 應用程式出現記憶體不足時，可能是那一種記憶體容

量未設？① EMS ② RAM DISK ③ XMS ④ ROM。

12000 電腦硬體裝修 丙級 工作項目 02：作業準備

1. (4) 大部份 DIP 封裝的 14 PIN TTL 74 系列 IC，接 Vcc 的接腳為第幾腳① 1 ② 7 ③ 8 ④ 14。
2. (2) 若有一電阻上面所示之色碼誤差之顏色為金色，則其誤差值為百分之幾① 1 ② 5 ③ 10 ④ 15。
3. (4) 兩電容器規格為 100V,0.2UF;150V,0.1UF 並聯後電容量為① 0.1UF ② 0.15UF ③ 0.2UF ④ 0.3UF。
4. (4) 在 IC 接腳中，NC 表示①接地②接正電壓③接負電壓④空接。
5. (3) 大部份 DIP 封裝的 16 PIN TTL 74 系列 IC，接 GND 的接腳為第幾腳① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9。
6. (1) 類比轉換數位 ADC(Analog to Digital Converter)IC，依其內部構造可分為：直接比較型、計數器型、逐次漸近型(Successive Approximation)、(積分型含單斜率、雙斜率型)，其中轉換速度最快者為？①直接比較型②計數器型③逐次漸近型④積分型。
7. (1) 錫焊接時，使用之助焊劑有松香和一種糊膏狀之①氯化鋅②硫酸銅③硫酸膏④氯化鐵。
8. (2) 焊錫絲標示 60 Sn，則表示①含鉛 60%②含錫 60%③含錫 40%④含銀 40%。
9. (3) 下列何者是順序邏輯電路的代表性元件？① TTL 基本邏輯閘② CMOS 基本邏輯閘③正反器④三態邏輯閘。
10. (1) 將數位訊號轉換成類此訊號的過程稱為①調變②通訊③解調④傳輸。
11. (2) 有一根圓柱形導線，其電阻為 5 歐姆，將其拉長使其長度為原來的兩倍，假設原有的體積及形狀並未改變，求拉長後之電阻為多少歐姆？① 10 ② 20 ③ 40 ④ 80。
12. (3) 元素的原子量是指①電子數 + 質子數②電子數 + 中子數③質子數 + 中子數④電子數。
13. (4) 元素的原子序是指①電子數 + 質子數②電子數 + 中子數③質子數 + 中子數④電子數。
14. (2) 下列單位中，何者的電流量最大① 1 安培② 1 電磁安培③ 1 靜電安培④ 1 電子伏特。
15. (4) 將兩個 100V/100W 與 100V/60W 之燈炮串聯，接於 200V 電壓使用時

- ① 100W 之燈炮較亮② 100W 之燈炮燒斷③兩個一樣亮④ 60W 之燈炮燒斷。
16. (1) 電阻器之色碼依次為棕黑藍紅紅，則此電阻之誤差值為① 2%② 5%③ 10%④ 20%。
17. (2) 根據近代原子理論，每層電子軌道可劃分為 s,p,d,f 四個副層，其中 f 副層應具有最多電子數為① 12 ② 14 ③ 16 ④ 18。
18. (4) 在歐姆定律中，下列電阻電壓電流之關係何者正確？①  $V=I/R$  ②  $I=VR$  ③  $R=IV$  ④  $V=IR$ 。
19. (4) 若需要辨別電晶體的 C、B、E 接腳，使用指針型三用電表時，需將電表切換至① AC 檔② DC 檔③電流檔④歐姆檔。
20. (4) 帶電體間作用力，下列何者為誤？①作用力大小與兩帶電體電量的乘積成正比②作用力大小與兩帶電體間距離的平方成反比③異性電荷相吸，同性電荷則相推斥④作用力大小與相對介質係數成正比。
21. (3) 兩帶電體在真空中作用力為 120 牛頓，若中間介質改為相對介質係數  $r=6$ ，則其間作用力應為① 0 ② 6 ③ 20 ④ 720 牛頓。
22. (2) 將一庫侖電荷升高電位 10 伏特，需作多少焦耳功？①  $1 \times 10$  的負 3 次方② 10 ③  $2 \times 10$  的 2 次方④ 30 焦耳。
23. (2) 設有  $Q_1=0$  庫侖， $Q_2=60$  庫侖，相距 2 公尺，若使用銅導線將  $Q_1$  與  $Q_2$  連接，5 秒後  $Q_1=Q_2$ ，求此一銅導線通過之電流？① 5 ② 6 ③ 12 ④ 20 安培。
24. (4) 印刷電路板(PCB)製作工具軟體：PCAD、PADS、Protel 等，製作完成之電路板光學底片(Photo Film)資料檔，大都採用 Photo Plotter 之何種資料格式？① Bitmap ② True Type ③ PCX ④ Gerber。
25. (1) 印刷電路板(PCB)製作工具軟體：PCAD、PADS、Protel 等，製作完成之電路板光學底片(Photo Film)與真實電路板，大都採用何種比例？① 1:1 ② 2:1 ③ 3:1 ④ 4:1。
26. (2) Windows NT 系統，Microsoft 稱此 NT 兩字意指？① Network Technology ② New Technology ③ Network Table ④ New Taiwan。
27. (1) Windows 2000 的管理方式是使用那種架構① Active Directory ② Domain ③ point to point ④ work group。
28. (1) Windows 98 系統的字型檔.TTF 檔，存放在那一檔案夾裡？①  $c:\Windows\Fonts$  ②  $c:\Windows\桌面$  ③  $c:\Windows\System$  ④  $c:\Mydocuments$ 。
29. (2) Windows 2000 Server 管理使用者或資源存取權限稱為① BDC ② DC ③ ADC ④ PDC。
30. (1) 下列何者不能作磁碟規劃？① SCANDISK.EXE ② DUBSPACE.DRV

③ DUBSPACE.BIN ④ FDISK.EXE。

31. (3) 在 Windows 98 中，若想把自己的聲音檔.wav 被當成系統「聲音」選用，則可將此一聲音檔存放在那一檔案夾裡？① c:\Windows\Sound ② c:\Windows\Desktop ③ c:\Windows\Medias ④ c:\Windows。
32. (3) 在 Windows 2000 中，下列那種檔案系統無法讀取① FAT16 ② FAT32 ③ VXFS ④ NTFS。
33. (4) Windows 2000 Server 每一個 NTFS 磁區最大多少 Bytes?① 2GB ② 4GB ③ 2TB ④ 4TB。
34. (2) 在 Windows XP 圖示(icon)的左下角有箭頭符號，表示什麼圖示①檔案 ②捷徑③程式④資料夾。
35. (3) Windows 2000 安裝磁片如何產生①執行\i386\makeboot /ox ②執行\i386\winnt /ox ③執行\bootdisk\makeboot.exe ④執行\bootdisk\bootdisk.exe。
36. (2) 測試磁碟是否有損壞磁區，應使用下列何種指令？① FDISK ② SCANDISK ③ DISKCHK ④ FORMAT。
37. (2) Windows 2000 執行下列那一程式，可設定 Active Directory ① Adsetup.exe ② Dcpromo.exe ③ Dectrl.exe ④ Adetrl.exe。
38. (2) 通常感染磁片的啟動磁區之病毒為①感染型病毒②開機型病毒③常駐型病毒④檔案型病毒。
39. (1) 下列何者不是防毒軟體？① DEBUG ② ZLOCK ③ NORTON ANTIVIRUS ④ PCCILLIN。
40. (2) Windows 2000 在同一網域中的 DC 預設，幾分鐘會自動複製？① 3 分鐘② 5 分鐘③ 10 分鐘④ 15 分鐘。

#### 12000 電腦硬體裝修 丙級 工作項目 03：儀表、軟體及一般工具使用

1. (2) 在 4 位半的數位式電壓表中，其最高的顯示值為多少？① 09999 ② 19999 ③ 99990 ④ 99999。
2. (1) 要測量 CPU 的 DATA BUS 信號，則下列儀表何者較合適？①邏輯分析儀②指針式三用電表③數位式三用表④計數器。
3. (2) 下列何者是線路上實體模擬器(ICE)的功能？①模擬電路上的 GAL ②模擬電路上的 CPU ③模擬示波器④模擬計頻器。
4. (1) 使用 10K 歐姆 / 伏特靈敏度的直流電表去測量有效值為 10V 的正弦交流電壓，則測得值為何？① 0 ② 10/.707 ③ 10 ④ 10\*1.414。

5. (1) 要測量 UTP 的網路線是否正常，則下列工具何者較合適？① UTP 網路線測試器②剝線器③斜口鉗④尖嘴鉗。
6. (4) 在 4 位半的數位式電壓表中，20V 測量範圍的解析度為多少？① 1uV ② 10uV ③ 100uV ④ 1000uV。
7. (3) 示波器測試棒標明 10:1 表示：①阻抗衰減 10 倍②阻抗增加 10 倍③輸入信號衰減 10 倍④輸入信號放大 10 倍。
8. (4) 若示波器的螢幕上顯示一條向左傾斜直線，表示水平信號與垂直信號相位差多少度？① 45 ② 90 ③ 135 ④ 180。
9. (1) 欲使用雙時基示波器同時觀測二個較高頻率的信號時，則其垂直操作模式應置於何處較合適？① ALT ② CHOP ③ CH1 ④ CH2。
10. (2) 欲使用雙時基示波器同時觀測二個較低頻率的信號時，則其垂直操作模式應置於何處較合適？① ALT ② CHOP ③ CH1 ④ CH2。
11. (4) 下列那一種儀器可用來檢查，網路位址重覆設定(Network Address Duplicate)之故障？①三用電表② Cable Scanner ③ Time Domain Reflectometer ④ Network Protocol Analyzer。
12. (4) 三用電表測量電燈泡時，若電阻無限大，則表示此一燈泡①瓦特數很小②瓦特數很大③額定電壓很高④故障。
13. (2) 下列何者為觀察振盪訊號之儀器①訊號產生器②示波器③振盪器④三用電表。
14. (3) 示波器面板上有一訊號端子，CAL 0.5Vp-p，係為①校準電壓輸入②接地用③校準電壓輸出④微調端子。
15. (4) 示波器水平基準線傾斜時，應使用起子調整①垂直掃描時間②水平掃描時間③焦距(focus)④旋轉鈕(Rotation)。
16. (4) 欲使用邏輯分析儀(Logic Analyzer)測量，Pentium CPU 之 Data Bus 狀態，並予反組譯成組合語言，則最少應有多少軌(Tracks)，才能正確記錄並分析？① 8 ② 16 ③ 32 ④ 64。
17. (3) 訊號產生器(Signal Generator)，其 SYNC 端子是用來輸入何種訊號？①垂直訊號②水平訊號③同步觸發訊號④彩色同步訊號。
18. (4) 下列那一種儀器可用來檢查網路橋接器(Bridge)之故障？①三用電表② Cable Scanner ③ Time Domain Reflectometer ④ Network Protocol Analyzer。
19. (4) 下列那一種儀器可用來檢查，網路路由器(Router)之故障？①三用電表② Cable Scanner ③ Time Domain Reflectometer ④ Network Protocol Analyzer。
20. (4) 下列那一種儀器可用來檢查，網路廣播風暴(Broadcast)之故障節點(Node)？①三用電表② Cable Scanner ③ Time Domain

Reflectometer ④ Network Protocol Analyzer。

21. (4) 下列那一種儀器不適合用來檢查網路纜線是否斷線？①三用電表② Cable Scanner ③ TimeDomain Reflectometer ④頻譜分析儀。
22. (4) 欲測量電腦主機板上，Address Bus 是否正常傳送，應使用何種儀器？①三用電表②訊號產生器③頻譜分析儀④邏輯分析儀。
23. (1) 欲測量電腦主機板上，Address Bus、Data Bus、I/O 選擇等，是否正常傳送，應使用何種儀器？①實體模擬器 ICE ②示波器③頻譜分析儀④三用電表。
24. (4) 萬用燒錄器可燒錄 MCS-48CPU、MCS-51CPU、PIC16XXCPU 等 CPU，下列那一種資料格式不能直接讀取燒錄？① HEX 檔② BIN 檔③ EXE 檔④ ASM 檔。
25. (4) 萬用燒錄器可燒錄不同種類 CPU，如：MCS-48、MCS-51、PIC16XX 等 CPU，下列那一種 CPU 不可燒錄？① 8749H ② 8752H ③ 6809H ④ 8031H。
26. (2) 萬用燒錄器可燒錄許多種類 ROM，如：2716、2732、2764 等，下列那一種 IC 不可燒錄？① 27128 ② 41256 ③ 27512 ④ 271000。
27. (3) 某一直流電源供應器，使用三用電表 DCV 檔測得電壓為 12V，再用 ACV 檔但紅色棒插於 OUTPUT，測得電壓為 1.0V，則此電源供應器之漣波因數(Ripple Factor)為① 1.0 ② 0.916 ③ 0.083 ④ 1.09。
28. (1) 示波器的陰極射線管(C.R.T)，控制柵極對陰極間接有？①負偏壓②正偏壓③高壓正電④高壓負電。
29. (2) 示波器中陰極射線管(C.R.T)，其垂直偏向控制用來控制電子束之上下位置，主要是用來接至①鋸齒波產生器電路②待測訊號③垂直訊號產生器電路④高壓正電。
30. (4) 若示波器的 Volts/Div 旋鈕，置於 1.0 位置，測量正弦波時，若峰對峰為 4 格，測試棒為 1:1，則此正弦波的有效值  $V_{rms}$  為多少伏？① 4.0V ② 5.66V ③ 2.83V ④ 1.414V。
31. (1) 若示波器的 Volts/Div 旋鈕，置於 1.0 位置，測量正弦波時，若波形上下共為 4 格，測試棒為 1:1，則此正弦波的  $V_{p-p}$  為多少伏？① 4.0V ② 5.66V ③ 2.83V ④ 0.25V。
32. (4) 若示波器的 Time/Div 旋鈕，置於 1.0ms 位置，測量正弦波時，若一個波形佔有 4 格，則此正弦波的頻率為多少赫芝(Hz)？① 4.0Hz ② 400Hz ③ 1000Hz ④ 250Hz。
33. (2) 若示波器的 Time/Div 旋鈕，置於 1.0ms 位置，測量正弦波時，若一個波形佔有 4 格，則此正弦波的週期為多少？① 4.0Hz ② 4.0ms ③ 40ms ④ 250Hz。



34. (4) 使用三用電表測量交流日光燈管燈絲是否燒毀，應使用① ACV 檔② DCV 檔③ DCmA 檔④ 檔。
35. (4) 一般測量交流電流時，應使用三用電表那一檔？① ACV 檔② DCV 檔③ DCmA 檔④無法直接測量。
36. (1) BASIC 的程式 PRINT INT(2.75)的結果為① 2 ② 3 ③ 2.7 ④ 2.8。
37. (2) BASIC 的程式 PRINT 5 MOD 2 的結果為① 0 ② 1 ③ 2 ④ 6。
38. (2) BASIC 的程式 PRINT 6 \ 2 的結果為① 2 ② 3 ③ 4 ④ 6。
39. (1) 在 BASIC 語言中的註解以何種命令表示① REM ② NOTE ③ ? ④ CLS。
40. (3) 執行 BASIC 語言程式後 PRINT USING "###" ; 088 後，所出現的結果為① 088 ② 880 ③ 88 ④ 808。
41. (4) 執行 BASIC 語言程式 PRINT CINT(387.96)，所出現的結果為① 387.96 ② 387.90 ③ 387 ④ 388。
42. (2) VBASIC 的程式控制標籤的物件為① Form ② Label ③ TextBox ④ ListBox。
43. (3) VBASIC 的程式控制選項按鈕的物件為① Form ② Label ③ OptionButton ④ CheckBox。
44. (1) VBASIC 的程式計時器的物件為① Timer ② Label ③ TextBox ④ ListBox。
45. (3) VBASIC 的程式顯示訊息交談窗的物件為① Print ② Let ③ MsgBox ④ End。
46. (1) 專家系統又稱之為①知識庫系統②分散式系統③資料庫系統④醫療診斷系統。
47. (3) 安裝作業系統時，下列那一個因素無關硬體配備①作業系統版本②作業系統功能③作業系統版權④作業系統效能。
48. (2) Windows 98 是採用何種檔案配置表？① FAT ② VFAT ③ HPFS ④ NTFS。
49. (4) Windows 98 的檔名最長可為多少字元？① 8 ② 63 ③ 127 ④ 255。
50. (2) 安裝 Windows 98 時，欲跳過硬碟檢查步驟，需加何參數？①/im ②/is ③/id ④/iq。
51. (3) 安裝 Windows 98 時欲指定其暫存檔目錄需加何參數？①/d ②/c ③/t ④/il。
52. (2) Windows 98 的個人環境設定檔是存在那個目錄之下？① Start Menu ② Profile ③ Recent ④ Sendto。
53. (3) 欲進入 Windows 98 的安全模式要在進入 Windows 98 之前按那一個按鍵？① F3 ② F4 ③ F5 ④ F6。

54. (4) 進入 Windows 98 前按何鍵會出現一選單畫面？① F4 ② F5 ③ F6 ④ F8。
55. (1) 有關 Windows 98 的敘述何者為非？①是一個多人多工的作業系統② 32 位元的核心程式③支援 PNP 功能④圖形化界面。
56. (4) 在 Windows 98 之 IO.SYS 內含自動啟動的命令，下列何者為非？① Dos=High ② setver.exe ③ ifshlp.sys ④ lastdrive=F。
57. (3) Windows 98 選擇安全模式開機時，下列何者為錯①螢幕會以 VGA 模式顯示②不支援網路③會執行 Config.sys 與 Autoexec.bat ④系統發生衝突時使用。
58. (3) Windows 98 希望開機時會自動啟動選單在 MS-DOS.SYS 下應加入① Io.sys 檔② BootGui=1 ③ BootMenu=1 ④ BootMulti=1。
59. (1) 在 WINDOWS XP 的「檔案總管」下，按滑鼠右鍵沒有提供下列何種功能？①執行②剪下③複製④建立捷徑。
60. (2) Windows XP 資源回收筒之資料夾名稱為① Desktop ② Recycled ③ Start Menu ④ Profile。
61. (2) Windows 98 中的印表機設定由①我的電腦②控制台③小畫家④記事本來控制。
62. (2) 電腦硬體和應用程式之間的溝通橋樑是下列何者：①使用者②作業系統③程式語言④公用程式。
63. (4) 在 Windows XP 中，要切換各種輸入法，可以使用下列何種組合鍵進行切換？① Ctrl+Backspace ② Alt+Space ③ Ctrl+Enter ④ Ctrl+Shift。
64. (2) Windows 98 的作業系統下，在 Windows 檔案總管中選定一檔案後，按下列那一個鍵可直接刪除該檔案而不經過“資源回收筒”？① DELETE ② SHIFT+DELETE ③ ESC ④ ESC+SHIFT。
65. (3) 在 Windows XP 中的視窗應用軟體，其中[複製]按鈕的功能，可以使用下列何種組合鍵進行複製？① Ctrl+A ② Ctrl+S ③ Ctrl+C ④ Ctrl+V。
66. (4) 在 Windows XP 中的視窗應用軟體，其中[貼上]按鈕的功能，可以使用下列何種組合鍵進行貼上？① Ctrl+A ② Ctrl+S ③ Ctrl+C ④ Ctrl+V。
67. (1) 在 Windows XP 中的視窗應用軟體，其中[剪下]按鈕的功能，可以使用下列何種組合鍵進行剪下？① Ctrl+X ② Ctrl+S ③ Ctrl+C ④ Ctrl+V。
68. (3) Windows 2000 中螢幕最大的區域稱為①圖示②工作區③桌面④最大視窗。

69. (2) 在 Windows XP 中的檔案總管欲選取連續檔案時，必須同時按下列何種按鍵① Ctrl ② Shift ③ Alt ④ Space 搭配滑鼠左鍵操作。
70. (1) 在 Windows XP 中相同磁碟機要複製檔案時，必須按何鍵配合拖曳完成複製① Ctrl ② Alt ③ Shift ④ Caps Lock。
71. (2) 若想要移動視窗的位置，應將滑鼠放在視窗的①工作鈕②標題列③捲軸④邊界 上。
72. (4) 在 Windows98 作業系統中，功能表命令名稱若呈現淡化(灰色)字體時，表示①該命令已被選擇②有次層功能表③會顯示交談窗④目前無法執行該命令。
73. (2) Windows 98 切換到 MS-DOS 模式後，執行下列那個命令可再返回 Windows 98 系統？① QUIT ② EXIT ③ RETURN ④ COMMAND。
74. (3) 在 Windows 98 中，使用「Windows 檔案總管」功能選單的那個選項可以重排圖示？①編輯②工具③檢視④檔案。
75. (4) 在 Windows 98 中安裝中文輸入法，下列敘述何者正確？①選擇「開始／設定／輸入法」圖示②選擇「開始／程式集／輸入法」圖示③選擇「開始／設定／資料夾」圖示④選擇「開始／設定／控制台／輸入法」圖示。
76. (1) 在 Windows 98 下，按 Alt+F4，其結果為何？①進入「關閉 Windows」對話方塊②進入「Windows 說明」對話方塊③進入「Windows 設定」對話方塊④進入「Windows 列印」對話方塊。
77. (2) 檔案會隨著不斷的刪刪寫寫而使得寫入的磁軌不連續，造成讀寫速度變慢，這時我們可以藉由 Windows 98 的系統工具① ScanDisk ② Defrag ③ Chkdsk ④ Drive Space 程式來整理磁碟裡的檔案和可用空間，以加快讀寫速度。
78. (1) 在 Windows 98 作業系統下，要查知該電腦所有硬體的 IRQ、IO、DMA 等各項設定資料時，下列敘述何者正確？①選擇「開始／設定／控制台／系統／裝置管理員」②選擇「開始／設定／控制台／硬體設定檔」③選擇「開始／設定／控制台／系統／效能」④選擇「開始／設定／控制台／系統／硬體設定檔」。
79. (1) 在 Windows 98 中，其「控制台」不包含何項功能？①刪除資源回收筒②滑鼠設定③數據機安裝④字型安裝。
80. (1) 下列何者是試算表軟體？① EXCEL ② MS WORD ③ AMIPRO ④ PE2。
81. (3) 在 WINDOWS 98 中具「螢幕保護裝置」元件是內含在以下那個元件中？①協助工具②通訊工具③附屬應用程式④系統工具。
82. (3) 要以 Windows 98 附屬應用程式內的系統工具所屬的磁碟壓縮工具來壓縮 1.44 MB 磁片，則此磁片的可用空間必須大於多少以上，否則無

法進行壓縮① 128KB ② 256KB ③ 512KB ④ 768KB。

83. (2) 一般軟體常用的安裝程式檔名為何？① Chkdsk.exe ② Setup.exe ③ Windows98.exe ④ Default.exe。
84. (2) 在 Windows 98 中，控制台內的那一個功能圖示可以製作系統開機片？①系統②新增/移除程式③佈景主題④協助工具選項。
85. (3) 在 Windows98 中，控制台中的那一個功能，可以用來調整相關硬體的組態資訊？①裝置管理員②硬體設定檔③系統④協助工具選項。
86. (2) 下列何者不屬於 Windows XP 中「媒體播放程式」可以開啟的檔案類型？①.wav ②.jpg ③.avi ④.mid。
87. (3) 在 Windows XP 中，若要切換中、英文輸入法顯示可以使用下列何種組合鍵可進行切換① Ctrl+Backspace ② Alt+Space ③ Ctrl+Space ④ Ctrl+Enter。
88. (3) 下列軟體中何者不是作業系統？① WINDOWS ② OS/2 ③ OFFICE ④ UNIX。
89. (2) 在 Windows 98 中下列設定日期的方法何者錯誤？① MS-DOS 的 DATE 命令②選「我的電腦」圖示設定③選工作列右方的時間④開「開始/設定/控制台/日期時間」。
90. (3) 下面那一種工具程式軟體最適合用來作磁碟系統方面的診斷、修復、保全與校正？① WORD ② POWER POINT ③ NORTON UTILITIES ④ EXCEL。
91. (4) 在 Windows XP 中，下列何者不是檔案總管具有的功能？①複製檔案②搬移檔案③刪除檔案④製作開機片。
92. (1) 在 Windows XP 中，其中圖形不可以貼到①記事本②小畫家③ WordPad ④ Excel。
93. (4) Windows 2000 Server 要安裝 Active Directory 的分割區必須為① NTFS4.0 ② FAT32 ③ FAT16 ④ NTFS5.0。
94. (2) Windows 2000 Server 要將網域控制站降為獨立或成為伺服器可執行① adsetup ② dcpromo ③伺服器管理員④ addel。
95. (2) Microsoft 發行之軟體 IE 5.x，是屬於那一用途之軟體？①文書編輯器②網路瀏覽器③統計分析④電腦輔助設計。
96. (4) Windows 2000 系統，Microsoft 將其分成網路版(SERVER)及專供單機使用之何種版本？① Windows 95 版② DOS7.0 版③單機版④ Professional 版。
97. (4) Linux 不支援何種的檔案系統① ext2 ② msdos ③ nfs ④ ufs。
98. (3) Linux 預設的系統管理員帳號是① Linux ② supervisor ③ root ④ administrator。

99. (1) 在 Linux 環境下執行 `chmod 777` , 則檔案的權限會變成 ① `rw-rw-rwx` ② `rw-rw-rw-` ③ `-----` ④ `rw-rw-rw-`。
100. (3) Windows 2000 Data Center Server 最多可支援幾顆 CPU ① 8 ② 16 ③ 32 ④ 64 顆。

12000 電腦硬體裝修 丙級 工作項目 04：工作方法

- (1) 電子元件中 SRAM 的主要構成元件為 ① 正反器 ② 電容器 ③ 電阻 ④ 電感。
- (3) 個人電腦之 CPU 目前不含那一單元 ① 控制單元 ② 算術單元 ③ 輸出入單元 ④ 邏輯單元。
- (3) 下列那一個與硬碟容量大小無關 ① 磁軌 ② 磁區 ③ 磁蕊 ④ 磁頭。
- (1) 數位影像唯讀光碟機的簡稱為 ① DVD-ROM ② CD-ROM ③ LD-ROM ④ EPROM。
- (1) PS2 介面接腳可用於連接滑鼠及鍵盤，其接腳為幾 PIN？ ① 6 ② 7 ③ 8 ④ 9。
- (2) 印表機列印速度單位為 ① BPS ② CPS ③ DPI ④ MHZ。
- (2) 一個 60 倍速之光碟機代表其讀取速率為 60 乘以 ① 100 ② 150 ③ 200 ④ 250 KB/S。
- (2) 32BIT 的 PCI BUS SLOT(插槽)計有 ① 100 PIN ② 120PIN ③ 140PIN ④ 160PIN。
- (4) 在電腦接線圖裏 HDD 代表 ① 鍵盤 ② 軟式磁碟機 ③ 螢幕 ④ 硬式磁碟機。
- (1) 以記憶體存取速度來比較，下列那一個最快 ① L1 快取記憶體 ② L2 快取記憶體 ③ 主記憶體 ④ 輔助記憶體。
- (1) 個人電腦中 1394 介面規格屬於下列何種規範？ ① IEEE ② IDE ③ ISA ④ AGP。
- (3) CRT 所顯示的色彩由 RGB 三個基本色組成，當 R、G、B 濃度都為 0 時，在 CRT 所看到的顏色為 ① 灰 ② 白 ③ 黑 ④ 棕。
- (3) Intel 80x86CPU 的中斷有四種來源：第一種為 NMI(Non Maskable Interrupt)，第二種為 INTR(Interrupt Request)，第三種為執行中斷指令 INT xx，第四種為 CPU 執行除算錯誤所產生的除以零中斷(Divid Zero)，當主機板上 DRAM 的同位元錯誤(Parity Error)發生，則會產生哪一種中斷？ ① INTR ② INT xx ③ NMI ④ Divid Zero。
- (2) PC/AT 80X86 系列個人電腦的擴充槽 I/O 埠位址共有多少？ ① 256

② 512 ③ 1024 ④ 65536。

15. (2) 可規劃週邊界面 PPI(Programmable Peripheral Interface)i8255A IC，控制暫存器(Control Register)內容為 10000010，則 I/O 模式 (Mode)設定為 Mode=0，此時 Port-B 為①輸出埠②輸入埠③輸出入埠④不一定。
16. (4) 下列何種記憶體可重複燒錄① RAM ② PROM ③ ROM ④ EEPROM。
17. (3) 電腦中的積體電路，是由那種化學元素所製成？① 鈦② 鋅③ 矽④ 碳。
18. (2) 今有一片顯示卡，如欲顯示解析度 1024x768，顏色數為 256 色，則至少需多少顯示記憶體方可順利顯示？① 300KB ② 768KB ③ 1024KB ④ 1792KB。
19. (1) 下列何種記憶體更新資料時不需使用燒錄器，而其燒寫資料是以區塊為單位① Flash ROM ② PROM ③ EEPROM ④ Mask Rom。
20. (2) 下列何者不是電腦使用的匯流排①資料匯流排②程式匯流排③位址匯流排④控制匯流排。
21. (3) 小明所買的電腦為 Pentium III 600 的電腦，其記憶體為 64MB，請問 64MB 為多少位元組？① 64 乘 2 的 10 次方② 64 乘 10 的 10 次方③ 64 乘 2 的 20 次方④ 64 乘 10 的 20 次方。
22. (2) 吸錫機(Solder Cleaner)是由幫浦、儲槽、吸錫管、吸錫頭及加熱裝置構成，其吸錫原理為？①高壓吹力②真空吸力③靜電吸力④虹吸管。
23. (4) RS-232C 接線中，信號接地腳是第幾腳(PIN)？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 7。
24. (2) RS-232C 其接腳數目為：① 15 ② 25 ③ 35 ④ 45 PIN。
25. (2) RS-232C 介面的資料格式中，Parity check 永遠設定為"0"，則可稱為下列何者？① Even parity ② Odd parity ③ Mark parity ④ Space parity。
26. (1) 標準的 RS-232C 所能傳輸的距離為① 15 公尺② 20 公尺③ 25 公尺④ 30 公尺。
27. (4) 連接 RS-232C 的串列埠，其傳送訊號的電壓位準為正負多少伏特？① 3V ② 5V ③ 10V ④ 12V。
28. (2) IDE 介面所採用的資料線為？① 32PIN ② 40PIN ③ 48PIN ④ 64PIN。
29. (3) 僅讀記憶體(ROM)可用來：①作為緩衝器②提供間接定址模式③儲存開機用的基本程式④作為程式註解。
30. (1) 電腦當機並出現 On board parity error 的錯誤訊息是代表什麼出問題？① RAM ② CPU ③ 硬碟④ BIOS。
31. (1) 何種 I/O 方式所需要的硬體電路最少① Polling I/O ② Interrupt I/O ③ DMA I/O ④ Channel I/O。
32. (4) 組合一個 32K Byte 記憶體，採用下列何者元件來組合最適合？①

DRAM 256Kx1Bit ② DRAM 64Kx4Bits ③ SRAM 16Kx4Bits ④  
SRAM 16Kx8bits。

33. (3) 下列何者是 SRAM 優於 DRAM 的特點①密度高②容量大③不需作更新(Refresh)④價格低。
34. (2) 下列那一項不是插在電腦主機板的槽(Slot)上? ① VGA 卡② MOUSE ③ I/O 卡④聲霸卡。
35. (2) 正常電源關閉後下列何種記憶體之內容會消失? ① ROM BIOS ② DRAM ③ HDD ④ EPROM。
36. (1) 個人電腦系統開機首先執行下列何者? ① BIOS ② DOS ③ FDD ④ HDD。
37. (3) 下列何者不須在 BIOS 中設定? ①時間② IDE HDD ③ SCSI HDD ④ FDD。
38. (3) 個人電腦執行中重新啟動之暖開機是按下列何鍵? ① ESC ② CTRL+Q ③ CTRL+ALT+DEL ④ CTRL+DEL。
39. (3) 能透過軟體直接更新主機板的 BIOS 版本是下列那一種記憶體元件? ① EPROM ② EEPROM ③ Flash ROM ④ SRAM。
40. (3) 可抹除並可重新輸入資料之 ROM 為下列何種? ① PROM ② ROM ③ EPROM ④ Masked ROM。
41. (1) MODEM 之傳輸速度 BPS, 係指每秒可傳送單位為下列何者? ① Bit ② Nibble ③ Byte ④ Word。
42. (4) 一般 PC/AT COM1 之 I/O 位址為? ① 0278H ② 02F8H ③ 0378H ④ 03F8H。
43. (3) 個人電腦系統電腦開機後, 若未聞警示音“嗶”, 且無影像顯示則下列何者最有可能故障問題? ① RAM 不良② VGA 卡有問題③ CPU ④ Monitor。
44. (1) 一般 PC 若要接 5 台以上之硬碟, 採用下列何介面較適宜? ① SCSI ② ATBUS ③ IDE ④ ESDI。
45. (1) CPU Address BUS 共有 24 條位址線則可有多少記憶定址容量? ① 16MB ② 18MB ③ 24MB ④ 2GB。
46. (4) 假設有一 CPU 位址線為 A0-A25 請問它可以定址的容量有多大? ① 1MB ② 16MB ③ 32MB ④ 64MB。
47. (3) 冷開機是以下列何種方式啟動? ① CTRL+ALT+ESC 鍵② CTRL+ALT+DEL 鍵③ RESET 鍵④ TURBO 鍵。
48. (1) 串列式印表機可連接在下列何種 Port? ① COM1 ② LPT1 ③ LPT2 ④ LPT3。
49. (1) 數據機(MODEM)外接式之連接 Port 是? ① Serial Port ② PCI Port

③ Parallel Port ④ VGA Port。

50. (1) 為使磁碟記錄之檔案讀取更有效率，用何指令可重整檔案之記錄位置？① DEFRAG ② CHKDSK ③ SCANDISK ④ UNFORMAT。
51. (2) 數據機的傳輸速率表示單位為① CPS ② BPS ③ BPI ④ MIPS。
52. (3) 電腦要透過電信業者的電話線路來傳輸資料需要加裝①收音機②變電機③數據機④解碼器。
53. (2) 若有一電腦主機板外頻為 60MHz，使用 1.5 及 2 倍頻，現有一 90MHz 的 CPU，可超頻，請問最高可超頻至多少 MHz？① 133 ② 120 ③ 100 ④ 166。
54. (4) BIOS 儲存在下列何種元件中？① 電阻② 電容③ 電感④ ROM。
55. (4) 個人電腦 PC/AT 電腦中軟碟機的中斷要求為① IRQ 3 ② IRQ 4 ③ IRQ 5 ④ IRQ 6。
56. (4) 個人電腦 PC/AT 1.44MB 磁片，每一磁軌之磁區為① 9 ② 15 ③ 17 ④ 18。
57. (3) 當電腦顯示 FILE NOT FOUND 時表示應檢查① 螢光幕② 印表機③ 磁碟機④ 數據機。
58. (1) 硬碟機中相同半徑的磁軌稱做① CYLINDER ② SECTOR ③ TRACK ④ INDEX。
59. (4) 下列何者不是目前在 PC 上常見的記憶體種類？① DRAM ② SRAM ③ ROM ④ DROM。
60. (1) CHS 模式組態下的磁柱最大為多少？① 1024 ② 2048 ③ 3096 ④ 4192。
61. (3) 若個人電腦與印表機之間資料傳送採 Centronics 介面方式，則二者間需使用幾條資料線① 1 ② 2 ③ 8 ④ 16。
62. (4) 下列那種 RAM 須一段時間要刷新資料一次才能保持內存資料正確性？① TTL RAM ② 正反器 RAM ③ SRAM ④ DRAM。
63. (2) SRAM 記憶體電路是由數位電路中何種元件組成？① 電容器② 正反器③ 繼電器④ 路由器。
64. (4) 下列那一種裝置，資料存取速度較快？① FDD ② HDD ③ DRAM ④ SRAM。
65. (1) 在下列記憶體中，CPU 對何種的存取速度最快① INTERNAL CACHE ② EXTERNAL CACHE ③ SHADOW RAM ④ DISK CACHE。
66. (4) 一般所稱的 SCSI 卡可用於① 音效卡② 網路卡③ 防毒卡④ 硬碟控制卡。
67. (3) 當同時加裝第二台硬碟及 CD-ROM 光碟機時，那麼 CD-ROM 光碟機的代號應為下列何者？① C 碟② D 碟③ E 碟④ F 碟。
68. (4) 下列何者不是音效卡所提供的功能？① FM 發聲方式② PCM 發聲方式



③ MIDI 介面④ CD 與影像播放。

69. (3) 光碟機(CD-ROM)內裝式一般接在下列何埠(Port)上? ① FDC ② Parallel ③ HDC ④ Serial。
70. (4) 光碟機(CD-ROM)之光碟片一般標準容量為多少? ① 128MB ② 650KB ③ 1.2GB ④ 650MB。
71. (4) 1 密爾(Mil)等於多少英吋? ① 1 ② 0.1 ③ 0.01 ④ 0.001。
72. (1) SCSI 介面啟動 ID 編號一般為? ① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3。
73. (2) 下列何種光碟機對於儲存資料,可以作寫入與清除的動作? ① VCD ② MO ③ DVD ④ CDR。
74. (4) Ultra Wide SCSI II 介面的硬碟傳輸速度,每秒可傳送多少 MB? ① 10 ② 20 ③ 30 ④ 40。
75. (1) 80x86 系列的 CPU 是何種 I/O 結構① I/O Mapped ② Memory Mapped ③ 裝有 8255 PPI IC 時為 I/O Mapped, 否則為 Memory Mapped ④ 依主機板設計而定。
76. (4) 80x86 系列微處理機的 I/O 是利用 IOR'與 IOW'及那些位址線來定址? ① A0..A8 ② A0..A9 ③ A0..A10 ④ A0..A15。
77. (1) 80x86 系列微處理機的 I/O 定址範圍為? ① 0000H..FFFFH ② 0000H..3FFFH ③ 0000H..2FFFH ④ 0000H..1FFFH。
78. (4) IBM PC/AT 80x86 系列個人電腦的主機板的系統 I/O 位址範圍為? ① 0000H..0FFFH ② 0000H..03FFFH ③ 0000H..02FFFH ④ 0000H..01FFFH。
79. (2) IBM PC/AT 80x86 系列個人電腦的擴充槽 I/O 埠位址範圍為? ① 0200H..0FFFH ② 0200H..03FFFH ③ 0200H..02FFFH ④ 0200H..01FFFH。
80. (3) 利用集線器方式配線的網路線材為下列何者① RG58 ② RG11 ③ UTP ④ 光纜。
81. (2) 可規劃週邊界面 PPI(Programmable Peripheral Interface) i8255 AIC, 控制暫存器(Control Register)內容為 10010000, 則 I/O 模式(Mode)設定為 Mode=0, 此時 Port-A 為①輸出埠②輸入埠③輸出入埠④不一定。
82. (1) 個人電腦系統電腦開機後,無影像顯示,但鍵盤 Num Lock 燈可以切換,則此故障問題下列那一項不可能①主機短路②顯示卡有問題③螢幕損毀④螢幕訊號線不良。
83. (2) 有一 8 位元數位轉類比 DAC(Digital to Analog Converter) IC, 用來將 8Bits 資料轉換成 0-10V DC 電壓, 則此一 DAC 之解析度(Resolution)為何? ① 0.035V ② 0.0392V ③ 1.25V ④ 0.0625V。

84. (1) 類比轉換數位 ADC(Analog to Digital Converter) IC，依其內部構造可分為：直接比較型、計數器型、逐次漸近型(Successive Approximation)、積分型(含單斜率、雙斜率型)，其中轉換速度最快者為？①直接比較型②計數器型③逐次漸近型④積分型。
85. (4) IBM PC/AT 80X86 系列個人電腦的主機，共有四個串列通訊埠(Serial Comunication Port)，第一個串列埠(Com1:)，其 I/O 位址為？① 02F8H..02FFH ② 0380H..038FH ③ 03A0H..03AFH ④ 03F8H..03FFH。
86. (3) CPU 如果為 66MHZ 外頻，而工作倍頻為 3.5 倍，則此 CPU 工作內頻為多少 MHZ ① 66 ② 133 ③ 233 ④ 266。
87. (1) IBM PC/AT 80x86 系列個人電腦的主機，共有四個串列通訊埠(Serial Communication Port)，第二個串列埠(Com2:)，其 I/O 位址為？① 02F8H..02FFH ② 0380H..038FH ③ 03A0H..03AFH ④ 03F8H..03FFH。
88. (3) EPROM 經過清洗後，若為空白則其每一位址內容應為？① 00H ② 7FH ③ FFH ④ XXH。
89. (4) EPROM 27512 IC 內，共有多少條位址線(Address Bus)？① 13 ② 14 ③ 15 ④ 16。
90. (3) 可規劃週邊界面 PPI(Programmable Peripheral Interface) i8255A IC，控制暫存器(Control Register)內容為 00000001，此時 Bit-7 內容為 0，則可做位元設定(Bit Set)或清除(Clear)，當 Bit0=1 是指① Port-A 可位元設定② Port-B 可位元設定③ Port-C 可位元設定④所有 Port 均可位元設定。
91. (3) IBM PC/AT 80x86 系列個人電腦的主機，主記憶體共有 1M Bytes 範圍包括 00000H 至 FFFFFH，其 ROM BIOS 共有 64K Bytes，一般均燒錄於 27512 EPROM 中，此 IC 位址為何？① 00000H..0FFFFH ② 0F000H..0FFFFH ③ F0000H..FFFFFH ④ 0F000H..0F7FFH。
92. (3) 下列何者不是 MCS-51 系列單晶片的主要功能及特性① 8 位元微電腦控制晶片可執行 8 位元的資料運算② 4 組雙向可位元定址 I/O 埠 P0,P1,P2,P3，每個 I/O 埠有 8 位元③內部資料記憶體為 512Bytes，最大可外接擴充至 64KB ④具有布林代數運算能力，可執行位元資料運算。
93. (4) IC 座包裝方式有許多種，如；DIP、LCC、PLCC、PGA、ZIF...等，一般 IC 插入 IC 座後，若欲拔除則需花很大力氣，一不慎很可能就傷及作業人員或 IC，那一種 IC 座是屬於沒有插入力的包裝？① DIP ② LCC ③ PLCC ④ ZIF。
94. (4) 對於 EPROM 27C512 敘述何者錯誤？① CE 為晶片致能接腳②可用紫

外線清除元件裏燒錄資料③接腳 OE/Vpp 在燒錄(program)時,應連接燒錄電壓④容量為 512 位元組(bytes)。

95. (3) 若微處理機之記憶結構以字組(word)結構定址,且此微處理機具有二十條位址線及十六條資料線,則其記憶容量為① 256K 位元組② 1M 位元組③ 2M 位元組④ 8M 位元組。
96. (3) 假設 NE555 IC 的 RESET 腳位為"1"(接至 Vcc),則下列敘述何者正確①當 TR(觸發)輸入腳電壓低於  $1/3 V_{cc}$ , TH(臨限)輸入腳電壓低於  $2/3 V_{cc}$  時, OUTPUT 腳位為低電位②當 TR 腳位電壓高於  $1/3 V_{cc}$ , TH 腳位電壓高於  $2/3 V_{cc}$  時, OUTPUT 腳位為高電位③當 TR 腳位電壓高於  $1/3 V_{cc}$ , TH 腳位電壓低於  $2/3 V_{cc}$  時, OUTPUT 腳位為保持原態不變④當 TR 腳位電壓低於  $1/3 V_{cc}$ , TH 腳位電壓高於  $2/3 V_{cc}$  時, OUTPUT 腳位為高電位。
97. (1) 資料傳輸單位 bps 的全名為下列何者① bit per second ② byte per second ③ board per second ④ bulletin board system。
98. (4) Intel 80x86 CPU 進入重置(Reset)狀態後,會清除各暫存器、設定段落暫存器、清除指令佇列,一旦 Reset 完成則 CS 內容為? ① 0000H ② 000FH ③ F000H ④ FFFFH。
99. (4) 測量 UTP 網路導線之電容下列何者正確? 測量①同軸電纜心線與外皮間②同軸電纜心線與心線間③對絞線與外皮間④對絞線之兩導線間。
100. (4) 測量 UTP 網路導線間之迴路電阻(Loop Resistance),係指測量那些線間之迴路總電阻? ①同軸電纜心線與外皮間②同軸電纜心線與心線間③對絞線與外皮間④對絞線的兩條線間。
101. (3) 記憶體映對 I/O(MEMORY MAPPED I/O)的微處理機系統,如果有 12 條位址線,其中 1K BYTES 保留給系統 I/O 使用,此系統可歸劃的最大記憶空間為① 1K BYTES ② 2K BYTES ③ 3K BYTES ④ 4K BYTES。
102. (1) 下列哪一個介面具有熱插拔特性? ① USB ② ISA ③ PCI ④ AGP。
103. (1) I/O 與記憶體資料傳輸時,下列那一種效能最好? ① DMA ② Interrupt I/O ③ CPU I/O ④ MEMORY MAPPED I/O。
104. (3) CPU 執行速度為 10MIPS,則平均 CPU 每執行一個指令所需時間為① 1 ns ② 10 ns ③ 100 ns ④ 1000 ns。
105. (3) 下列有關於 Intel 8051, 8052, 8751 與 8752 的敘述,何者有正確? ① Intel 8051 內含 8kB ROM ② Intel 8052 內含 4KB ROM ③ Intel 8751 內含 128Bytes RAM ④ Intel 8752 內含 128Bytes RAM。
106. (3) 在電腦網路中,使用者與遠端伺服器主機連線進行檔案傳輸,所使用的協定稱之為下列何者? ① DNS ② BBS ③ FTP ④ TCP/IP。

107. (4) 若一微電腦具有 32 條位址線與 16 條資料線，則其中央處理器(CPU)可直接存取的記憶體位址空間，最大可達下列何者？① 64KB ② 16MB ③ 32MB ④ 4GB。
108. (4) 有關記憶體的途述，下列何者正確？①斷電後 ROM 中的資料會消失②斷電後 DRAM 中的資料不會消失③ ROM 可清除並重覆燒錄使用④ EPROM 可清除並重覆燒錄使用。
109. (1) 將二進制 11010110 轉為 2 的補數，若以十六進位表示時，其值為下列何者？① 2A ② 2B ③ 2C ④ 2D。
110. (3) 在 Intel 80X86 CPU 組合語言中，下列那個指令會把 IP 暫存器和 CS 暫存器的內容置入堆疊中？① ADD ② SUB ③ CALL ④ MOV。
111. (2) 從記憶體中直接將資料存於輸出裝置，而不經中央處理器(CPU)內部暫存器的方法是屬於下列何者？①向量中斷法②直接記憶體存取(DMA)法③輪詢中斷法④記憶體輸入輸出(I/O)法。
112. (3) 在 Intel 8088 組合語言中，若暫存器 AX 與 BX 的值不相等，則在執行 MOV AX, BX 指令後，下列何者正確？① AX, BX 值均不變② AX, BX 值均改變③ AX 值改變, BX 值不變④ AX 值不變, BX 值改變。
113. (3) 下列串式傳送資料的敘述，何者正確？①同一個時脈傳輸所有位元②遠距離傳送資料時，串列式成本比平行式高③應用開始控制位元和停止控制位元不同狀態之變化，以區分兩筆資料④資料傳送速率單位為 byte。
114. (1) 下列何者是供應正 5 伏特的穩壓 IC？① 7805 ② 7905 ③ 7806 ④ 7906。
115. (2) 下列何者是供應負 5 伏特的穩壓 IC？① 7805 ② 7905 ③ 7806 ④ 7906。
116. (4) 下列何者是中斷控制晶片？① 8237 ② 8253 ③ 8255 ④ 8259。
117. (1) 單晶片微電腦 8751 不包括下列何者電路？①快取記憶體②計數/計時器③讀寫記憶體④輸入/輸出埠。
118. (1) 下列何種暫存器(Register)，是作為儲存中央處理器(CPU)執行下一個指令的位址？①程式計數器(PC)②堆疊指示器(SP)③累積器(AX)④資料暫存器(DX)。
119. (2) 下列何種晶片是規劃間隔定時器(Programmable Interval Timer)IC？① 8237 ② 8253 ③ 8255 ④ 8259。
120. (3) 在 Intel 80X86 CPU 組合語言程式中，若要使中斷服務結束後，能回到主程式繼續執行，則其中斷服務程式的最後一行，需放置下列那一個指令？① END ② MOV ③ IRET ④ JMP。
121. (1) 在 Intel 80X86 CPU 組合語言程式中，若 CS=0100H, IP=0003H, 則 CPU 所指到的指令位址，是在記憶體中的下列何者？① 01003H ②

03001H ③ 0103H ④ 0301H。

122. (2) 正反器(Flip-Flop)為何種振盪器？①多穩態多諧振盪器②雙穩態多諧振盪器③非穩態多諧振盪器④單穩態多諧振盪器。
123. (1) IC 27128 是 EPROM 的一種，下列敘述何者錯誤？① 12 條位址線② 8 條資料線③可用紫外線清除後再燒錄④ 16K Byte 的記憶容量。
124. (4) 在 Intel 80X86 CPU 組合語言程式中，下列何者是不能省略的部份？①運算元(operand)②註解(comment)③標籤(label)④操作碼(OP-code)。
125. (3) 若要進行隨意存取記憶體(RAM)測試時，下列那一組資料最適合？① 000H、0FFH ② 0F0H、00FH ③ 0AAH、055H ④ 000H、001H。
126. (1) 在進行資料的輸入/輸出(I/O)時，下列那一種方法的速度最快？①直接記憶體存取式(DirectMemory Access)②握手式(Hand-Shake)③向量中斷式(Vector Interrupt)④輪詢式(Polling)。
127. (1) 下列那一項可作為 32 位元微處理器的定義？①具有 32 條資料線②具有 32 條位址線③具有 32 條控制線④具有 32 個輸入/輸出。
128. (4) 在 BASIC 程式語言中，每輸入一個指(命)令後，立刻進行翻譯，下列何者是此種翻譯程式？①組譯程式(Assembler)②文書程式(Word)③編譯程式(Compiler)④直譯程式(Interpreter)。
129. (3) 下列何者是 LAN 的傳輸速率單位？① BIT ② BYTE ③ BPS ④ WORD。
130. (4) 在通信網路中，下列何者的傳輸速率最快？① T1 ② T2 ③ T3 ④ T4。
131. (3) 在通信網路中，下列何種方式的網路傳輸速度最快？① 24K MODEM ② 48K MODEM ③ ATM ④ ISDN。
132. (4) 在 IE 中，下列何處無法放置網頁捷徑？①記錄資料夾②我的最愛③連結工具列④每日小秘訣。
133. (1) 用 Outlook 軟體中寄發電子信件時，若收件者超過一位以上時，下列何種符號可以隔開收件人的電子郵件(E-Mail)地址①;②\$③@④&。
134. (1) 下列何者是 Outlook Express News 的主要功能？①新聞群②聊天室③論壇④電傳視訊。
135. (2) 網頁中的 HTML 格式，其標籤是以下列何種符號標示？①\ 行 \② < 行 > ③ ( 行 ) ④ / 行 /。
136. (4) IE 瀏覽器工具軟體，能藉由下列那個功能，以防止瀏覽者進入色情網站？①加到我的最愛②刪除檔案③清除記錄④分級。
137. (1) 在網際網路中，Telnet 的主要服務功能為下列何者？①遠端登入②新聞群③聊天室④論壇。
138. (2) 在 HTML 的語法中，下列那個標籤名稱(tag)，是用來表示文件主體？① STYLE ② BODY ③ ALIGN ④ OBJECT。

139. (1) 當匿名登入 FTP 站時，伺服器會要求使用者輸入下列何種密碼？① 電子郵件地址② 英文名字③ 手機電話號碼④ 西元出生年月日。
140. (4) 下列那個應用程式，具備網頁製作及網站管理的功能？① HE7 ② Wordpad ③ Word ④ FrontPage。
141. (2) Windows NT 記憶體容量需求最少要① 8MB ② 16MB ③ 32MB ④ 64MB。
142. (4) Windows 98 提供了一個軟硬體裝置資訊的程式，請問為下列何者？① 資源監視表② 系統監視程式③ 磁碟掃描工具④ 系統資訊。
143. (4) 在 Windows 2000 環境，下列那一項可以讓電腦一段時間沒操作，自動關閉螢幕電源① 新增 / 移除硬體② 新增移除程式③ 裝置管理員④ 電源管理功能。
144. (2) Windows 98 「我的電腦」視窗中網址列功能為① 通訊錄② 選擇磁碟資料夾的位置③ E-MAIL 傳送④ 複製檔案。
145. (2) 在 Windows 2000 的『控制台』裡，下面那一項可協助你順利的安裝應用程式① 新增 / 移除硬體② 新增 / 移除程式③ 裝置管理員功能④ 鍵盤設定功能。
146. (4) Windows 2000 中，下面那一項功能可以檢查磁區是否損壞，同時可修正檔案系統① 磁碟重整功能② 磁碟清理功能③ 磁碟管理員功能④ 磁碟修復功能。
147. (3) Windows 2000 中，下列那一項功能可限制使用者使用磁碟空間① 硬碟備份② 硬碟修復③ 硬碟配額④ 硬碟重整。
148. (1) Linux 的標幟為① 企鵝② 無尾熊③ 鬱金香④ 風車。
149. (3) 用來偵測個人電腦系統之主機週邊、記憶體及操作系統等之使用狀況，可使用下列何程式？① COMMAND.COM ② IO.SYS ③ MSD.EXE ④ MEM.EXE。
150. (3) Windows 2000 安全模式(含命令提示字元)，以下敘述何者正確？① 有網路功能② 載入圖形介面③ 直接跳到命令提示字元模式④ 不產生記錄檔。
151. (2) Windows 2000 的偵測模式是透過何種介面傳送給其它的電腦？① LPT ② COM ③ 紅外線④ MODEM。
152. (3) Windows 2000 要如何安裝修復主控台？① 執行 winnt32/repair ② 執行 winnt/cmdcons ③ 執行 winnt32/cmdcons ④ 執行 winnt32/repcon。
153. (1) 進入 Windows 2000 修復主控台，想停止服務或驅動程式應該下何指令？① disable ② net stop ③ stop ④ service。
154. (2) 下列那項不是 Outlook Express 預設的資料① 寄件備份② 收件備份③ 刪除的郵件④ 草稿。

155. (1) Linux 關機指令下列何者錯誤？① logout ② init 0 ③ shutdown ④ init 6。
156. (4) Windows 2000 在開機時要進入修正問題及進階啟動選項可按？① F4 ② F5 ③ F6 ④ F8。
157. (4) Windows 2000 進入安全模式會產生一個記錄檔,檔名為何？① bootlog.txt ② netlog.txt ③ detlog.txt ④ ntbtlog.txt。
158. (2) 在安裝 Windows 2000 Server Active Directory 網域時必須有何 Server？① WWW Server ② DNS Server ③ FTP Server ④ WINS Server。
159. (1) Windows 2000 NT BOOT.INI 檔案中 ARC 名稱表示法中的 multi(x) or scsi(x)代表？①連接設備的介面卡類型②目的磁碟③硬碟的序號 ④分割區的代號。
160. (2) 如果要做硬碟分割(Partition)要使用下列那一種指令？① FORMAT ② FDISK ③ SCANDISK ④ DEFRAG。
161. (2) Windows NT BOOT.INI 中參數為 /fastdetect 意義為何？①不偵測 Memory ②不偵測 COMport ③不偵測 cdrom ④不偵測磁碟機。
162. (3) 在 Windows 98 中若想每次啟動時，不必按 F8 鍵進入開機選項，就直接讓電腦進入 Windows98 的 Dos 模式中，則可將系統中 Msdos.sys 檔的「option」中加入一行① BootDos=1 ② BootMenu=1 ③ BootGui=0 ④ BootAuto=0。
163. (4) 在 Windows 98 中若要啟動或關閉中文輸入法的浮動組字功能，則可使用那些按鍵改變？① Ctrl+Alt+A ② Ctrl+Alt+Z ③ Ctrl+S ④ Ctrl+Alt + L。
164. (3) 當您使用 Windows 2000「我的電腦」查看電腦資源時，在不斷的開啟新的視窗過程中，最後您要逐一關閉每一視窗非常麻煩，此時若要將所有視窗一起關閉，則可在關閉最後一個視窗時壓住那個按鍵即可？① Ctrl ② Alt ③ Shift ④ Ctrl+Alt。
165. (3) 當您使用 Windows 2000 刪除檔案時，若您不想將此一檔案存入「資源回收筒」中，則可在刪除檔案時壓住那個按鍵即可？① Ctrl ② Alt ③ Shift ④ Ctrl+Alt。
166. (2) 若您想修改 Windows 98「關機」中的「正在關機，請稍後」畫面內容時，則可使用「附屬應用程式」中的「小畫家」來修改存在 Windows 目錄下的那一個檔案？① Logo.bmp ② logow.sys ③ Winlogo.bmp ④ Syslog.bmp。
167. (3) 若您想修改 Windows 98「關機」中的「您現在可以放心關機」畫面內容時，則可使用「附屬應用程式」中的「小畫家」來修改存在 Windows 目錄下的那一個檔案？① logos.bmp ② logow.sys ③ logos.sys ④

Syslog.bmp。

168. (3) 若您想修改 Windows 98 「開機」藍天的畫面內容時，則可使用「附屬應用程式」中的「小畫家」來修改存在 Windows 目錄下的那一個檔案？① logo.bmp ② logow.sys ③ logo.sys ④ Syslog.bmp。
169. (4) 在 Windows 2000 中，右擊檔案時會出現「傳送到」選單，若想增加此一選單的內容，則祇要在 C:\windows 中那一個檔案夾裡增加新的捷徑即可？① StatMenu ② Goto ③ System ④ SendTo。
170. (4) 在 Windows 98 中若不想每次啟動時系統就會出現「藍天」畫面，則可將系統中 Msdos.sys 檔的「option」中加入一行① Bootlogo=no ② bootLogo=1 ③ logo=no ④ logo=0。
171. (1) 在 Windows 98 作業系統中，下列那一種快速鍵，可以呼叫「說明」的功能？① F1 ② F2 ③ F3 ④ F4。
172. (4) 在 Windows 98 作業系統中，下列那一種快速鍵，可以關閉現有視窗① Alt+F1 ② Alt+F2 ③ Alt+F3 ④ Alt+F4。
173. (4) 下列何者是在視窗軟體下，按滑鼠右鍵無法提供的功能？①搬移②複製③建立捷徑④執行。
174. (3) 下列那一種不是建立捷徑的方式？①按滑鼠右鍵拖曳②按滑鼠右鍵選擇建立捷徑③按 CTRL+ALT+DEL 鍵④按滑鼠右鍵選擇傳送到桌面捷徑。
175. (4) 下列哪一種不是 WINDOWS 98 微調精靈的微調工作？①加速最常用的程式②檢查硬碟的錯誤③清除不必要的檔案④製作檔案備份。
176. (1) 下列何者是 Linux 作業系統之間連線使用的通訊協定？① TCP/IP ② NetBeui ③ IPX/SPX ④ PPP。
177. (1) 下列何者為 Linux 的指令？① mkdir ② delete ③ copy ④ ren。
178. (4) Windows 98 「開始」中之「文件(D)」會記錄最近開啟過文件的捷徑，這些捷徑存放在何處？① Windows\Document ② Windows\temp ③ Windows\backup ④ Windows\Recent。
179. (3) Windows 98 「開始」中之「文件(D)」會記錄最近開啟過文件的捷徑，累積一段時間後，可至「設定」及何處移除之？①控制台②程式集③工作列④文件集。
180. (4) 在 Windows 98 中可在「控制台」中開啟「區域設定」程式來更改設定值，下列何者不在其可更改的設定值？①貨幣②日期③時間④相關字詞。



1. (2) Linux 系統要查看其他指令用途及說明，下列指令何者正確① more ② man ③ make ④ mkdir。
2. (2) 下列那一個軟體可提供檔案傳輸功能？① Winzip ② Winftp ③ WinRAR ④ Flash。
3. (2) 主機具有動態 IP 分配功能服務，需啟動何種服務或功能？① FTP ② DHCP ③ NAT ④ PROXY。
4. (3) 在一個區域網路，主機利用一個實體 IP，讓其他電腦以虛擬 IP 對映，而可以通行於網際網路，主機需具有何種服務或功能？① FTP ② DHCP ③ NAT ④ PROXY。
5. (1) 下列那一個軟體可提供檔案壓縮功能？① WinRAR ② Winftp ③ Cuteftp ④ Flash。
6. (1) Linux 系統拷貝檔案，下列指令何者正確① cp ② cat ③ chmod ④ pwd。
7. (1) Linux 系統查看檔案目錄，下列指令何者正確① ls ② rm ③ cd ④ cp。
8. (1) Linux 系統如果要建立目錄名稱，下列指令何者為正確格式① mkdir ② chdir ③ rm ④ mv。
9. (2) Linux 系統如果要清除畫面，下列指令何者正確格式① cls ② clear ③ new ④ home。
10. (4) 以 Telnet 等軟體連上 Linux 主機，登入時並非以 root 登入，下列那一個命令可以轉換身分為 root ① ls ② whoami ③ cd ④ su。
11. (1) Linux 系統要將光碟機載入系統可供使用，下列指令何者正確？① mount/mnt/cdrom ② mount/mnt/fd0 ③ umount/mnt/cdrom ④ umount /mnt/fd0。
12. (2) Linux 系統安裝時，IDE 型第一顆硬碟的設備名稱為① hd1 ② hda ③ fd1 ④ fda。
13. (3) Redhat 版本 9.0 要新增一個群組，下列指令何者正確① Useradd ② User ③ Groupadd ④ Group。
14. (1) Redhat 版本 9.0 在 Linux 系統安裝時，使用 fdisk 切割硬碟磁區，那一個參數可以新增磁區① n ② w ③ p ④ q。
15. (3) Redhat 版本 9.0 在 Linux 系統安裝時，使用 fdisk 切割硬碟磁區，那一個參數可以列出已分割磁區① n ② w ③ p ④ q。
16. (4) 安裝網頁主機，為節省軟體經費並有合法版權，下列那一個作業軟體較適合① Windows 98 ② Window XP ③ OS/2 ④ Linux。
17. (2) 安裝系統時，硬碟磁區切割主要磁區(Primary)最多可以切割幾個① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8。
18. (4) 安裝系統時，硬碟實體容量大小與下列那一個無關？① Cylinder ②

Head ③ Sector ④ Speed。

19. (2) 安裝系統時，下列那一個軟體無提供硬碟磁區切割功能① Fdisk ② Format ③ SPFDISK ④ Disk Druid。
20. (3) Linux 系統磁區格式，下列那一個適合讀取 Windows 98 長檔名格式① ext2 ② nfs ③ vfat ④ hpfs。
21. (3) 使用 CATEGORY 5 的 UTP 纜線，可用於 100 MBPS 的乙太網路傳輸，其內部絞線共幾對① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5。
22. (1) 網路架構中，如果用樹狀架構，則可使用下列何種設備來配置？①集線器②訊號增強器③路由器④閘道器。
23. (3) 國際標準組織(ISO)定義開放系統連接模式(OSI)之網路通訊層劃分為幾層？① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8。
24. (4) 乙太網路中，使用 10BASE-T 規格的纜線時，它必須採用下列那一種標準接頭？① AUI ② BNC ③ RJ-11 ④ RJ-45。
25. (4) 乙太網路的傳輸速度在 100MBPS 以內時，則需採用下列那一種等級的 UTP 纜線？① CATEGORY 2 ② CATEGORY 3 ③ CATEGORY 4 ④ CATEGORY 5。
26. (1) Windows 2000 中，網際網路主機的路徑路由取得，可以用那一命令得知① TRACERT ② PING ③ TELNET ④ FTP。
27. (2) 在 10 BASE T 架構中從 HUB 到工作站最大傳送距離是多少公尺？① 50 ② 100 ③ 185 ④ 500。
28. (3) 在 Baud Rate 1200BPS 每分鐘可傳送多少個位元組？① 1200 ② 2400 ③ 9000 ④ 19200。
29. (3) 傳輸速率為 9600 BPS 意思是指每秒鐘可傳送或接收 9.6K ① Nibble ② Word ③ Bit ④ Byte。
30. (3) 由 Modem 連上 Internet 時控制台內的網路需增加何種協定及配接卡？① TCP/IP+網路配接卡② Net Beui+網路配接卡③ TCP/IP+撥號配接卡④ Net Beui+撥號配接卡。
31. (3) 網際網路之網址 URL 的解譯，是由下列那一種服務在提供① PROXY ② E-Mail ③ DNS ④ WWW。
32. (3) 欲連上 Internet 網際網路，在 Windows 98 網路協定中需有何種通訊協定？① IPX/SPX ② NetBeui ③ TCP/IP ④ Gateway。
33. (3) 維護系統登錄檔需使用下列何者工具程式？① Wordpad ② Edit ③ REGEDIT ④ Explorer。
34. (2) Windows 98 與 Windows 98 之間是透過何者協定連線？① IPX/SPX ② NetBeui ③ PPP ④ Gateway。
35. (1) 使用 IPX/SPX 協定可使 Windows 98 連接至① Novell Server ② Unix

③ IBM OS2 ④ Windows NT。

36. (4) 下列那一個不是 IE5.0 瀏覽器軟體能提供之服務 ① WWW ② FTP ③ 瀏覽圖檔 ④ TELNET。
37. (4) Ethernet 10 Base T 網路，若使用 UTP(Unshielded Twisted Pair)線材，則會使用 RJ-45 接頭的接腳為 ① 1,2,3,4 腳 ② 1,2,3,5 腳 ③ 3,6,4,5 腳 ④ 1,2,3,6 腳。
38. (1) Ethernet 網路拓樸規格，採用那一種通訊協定(Protocol)？ ① IEEE 802.3 ② IEEE 802.4 ③ IEEE 802.5 ④ Datapoint Arcnet。
39. (3) 在電腦系統中，有一部分控制基本的輸入/輸出工作，它被製成積體電路，稱為 ① CRT ② LAN ③ BIOS ④ OCR。
40. (1) 在 Windows NT 中下列那種伺服器，可在區域網路中提供 IP 動態位址，且可集中管理 ① DHCP ② MAIL ③ DNS ④ WINS。
41. (2) 就傳輸的方式而言，IEEE 802.3 Ethernet 網路通訊是屬於何種傳輸方式？ ① 單工(Simplex) ② 半雙工(Half-Duplex) ③ 全雙工(Full-Duplex) ④ 半單工(Half-Simplex)。
42. (3) 就傳輸的方式而言，乙太網路交換器(Ethernet Switcher)是將網路通訊改為何種傳輸方式？ ① 單工(Simplex) ② 半雙工(Half-Duplex) ③ 全雙工(Full-Duplex) ④ 半單工(Half-Simplex)。
43. (1) 依據 ISO 及 EIA 標準，Ethernet 10 Base T 用 RJ-45 接頭共有多少對(Pair)？ ① 4 ② 6 ③ 8 ④ 12。
44. (3) 下列何者是事先建立的一個文字檔，於每次撰寫新郵件時，可直接加入於信件的末端？ ① 通訊錄 ② 信箋 ③ 簽名檔 ④ 郵遞清單。
45. (3) 區域網路(Local Area Network)故障檢修，在 OSI-7 層通訊協定中，以那一層(Layer)故障最多？ ① Data Link ② Session ③ Physical ④ Network。
46. (1) 一般的 10 BASE T 架構是採用下列哪一種接頭？ ① RJ-45 接頭 ② T 型接頭 ③ AUI 接頭 ④ BNC 接頭。
47. (2) 10 BASE T 架構中 HUB 到工作站最遠傳送距離為多長？ ① 50 公尺 ② 100 公尺 ③ 200 公尺 ④ 250 公尺。
48. (2) 10 BASE T 架構是使用哪一種傳輸媒體？ ① 同軸電纜線 ② 雙絞線 ③ 光纖 ④ 紅外線。
49. (4) 進入網路瀏覽器程式後，若欲進入 Hinet 多媒體網站，則可在「位址」命令列輸入命令如下？ ① ftp://hinet.net.com ② http://hinet.net.tw ③ ftp://www.hinet.net ④ http://www.hinet.net。
50. (3) Internet 是一種？ ① 操作系統 ② 區域網路操作系統 ③ 網際網路 ④ 內部連接系統。

51. (2) 10 BASE T 之網路架構資料的傳送速率為下列何者？① 1M BIT ② 10M BIT ③ 10M BYTE ④ 100M BYTE。
52. (2) 下列何種媒介，應用於網路傳輸的速度最快？① RG-11 ② FDDI ③ RG-58 ④ RG-62。
53. (2) 若要在電腦網路系統上一開機就進入網路，則網路卡上應加裝① Cache RAM ② BOOT ROM ③ Battery ④ DRAM。
54. (2) 兩個系統不同的網路可利用下列那項設備連接？① Bridge ② Gateway ③ HUB ④ Repeater。
55. (3) 下列設備中那一項是決定資料訊息在網路上傳輸最佳的通道？① 橋接器 ② 閘道器 ③ 路由器 ④ 中繼器。
56. (2) 下列何者不是網路的種類① 區域網路(Local Area Network) ② 狹域網路(Narrow Area Network) ③ 廣域網路(Wide Area Network) ④ 網際網路(Internet)。
57. (4) 下列何者傳輸速度最快① 64K ② 128K ③ T1 ④ T3。
58. (2) 在二部電腦間作長距離傳送資料時，通常會利用現成的電話線來進行，此時在電腦上須加裝何種介面？① AGP ② MODEM ③ IEEE-488 ④ UPS。
59. (4) IEEE802.14 中為何種通訊的規範？① QDB ② WALN ③ TTV ④ CATV。
60. (2) 下列哪一種類型的封包是屬於非連結導向的封包，此協定並不在乎封包是否正確無誤的送達目的端？① TCP ② UDP ③ ICMP ④ SSP。
61. (1) 集線器(HUB)工作於 OSI 7 層架構中的哪一層？① 實體層 ② 資料鏈結層 ③ 網路層 ④ 傳輸層。
62. (4) 由國際標準組織(ISO)所訂定的(OSI)通訊協定中，電子郵件(E-Mail)是屬於哪一層的功能？① 網路層 ② 傳輸層 ③ 交談層 ④ 應用層。
63. (1) 下列 OSI 通訊協定，哪一層可以壓縮、加密、解密等之服務① 表達層 ② 應用層 ③ 實體層 ④ 網路層。
64. (4) 將所有裝置都連在一條電纜上之通信網路是① 環狀網路 ② 星狀網路 ③ 樹狀網路 ④ 匯流排網路。
65. (3) MODEM(調變解調器)之功能為何？① 並列傳送與串列傳送的轉換介面 ② 多工與解多工的轉換介面 ③ 類比信號與數位信的轉換介面 ④ 交換機系統的介面。
66. (3) OSI 中哪一層負責定址與路徑選擇？① 實體層 ② 應用層 ③ 網路層 ④ 表達層。
67. (1) 網路卡在 OSI 中屬於哪一層應用？① 實體層 ② 應用層 ③ 網路層 ④ 表達層。

68. (1) OSI 網路規範是那一個組織定義的① Internet Standards Organization  
② HP ③ IBM ④ Intel。
69. (3) 架設區域網路所採用的線材以下列何者的傳輸速度為最快？①同軸電纜  
②遮蔽式雙絞線③光纖④無遮蔽式雙絞線。
70. (3) 無線通訊中下列何者的規範其最大的傳輸速率可達 54Mbps？①  
IEEE801 ② IEEE802 ③ IEEE802.a ④ IEEE802.b。
71. (4) 在 OSI 架構中，負責資料傳輸錯誤偵測的是在①實體層②資料連結層③  
網路層④傳輸層。
72. (2) 當 IP 封包在網際網路傳輸時，每個區域網路可能使用不同的 MAC 技  
術，而每種網路均定義不同最大傳輸單位(Maximum Transmission  
Unit, MTU)，請問乙太網路的 MTU 為何？① 1440 ② 1500 ③ 9600 ④  
19200 Byte。
73. (3) IEEE 制訂的區域網路標準中，其 CSMA/CD 是屬於下列那一種媒體儲  
存的規範？① IEEE802.1 ② IEEE802.2 ③ IEEE802.3 ④ IEEE802.6。
74. (4) IP 封包經過不同類型的網路時，下列哪一種裝置設備具有 IP 封包切割  
與重組的功能呢？①集線器②交換器③訊號加強器④路由器。
75. (3) 目前各個通訊協定所使用的通訊埠編號大都是眾所皆知(well-known)  
的，並不是強迫性質，例如 Http 使用的編號為 80，請問 SMTP 的通訊  
埠又是多少呢？① 21 ② 23 ③ 25 ④ 53。
76. (3) 在 TCP/IP 傳輸層中的傳輸協定中，下列何者是屬於可靠性的服務協定  
呢？① UDP ② UTP ③ TCP ④ IP。
77. (3) 下列那一個系統需要人造衛星才能正常運作① OA ② GIS ③ GPS ④  
CAI。
78. (4) 下列那一種不屬於無線網路應用？①無線電話②藍牙技術③紅外線④  
數據機撥接。
79. (2) UTP 其絞線以何種方式纏繞①平行式②螺旋式③打結式④十字交叉式。
80. (4) 乙太網路的傳輸速度在 1000MBPS 時，則需採用下列那一種等級的 UTP  
纜線？① CATEGORY 3 ② CATEGORY 4 ③ CATEGORY 5 ④  
CATEGORY 6。
81. (3) 安裝兩顆硬碟如果要在同一個 IDE 介面上，第一顆已經設定為 Master  
則第二顆可設為① Primary ② Secondary ③ Slave ④ Master。
82. (1) 電腦開機啟動時，下列何者為其最優先啟動順序①基本輸出入系統②作  
業系統③應用程式系統④網路系統。
83. (4) 電腦的軟硬體安裝完成後，其第一次啟動，如果沒有畫面顯示，但鍵盤  
有回應，則與下列那一個設備無關①擴充槽②顯示器③顯示卡④磁碟  
機。

84. (2) 安裝 IDE 光碟機時,可與下列那一週邊設備共接一起 ① 軟式碟機 ② IDE 硬式磁碟機 ③ SCSI 光碟機 ④ SCSI 硬式磁碟機。
85. (2) 製作 UTP 網路線符合 EIA/TIA 568B 規範網線的絞線共幾對? ① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8。
86. (1) 吸錫線可用來吸取拆除 IC 後, 電路板表面剩下之焊錫, 其主要為何種材質製成? ① 銅網 ② 錫網 ③ 不鏽鋼網 ④ 不織布。
87. (2) 在檢修電腦時, 若需要拔取電路板上之 IC 元件, 則需要 ① 戴護目鏡 ② 關閉電源 ③ 戴手套 ④ 戴安全帽 才是正確之工作方法。
88. (3) 下列敘述中何者才是拆裝電腦之正確工作方法 ① 戴上手套隔離 ② 投保意外險 ③ 務必關掉電源才開始拆裝 ④ 用機械手臂操作。
89. (3) 檢修 PC 時要注意下列哪一部份有較危險之高電壓 ① 鍵盤 ② 主機板上 ③ CRT 顯視器 ④ 數據機。
90. (3) 當 PC 開機自動檢測時, 下列哪一設備是最後檢測? ① 磁碟機 ② 顯示卡 ③ 滑鼠 ④ 鍵盤。

12000 電腦硬體裝修 丙級 工作項目 06：安全措施

1. (4) 電腦犯罪之盛行主要之原因為 ① 未加上防毒措施 ② 缺乏適當之備份 ③ 新的防止犯罪技術之研究的盛行 ④ 未設妥完善之資訊安全系統。
2. (3) 電腦網路中的防火牆(Fire Wall)主要作用是 ① 防火 ② 防搶 ③ 防止資料被盜與病毒感染 ④ 防止硬體設施的破壞。
3. (4) 下列那一種是保護資料之安全, 防止資料被人竊取或誤用的最佳方式? ① 將資料備份(Backup) ② 將資料隱藏(Hiding) ③ 將資料編號及命名 ④ 將資料編成密碼(Encryption)。
4. (1) 關於資訊安全中密碼設定之描述, 下列敘述何者為正確? ① 密碼須定期加以更換 ② 密碼之編定應有一定之規則可循 ③ 密碼應以明確, 人能看得懂之格式儲存在固定檔案中, 以方便當事人遺忘時可以查詢 ④ 現代人個人擁有之密碼太多了, 因此不同地方使用之密碼應儘量統一成同一個。
5. (4) 以下關於電腦病毒的敘述, 何者為正確的? ① 電腦病毒是一種黴菌, 會損害電腦組件 ② 電腦病毒入侵電腦之後, 在關機之後, 病毒仍會留在 CPU 及記憶體中 ③ 使用偵毒軟體是避免感染電腦病毒的唯一途徑 ④ 電腦病毒是一種程式, 可經由磁片、電子郵件、網路散播。
6. (1) 在資訊安全的種類中, 有關電腦設備媒體及出入管制項目, 是屬於下列哪一種之重要項目? ① 實體安全 ② 資料安全 ③ 程式安全 ④ 系統安全。
7. (1) 尋找第二儲存空間是資料備份的安全做法, 這種做法不包括 ① 儲存在同

一辦公室內另一部電腦上②存放到另外一棟堅固之建築物上③與專業儲存公司合作④使用防火保險櫃。

8. (4) 有關病毒之敘述下列何者正確？①電腦病毒發作後，電腦就會燒掉了②安裝了掃毒軟體電腦就百毒不侵③電腦病毒可經由飛沫或接觸傳染④下載不明檔案，最好先掃毒後再使用。
9. (3) 下列何者為有效的系統安全措施？①限制使用者硬碟使用空間②採用開放性系統(Open System)③對使用者設定存取權限(Access Right)④使用電腦網路。
10. (4) 對於資訊中心的安全防護措施，下列敘述何者不正確？①電源非常重要因此資訊中心之電源設備必需要有穩壓器及不斷電系統②設置煙及熱度感測器等設備以防止災害發生③機房應選用耐火，絕緣及散熱性良好之材料④重要資料每天備份三份以上並收集在一起以防遺失。
11. (4) 防火牆按 OSI 通訊模組來分類，下列何者為非？①封包過濾式防火牆②應用程式匣通道式防火牆③電路層代理器防火牆④網路層代理器(Proxy)。
12. (3) 下列敘述何者不正確①輻射線過強有可能致癌，也有可能使孕婦生出畸形兒②使用電腦要有正確之坐姿，以減低疲勞③畫面之亮度應調亮一點，以免耗損眼力④在螢幕上加裝護目鏡以保護眼睛，並可防止輻射線。
13. (3) 若在 Windows XP 作業系統下作業當機時，下列哪一種是比較優先處理的方式？①關閉電源②按 RESET 鍵③按 CTRL+ALT+DEL 鍵關閉應用程式④拔除電源開關。
14. (2) 下列何者不是電腦病毒之特性？①具有自我複製之能力②病毒不須任何執行動作，便能破壞及感染系統③病毒會破壞系統之正常運作④病毒會寄生在開機程式。
15. (1) 電腦被病毒入侵後，其未達觸發條件前，病毒潛伏在程式內會有部分徵兆發生，下列何種狀況最不可能是感染電腦病毒之徵兆①磁碟片上出現霉菌②程式執行速度變慢③螢幕顯示亂碼④檔案容量變大。
16. (2) 為確保資料輸入的正確性，在何種情況下需採用驗證運作(Validation Run)？①單筆資料輸入作業②整批資料輸入作業③新增資料作業④編修資料作業。
17. (1) 人工檢查資料輸入是否正確，是屬於下列那種安全管理？①資料安全②程式安全③行政安全④通訊安全。
18. (4) 下列哪一種方法不屬於資訊系統安全的管理？①設定每個檔案的存取權限②每個使用者執行系統時，皆會在系統中留下記錄(Log)③不同使用者給予不同權限④限制每人使用容量。
19. (4) 下列何種措施不屬於系統安全的範圍？①隱藏檔②使用者密碼③限制存取權④開放輸入 / 輸出裝置的存取。

20. (4) 下列何者不是資訊系統安全之主要措施？①識別(Identification)②備份(Backup)③稽核(Audit)④測試(Testing)。
21. (1) 一般資訊中心為確保電腦作業正常運作，而採取各種防護的措施，下列那一項不在防護項目之內？①上機記錄②實體③資料④系統。
22. (1) 有關電腦安全防護的措施中，下列那一項是同時針對“實體”及“資料”的防護措施？①不斷電系統②人員定期輪調③保留日誌檔④管制上機次數與時間。
23. (2) 完善的資訊安全系統，應在使用者、資料、作業系統和電腦來源中設立足夠的關卡，以防止使用者透過程式去使用不是他自己的資料，這種概念是？①識別(Identification)②獨立性(Isolation)③資料取得控制(Control Access)④監視性(Surveillance)。
24. (3) 有關密碼術(Cryptography)的敘述，下列何者正確？①文件經過加密後，可以防止文件在網路傳輸時，不會誤傳到其它目的地②文件經過加密後，可以防止文件在網路傳輸時，除了所指定的文件接收者外，他人無法竊取該文件③文件經過加密後，可以使文件接收者確知該文件在網路傳輸時，是否曾被修改過④文件經過加密後，可以使文件在網路傳輸時的速度變快。
25. (4) 有關電腦病毒的敘述，下列何者不正確？①一個感染電腦病毒的程式，若被複製到一張磁碟片上，則可以藉由此磁碟片將電腦病毒擴散到其它電腦②一個郵遞訊息(Mail Message)亦可能帶有電腦病毒③在電腦網路上傳輸的程式，亦可能帶有電腦病毒④電腦病毒有可能破壞一部電腦的 CPU。
26. (1) 下列何者不屬於電腦犯罪？①公司員工在上班時間，依主管指示更換網路線，致使公司的電腦當機②公司員工利用電腦網路更改自己在公司電腦中的服務紀錄③公司員工複製公司的電腦軟體，帶回家給親人使用④公司員工在上班時間，利用公司的電腦經營自己個人的事業。
27. (2) 關於自然災害的敘述，下列何者不正確？①有些自然災害的發生是不可預期的②自然災害是完全可以避免的③自然災害會造成電腦軟體及資料的毀損④自然災害會破壞電腦的硬體設備。
28. (2) 密碼術(Cryptography)中，替代(Substitution)是基本的加密(Encryption)技術之一，若明碼形式之本文為「MADAM」，下列何者不是替代技術加密後所產生的密文？① NBEBN ② AMADM ③ NZWZN ④ 1301040113。
29. (3) 在電腦安全中，Log 的使用是非常重要的，下列有關 Log 的敘述何者不正確？① Log 中記載使用者登錄系統的日期和時間②若使用者嘗試登錄系統失敗，Log 中可記載使用者登錄時所用的名稱及密碼，並可記載登錄失敗的次數③ Log 必需每日清除，以免日積月累檔案愈來愈大，造



成資源的浪費④ Log 可以提供系統管理者在安全控制方面的資訊，系統管理者可由 Log 中查驗是否有人以漸進的方式想要非法進入系統。

30. (2) 下列有關實體安全(Physical Security)的敘述，何者正確？①防止使用者在使用電腦時，因不小心或誤用電腦，可能會造成電腦硬體設備損壞②對電腦設備或網路設備所在的地點，實施安全管制，如門鎖、警衛等③給予每一個使用者一個帳號及密碼的安全措施，以防止他人非法侵入公司的電腦④電腦的軟硬體設備安裝完畢後，針對所安裝的軟硬體設備所實施的安全措施。
31. (1) 有關電腦系統密碼的設定及使用，下列敘述何者不恰當？①不可讓電腦系統用隨機的方式來產生使用者密碼②不可用使用者的個人相關資料（如出生日期、姓名等）來設定密碼③密碼必須時常更換④每一個使用者都必須有一個密碼。
32. (1) 根據美國國防部公佈的評估標準，電腦系統的安全度可分為許多等級，下列那一個等級開始具有「多層安全管制」的能力？① B1 ② C1 ③ C2 ④ D。
33. (3) 下列情況當中，那一種情況最有可能是電腦系統遭到電腦病毒(Computer Virus)的侵害？①開機時，發生快捷記憶體檢查錯誤(Cache Error)②開機時，發生同位元檢查錯誤(Parity Check Error)的現象③開機後，發生電腦執行速度變慢的現象④開機後，兩個軟式磁碟機的所在位置對調，即原來的 A 磁碟機變成 B 磁碟機，而原來的 B 磁碟機變成 A 磁碟機。
34. (4) 網路安全中，有關防火牆(Firewall)的特性，下列何者不正確？①所有從內部網路(Internal Network)通往外部網路(External Network)的資料流，都必需經過防火牆②所有從外部網路通往內部網路的資料流，都必需經過防火牆③只有符合內部網路安全政策的資料流，才可以通過防火牆④使用防火牆可以加強對電腦病毒的防範。
35. (4) 在一個中了電腦病毒的個人電腦中，電腦病毒可能存在的地方很多，下列何者不可能存在有電腦病毒？①磁碟的啟動磁區(Boot Sector)②磁碟的檔案配置表(File Allocation Table)③隨機存取記憶體(Random Access Memory)④唯讀記憶體(Read-Only Memory)。
36. (3) 自然災害(Natural Disaster)會帶給電腦系統各個方面很大的損害，一般會採取一些措施以減少自然災害所帶來的損失，下列有關減少自然災害的措施，何者有誤？①在電腦室內備有滅火設備，以防火災②不可將電腦設備架於高處，以防地震③在電腦系統安裝防毒軟體，以防電腦病毒④在電腦室的地板上安裝測水感應器，以防水災。
37. (3) 二進位 1011 下列哪一個邏輯函數經過兩次任意二進位數值（四位元）運算後可以還原該值？① AND ② OR ③ XOR ④ NOT。

38. (1) TCP 協定未保證資料是可信賴的，在其安全機制中當資料遺失時，系統會要求①重送②丟掉③資料重排④不理會。
39. (1) 在網際網路中，管理者遠端登入 LINUX 系統，為安全起見，下列那一個使用者帳號不要使用？① root ② guest ③ super ④ administrator。
40. (2) 資訊安全中，網際網路主機為避免被攻擊，對外系統要加裝以下那一個設備？①路由器②防火牆③監視器④錄影機。

12000 電腦硬體裝修 丙級 工作項目 07：職業道德

1. (1) 使用綠色電腦的好處，除符合地球生態外，尚能節省電腦所用之①電費②維修費③硬體費用④軟體費用。
2. (4) 能源的過度使用，使下列何者的排量大增，導致地球溫室效應？①一氧化氮②三氯乙烷③一氧化碳④二氧化碳。
3. (4) 著作權人發覺被人盜印重製時，下列何種方式無效？①向警察局檢舉②向調查局檢舉③向地檢署舉發④向家暴中心告發。
4. (1) 請問以下何者屬於智慧財產權法？A.著作權法 B.專利法 C.商標法 D.民法 E.刑法① A,B,C ② B,C,D ③ C,D,E ④ A,D,E。
5. (1) 下列何者係用來鼓勵電腦製造商進行報廢電腦及包裝的回收處理？①綠點標誌②EPA 標準③能源之星④標籤法。
6. (1) 著作人死亡，對於侵害其著作人格權之行為，由下列何人請求救濟？A.配偶 B.子女 C.父母 D.生前戶籍地之鄰里長 E.檢察官或其他司法警察官長① A,B,C ② B,C,D ③ A,C,D ④ B,C,E。
7. (4) 下列何者不是綠色電腦的特色？①低幅射②省電③無污染④美觀。
8. (3) 著作人死亡後，除其遺囑另有指定外，對於侵害其著作人格權的請求救濟，下列何者的優先權最高？①父母②子女③配偶④祖父母。
9. (1) 下面何種權利可以讓與？①重製權②姓名權③公表權④同一性保持權。
10. (2) 某電腦公司為著作人的電腦叢書，其著作財產權存續至其著作公開發表後幾年？① 30 年② 50 年③ 70 年④ 90 年。
11. (3) 一個小說的作者，什麼時候能夠取得他所創作那本的小說上著作權？①構思開始時②搜集各式愛情故事時③撰寫完畢時④印刷出售時。
12. (2) 著作財產權，除著作財產權法另有規定外，存續於著作人之生存期間及其死亡後多少年？①三十年②五十年③七十年④無限期。
13. (2) 研究生在碩士論文引用他人著作，是否須徵得著作財產權人同意？①要徵得同意，也要付權利金②在合理範圍內可以直接引用，不必付權利

金，但要註明出處③不必徵得同意，但要付權利金④要徵得同意，但不必付權利金。

14. (1) 新產品應該在產品發表會後幾個月內申請專利，否則將喪失其新穎性？  
① 6 ② 12 ③ 18 ④ 24。
15. (4) 下列何者不在著作權登記申請書中的範圍？① 著作人姓名② 著作人國籍③ 著作完成日④ 著作作品的價格。