

技術士技能檢定電腦軟體應用丙級學科測試參考資料

檔案名稱：118003A14

版次編號：V114112414

公告日期：114 年 11 月 24 日

自 115 年 01 月 01 日起報檢者適用

11800 電腦軟體應用丙級工作項目 01：電腦概論

1. (3) 關於「個人電腦所使用之記憶體」之敘述，下列何者錯誤？①軟碟與磁帶均屬於輔助記憶體 ②ROM 常用來存放系統程式 ③ROM 中之資料僅能存入，不能被讀出 ④電腦關機後，RAM 內部所儲存之資料會消失。
2. (2) 下列何者之傳輸速度最快？①電話線 ②光纖 ③同軸電纜 ④雙絞線。
3. (3) 下列何者為資料傳輸速度的單位？①BPI ②CPI ③BPS ④CPS。
4. (1) 在 ASCII Code 的表示法中，下列之大小關係何者錯誤？①A > B > C ②c > b > a ③3 > 2 > 1 ④p > g > e。
5. (4) 以 ASCII Code 儲存字串"PC-586"，但不包含引號"，共需使用多少位元組之記憶體空間？①1 ②2 ③3 ④6。
6. (1) 在微電腦系統中，要安裝週邊設備時，常在電腦主機板上安插一硬體配件，以便系統和週邊設備能適當溝通，其中該配件名稱為何？①介面卡 ②讀卡機 ③繪圖機 ④掃描器。
7. (1) 表示 0 到 9 的十進制數值，至少需要幾個二進位位元？①4 ②3 ③2 ④1。
8. (4) 以「<http://www.labor.gov.tw>」來表示，則下列何者代表國家或地理區域之網域？①www ②labor ③gov ④tw。
9. (3) 下列何者可為圖形檔的副檔名？①.HTML ②.DOC ③.GIF ④.EXE。
10. (4) 下列何者為計算機的心臟，且由控制單元與算術邏輯單元所組成？①ALU ②CU ③Register ④CPU。
11. (4) 有關「記憶體」之敘述，下列何者錯誤？①隨機存取記憶體（RAM）可讀取且可寫入 ②唯讀記憶體（ROM）只能讀取，但不可寫入 ③一般而言，主記憶體指的是 RAM ④ROM 儲存應用程式，且電源關閉後，所儲存的資料將消失。
12. (3) 設 B=5，C=10，則計算 A=B+C 時，控制單元是到何處取出代表 B 及 C 之值，再送到 ALU 相加？①輸入單元 ②CPU ③記憶體 ④輸出單元。
13. (2) CPU 必先將要存取的位址存入何處，才能到主記憶體中存取資料？①資料暫存器 ②位址暫存器 ③輸出單元 ④指令暫存器。
14. (4) 1258291 Bytes 約為？①1.2KB ②1.2GB ③121KB ④1.2MB。
15. (4) 以「hello@mymail.com.tw」來表示，@的左邊「hello」代表的是①個人的網址 ②個人的姓名 ③個人的密碼 ④個人的帳號。
16. (4) 關於「RAM」之敘述，下列何者錯誤？①儲存的資料能被讀出 ②電源關掉後，所儲存的資料內容都消失 ③能寫入資料 ④與 ROM 的主要差別在於記憶容量大小。
17. (3) 在接收郵件時，若郵件上出現「迴紋針」符號，表示此封郵件①為「急件」 ②為「已刪除」郵件 ③含有「附加檔案」的郵件 ④帶有病毒的郵件。

18. (2) 資料傳輸時可作雙向傳輸，但無法同時雙向傳輸的傳輸方法為何？①單工
②半雙工 ③多工 ④全雙工。
19. (4) 下列何者不屬於區域網路的標準？①Ethernet ②Token Ring ③ARCnet ④
Seednet。
20. (4) 在各種多媒體播放程式下，下列何種檔案非屬可播放的音樂檔案類型？
①.mp3 ②.wav ③.mid ④.jpg。
21. (2) 「十進制數的 17」等於十六進制數的多少？①17 ②11 ③10 ④21。
22. (4) 作業系統提供了一個介於電腦與使用者之間的一個界面，其中該作業系統
係包含了下列何種功能，使得使用者不需關心檔案之儲存方式與位置？①
保護系統 ②輸出入系統 ③記憶體管理系統 ④檔案管理系統。
23. (3) 印表機通常可以連接在主機的何處？①COM1 ②COM2 ③LPT1 ④Game
Port。
24. (2) 螢幕的信號線插頭須插在主機的何處？①LPT1 ②顯示卡接頭 ③Game
Port ④COM1。
25. (1) 在接收郵件時，若郵件上出現紅色「！」符號，表示此封郵件為下列何
者？①「急件」 ②帶有病毒的郵件 ③含有「附加檔案」的郵件 ④「已刪
除」郵件。
26. (3) 下列何者不是 CPU 內控制單元的功能？①讀出程式並解釋 ②控制程式與
資料進出主記憶體 ③計算結果並輸出 ④啟動處理器內部各單元動作。
27. (4) 處理機與週邊裝置間之訊息溝通並不通過下列何者？①通道 (Channel)
②匯流排 (Bus) ③界面線路 (Interface Circuit) ④浮點運算處理器
(Floating Point Coprocessor)。
28. (1) 繪圖機是屬於何種裝置？①輸出裝置 ②記憶裝置 ③處理裝置 ④輸入裝
置。
29. (1) 雷射印表機是一種 ①輸出設備 ②輸入裝置 ③利用打擊色帶印字機器 ④撞
擊式印表機。
30. (4) 下列何者可以分擔部分 CPU 的浮點計算工作，以提高系統的速度？①快
取記憶體控制器 (Cache Controller) ②前端處理器 (Front-End
Processor) ③磁碟控制器 (Disk Controller) ④協同處理機
(Coprocessor)。
31. (4) CPU 中的控制單元主要功能在控制電腦的動作，下列何者不是控制單元所
執行的動作？①控制 ②解碼 ③執行 ④計算。
32. (2) 「CPU 80586」具 64 位元的資料匯流排及 32 位元的位址匯流排，其可定
址的最大線性記憶體空間為 ①1GB ②4GB ③8GB ④16GB。
33. (1) Internet 是採用下列何種通訊協定？①TCP/IP ②ISO 的 OSI ③X.25 ④
HDLC。
34. (1) 通常電腦內部表示負的整數是用 ①2 的補數表示法 ②8 的補數表示法 ③10
的補數表示法 ④9 的補數表示法。

35. (3) 一個邏輯閘，若有任一輸入為 1 時，其輸出為 0，則此邏輯閘為 ①XOR 閘
②AND 閘 ③NOR 閘 ④OR 閘 。
36. (1) 二進制數值 1101001 轉換為十六進制時，其值為 ①69 ②39 ③8A ④7A 。
37. (3) 磁帶是採用下列何種存取方式？ ①索引存取 ②直接存取 ③循序存取 ④隨機存取 。
38. (3) 下列何者為撞擊式印表機？ ①靜電式 ②噴墨式 ③點陣式 ④雷射式 。
39. (2) 「創新小點子」商店，想藉由網際網路（Internet）提供世界各地的客戶預訂產品，他們應該架設何種系統？ ①FTP 伺服器 ②WWW 伺服器 ③DNS 伺服器 ④Mail 伺服器 。
40. (3) 所謂「32 位元個人電腦」之 32 位元是指 CPU 的 ①控制匯流排 ②位址匯流排 ③資料匯流排 ④輸入／輸出匯流排 。
41. (1) 電腦最基本的運算方式為何？ ①加法 ②除法 ③減法 ④乘法 。
42. (3) 下列資料單位何者為由小而大順序排列？ ①GB TB KB MB ②TB MB GB
KB ③KB MB GB TB ④MB KB GB TB 。
43. (3) 英文字母「A」的 10 進制 ASCII 值為 65，則字母「Q」的 16 進制 ASCII 值為 ①73 ②81 ③51 ④50 。
44. (3) 1101111001 之 2 的補數為下列何者？ ①1111111001 ②1101111010 ③
0010000111 ④0010000110 。
45. (2) 「資料緩衝區（Data Buffer）」的作用為何？ ①防止因斷電所造成之資料流失 ②暫存資料，以做後續處理 ③增加硬碟（Hard Disk）之容量 ④避免電腦當機 。
46. (2) 在網際網路（Internet）上，用什麼來識別電腦？ ①URL ②IP Address ③
computer ID ④computer name 。
47. (1) 下列何者會影響電腦執行數值運算的速度？ ①CPU 的速度 ②硬式磁碟機存取資料的速度 ③電流強弱 ④打字員的打字速度 。
48. (1) 下列何者為主機與週邊設備溝通時不可或缺之管道？ ①匯流排（Bus） ②
音效卡 ③9-Pin 接頭 ④電話線 。
49. (4) 若網址列以「https」作為網址開頭，則該網站採用下列何種技術建立安全通道？ ①DES ②RSA ③SET ④SSL 。
50. (2) 下列何者是決定印表機列印品質的最重要因素？ ①與主機連接介面 ②DPI
(Dot per Inch) 的大小 ③緩衝區（Buffer）大小 ④送紙方面 。
51. (2) 下列何種服務可將「Domain Name」對應為「IP Address」？ ①WINS ②
DNS ③DHCP ④Proxy 。
52. (1) 電腦的哪一個部分負責從主記憶體讀取並解釋指令？ ①控制單元 ②主記
憶體 ③輸出／入單元 ④算術邏輯單元 。
53. (2) 二進制數值「00001101」之「1 的補數」為何？ ①11110011 ②11110010
③10001101 ④00001110 。

54. (2) 評量點矩陣印表機速度的單位是 ①DPI (Dot Per Inch) ②CPS (Character Per Second) ③BPS (Bit Per Second) ④BPI (Byte Per Inch) 。
55. (2) 下列何者屬於輸出裝置？ ①數位板 ②終端顯示器 ③鍵盤 ④滑鼠 。
56. (1) 磁碟機讀寫頭移到正確磁軌所花的時間稱為 ①找尋時間 (Seek Time) ②設定時間 (Setting Time) ③資料傳輸速率 (Data Transfer Rate) ④延遲時間 (Latency) 。
57. (4) 一般高速印表機之印表速度的計量單位為何？ ①TPI (Track Per Inch) ②CPS (Character Per Second) ③DPI (Dot Per Inch) ④LPS (Line Per Second) 。
58. (3) 「同位檢查 (Parity Checking)」是一項資料錯誤檢查的技術，下列何者不具有「偶同位性」？ ①111111110 ②101110000 ③011110100 ④011100001 。
59. (2) 電腦名詞「BBS」是指 ①電子郵件 ②電子佈告欄 ③區域網路 ④網際網路 。
60. (3) I/O 裝置、CPU 與記憶體間之資料傳送，經由系統匯流排傳送，下列何者不是系統匯流排？ ①資料匯流排 ②位址匯流排 ③通用匯流排 ④控制匯流排 。
61. (1) 微處理器與外部連接之各種訊號匯流排，何者具有雙向流通性？ ①資料匯流排 ②狀態匯流排 ③控制匯流排 ④位址匯流排 。
62. (4) 下列何種網路的應用可呈現圖片、語音、動畫的效果？ ①BBS ②Eudora ③FTP ④WWW 。
63. (3) 在 Internet 上的每一台電腦主機都有一個唯一的識別號，這個識別號就是 ①CPU 編號 ②帳號 ③IP 位址 ④PROXY 。
64. (3) IP 位址通常是由四組數字所組成的，每組數字之範圍為何？ ①0~999 ②0~127 ③0~255 ④0~512 。
65. (3) 十進制數 (60.875) 以二進制表示為何？ ①110110.111 ②101110.110 ③111100.111 ④110100.110 。
66. (3) 二進制數 1011 1001 1100 0011 以十六進制表示為何？ ①C9E3 ②A9D3 ③B9C3 ④C8E4 。
67. (1) 下列何種記憶體內的資料會隨電源中斷而消失？ ①RAM ②ROM ③PROM ④EPROM 。
68. (1) 一般若要使用 Internet，為了安全性與保密性，必須要有密碼及 ①帳號 ②信用卡號 ③身分證字號 ④學號 才能進入。
69. (4) 將軟體程式利用硬體電路方式儲存於 ROM、PROM 或 EPROM 中，此種「微程式規劃 (Micro-programming)」技術，我們稱之為 ①硬體 ②軟電路 ③軟體 ④韌體 。
70. (1) 假設某一 CPU 共有 20 條位址線，請問可定址出之實體記憶空間為 ①1MB ②512KB ③16MB ④64KB 。

71. (3) 二進位編碼所組成的資料在運用時，通常會另加一個 bit，用來檢查資料是否正確，此 bit 稱為 ①check bit ②extended bit ③parity bit ④redundancy bit 。
72. (1) RS-232C 介面是屬於 ①序列式介面 ②顯示介面 ③搖桿介面 ④並列式介面 。
73. (1) 在主記憶體中，提供程式執行輸入或輸出敘述，存取資料記錄的暫時儲存區，稱之為 ①緩衝區 ②記錄區 ③磁區 ④控制區 。
74. (3) 條碼閱讀機屬於 ①輸出設備 ②CPU ③輸入設備 ④記憶設備 。
75. (2) 下列兩個八進位數值之和為何？ $(23.4) + (56.4) =$ ① (66.0) ② (102.0) ③ (79.8) ④ (515.10) 。
76. (4) 八進位數值 (2345.67) 轉換成十六進位數值為 ① (59.13) ② (95.13) ③ (45E.DC) ④ (4E5.DC) 。
77. (2) 「全球資訊網 (World Wide Web)」使用最普遍的是下列何種格式？
①.doc ②.html ③.txt ④.dbf 。
78. (3) 二進位數值「01101101」，其「2 的補數」值為何？①01101101 ②10010010 ③10010011 ④01101110 。
79. (2) 八進位數值 (456) 轉換成十六進位數值為何？①12F ②12E ③12D ④228 。
80. (3) 程式經編譯 (Compile) 後，不會產生下列何種輸出？①診斷訊息 (Diagnostic Message) ②列印原始程式 (Source Program Listing) ③可執行模組 (Executable Module) ④目的模組 (Object Module) 。
81. (2) 磁碟每一面都由很多同心圓組成，這些同心圓稱為 ①磁區 (Sector) ②磁軌 (Track) ③磁頭 (Head) ④磁柱 (Cylinder) 。
82. (1) 下列何者是「可程式唯讀記憶體」之縮寫？①PROM ②BIOS ③RAM ④ROM 。
83. (3) 「BIOS（基本輸入輸出系統）」通常儲存於下列何種記憶體中？①軟碟 ②硬碟 ③ROM ④RAM 。
84. (3) 鍵盤是屬於 ①輸出設備 ②輸出媒體 ③輸入設備 ④輸入媒體 。
85. (4) 下列何者屬於輔助記憶體？①RS-232 介面卡 ②算術邏輯單元 ③控制單元 ④磁碟機 。
86. (1) 有關「CPU」之描述，下列何者錯誤？①個人電腦的 CPU 一定是 16 位元 ②CPU 中具有儲存資料能力的是暫存器 ③一部電腦中可以有二個以上的 CPU ④一部電腦的執行速度主要是由 CPU 的處理速度決定 。
87. (4) 「程式計數器 (Program Counter)」的作用為何？①存放錯誤指令的個數 ②存放資料處理的結果 ③存放程式指令 ④存放下一個要被執行的指令位址 。
88. (1) 可以直接被電腦接受的語言是 ①機器語言 ②組合語言 ③C 語言 ④高階語言 。

89. (2) 以電腦通訊傳輸媒體的傳輸速度而言，下列何種介質最快？①雙絞線 ②光纖 ③電話線 ④同軸電纜。
90. (2) 在個人電腦中，磁碟機存取資料時，下列何者可作為其存取單位？①DPI ②Sector ③Track ④bit。
91. (2) 下列何者不屬於週邊設備？①印表機 ②CPU ③鍵盤 ④CD-ROM。
92. (4) 微秒（Microseconds）是計量電腦速度的微小時間單位之一，一微秒等於①千分之一秒 ②十萬分之一秒 ③萬分之一秒 ④百萬分之一秒。
93. (3) 算術及邏輯單元負責執行所有的運算，而主記憶體與 ALU 之間的資料傳輸，由誰負責監督執行？①監督程式 ②主記憶體 ③控制單元 ④輸入輸出裝置。
94. (3) 下列何者是「中央處理單元」的英文縮寫？①I/O ②PLC ③CPU ④UPS。
95. (3) 「資料處理（Data Processing）」的基本作業是①輸出、處理、輸入 ②輸入輸出、處理、列印 ③輸入、處理、輸出 ④輸入輸出、顯示、列印。
96. (4) 下列何者不屬於 Internet 的服務？①BBS ②WWW ③e-mail ④RFC。
97. (2) 將類似資料收集起來於固定時間一起處理的作業方式稱為①連線處理 ②批次處理 ③即時處理 ④分時處理。
98. (3) 電子計算機的記憶體容量之大小與 2 的次方有關，所謂 1M 是指 2 的幾次方？①15 ②10 ③20 ④50。
99. (4) 電源關掉後，記憶體內之資料內容仍然存在的記憶體稱為①RAM ②DRAM ③SRAM ④ROM。
100. (3) 將電路的所有電子元件，如電晶體、二極體、電阻等，製造在一個矽晶片上之電腦元件稱為①電晶體 ②真空管 ③積體電路（Integrated Circuit）④中央處理單元（CPU）。
101. (2) 以「<http://www.myweb.com.tw>」而言，下列何者代表公司的網域？①www ②myweb ③com ④tw。
102. (2) 若一年以 365 日計算，則須使用多少位元才可表示該數目 365？①1 ②9 ③18 ④2。
103. (1) 假設電腦係由五大部門所組成，則專門負責電腦系統之指揮及控制的為何？①控制單元 ②輸出入單元 ③算術／邏輯單元 ④記憶單元。
104. (3) 在網際網路的網域組織中，下列敘述何者錯誤？①gov 代表政府機構 ②edu 代表教育機構 ③net 代表財團法人 ④com 代表商業機構。
105. (3) 在網際網路的網域組織中，下列敘述何者錯誤？①gov 代表政府機構 ②edu 代表教育機構 ③org 代表商業機構 ④mil 代表軍方單位。
106. (2) 網際網路的 IP 位址長度係由多少位元所組成？①16 ②32 ③48 ④64。
107. (1) 已知網際網路的 IP 位址係由四組數字所組成，下列表示法何者錯誤？①140.6.36.300 ②140.6.20.8 ③168.95.182.6 ④200.100.60.80。

108. (2) 「MIPS」為下列何者之衡量單位？①印表機之印字速度 ②CPU 之處理速度 ③螢幕之解析度 ④磁碟機之讀取速度 。
109. (4) 假設某一記憶體具有 14 條位址線，則此記憶體共有多少位址空間？① 24KB ②24B ③16MB ④16KB 。
110. (1) 下列何種軟體是用來作為電腦輔助教學之用？①CAI ②CAM ③CAE ④ CAD 。
111. (4) 在電子商務行為中，下列何者是指消費者個人與消費者個人之間利用網際網路進行商業活動？①B2B ②B2C ③B2G ④C2C 。
112. (4) 下列何者不是通用串列匯流排（USB）的特色？①高傳輸速率 ②支援熱插拔（Hot Swapping）功能 ③支援隨插即用（Plug and Play）功能 ④僅能使用於儲存裝置 。
113. (1) 在二進位數系統中， $(00111100) \text{ XOR } (11000011)$ 的結果為 ① 11111111 ②00000000 ③00111100 ④00001111 。
114. (4) 布林（Boolean）代數的運算中，下列何者不正確？① $1+1=1$ ② $0+1=1$ ③ $0+0=0$ ④ $0+x=0$ 。
115. (2) 一個邏輯閘，若有任一輸入為 1 時，其輸出為 1，則此邏輯閘為 ①AND 閘 ②OR 閘 ③NAND 閘 ④NOR 閘 。
116. (3) 「校務行政管理系統」是屬於 ①作業系統 ②工具程式 ③專案開發軟體 ④驅動程式 。
117. (4) 下列何者不是磁碟機的資料傳輸介面技術？①IDE ②SATA ③SCSI ④ LPT 。
118. (4) 下列何種元件不屬於輔助儲存元件？①光碟 ②硬碟 ③隨身碟 ④記憶體 。
119. (2) 「二進位數 1010101」等於「八進位數」的 ①123 ②125 ③521 ④522 。
120. (3) 「二進位數 01111」等於「十進位數」的 ①10 ②16 ③15 ④1000 。
121. (1) 「十進位數 77」等於「八進位數」的 ①115 ②116 ③117 ④114 。
122. (3) 「十六進位數 7D1」等於「十進位數」的 ①2003 ②2101 ③2001 ④ 2103 。
123. (4) 「十六進位數 1A1B」等於「八進位數」的 ①977 ②6684 ③1123 ④ 15033 。
124. (2) 「十六進位數 F0」等於「二進位數」的 ①00001111 ②11110000 ③ 11000011 ④00111100 。
125. (1) 「八進位數 123」等於「十進位數」的 ①83 ②38 ③79 ④97 。
126. (2) 1 個「八進位」的數字可由幾個「二進位」的數字組成 ①2 ②3 ③4 ④5 。
127. (3) 在電腦系統中，下列有關儲存容量單位之敘述何者錯誤？① $1\text{GB}=1024\text{MB}$ ② $1\text{MB}=1024\text{KB}$ ③ $1\text{KB}=1024\text{TB}$ ④ $1\text{TB}=1024\text{GB}$ 。
128. (3) 假設某一部個人電腦之記憶體容量為 512MB，則該記憶體容量等於 ① 512000KB ②1GB ③524288KB ④2GB 。

129. (3) 若利用 5bit 來表示整數型態資料，且最左位元 0 代表正數、1 代表負數，負數與正數間互為 1 的補數，則可表示之範圍為 ①15~-16 ②16~-15 ③15~-15 ④16~-16 。
130. (2) 在電腦系統中，1 個位元組（Byte）由幾個位元（bit）組成？ ①4 個 ②8 個 ③10 個 ④16 個 。
131. (3) 若利用 8bit 來表示整數型態資料，且最左位元 0 代表正數、1 代表負數，負數與正數間互為 2 的補數，則可表示之範圍為 ①128~-128 ②127~-127 ③127~-128 ④128~-127 。
132. (2) 設 A 為 bit，B 為 Record，C 為 Field，D 為 Character，通常在電腦內所佔空間的大小，由小到大之順序為 ①ABCD ②ADCB ③ACDB ④ACBD 。
133. (2) 下列何者不屬於開放原始碼軟體（Open Source Software）？ ①Android ②C# ③PHP ④Python 。
134. (2) 下列何者可將高階語言的程式碼轉換成機器碼？ ①組譯器（Assembler） ②編譯器（Compiler） ③編輯器（Editor） ④直譯器（Interpreter） 。
135. (2) 下列何者是在某些網頁中插入惡意的 HTML 與 Script 語言，藉此散布惡意程式，或是引發惡意攻擊？ ①零時差攻擊（Zero-day Attack） ②跨站腳本攻擊（Cross-Site Scripting, XSS） ③網站掛馬攻擊 ④阻斷服務攻擊（Denial of Service, DoS） 。
136. (3) 下列何者是一般用來表示雷射印表機的列印速度？ ①DPI (Dot Per Inch) ②BPS (Byte Per Second) ③PPM (Page Per Minute) ④CPI (Character Per Inch) 。
137. (4) 一般衡量電腦執行速率，主要是比較下列哪一個單元？ ①輸入單元 ②輸出單元 ③記憶單元 ④中央處理單元 。
138. (3) IP 位址 200.200.200.200 應該是屬於哪個 Class 的 IP？ ①Class A ②Class B ③Class C ④Class D 。
139. (2) 下列各專有名詞對照中，何者錯誤？ ①SOHO：小型家庭辦公室 ②OA：全球衛星定位系統 ③FA：工廠自動化 ④EC：電子商務 。
140. (1) 某遊樂場有一「太空船」遊戲設施，只要看著螢幕，就有如親臨現場，相當震撼，這是使用下列何種技術？ ①虛擬實境 ②雷射掃描 ③感應體溫 ④眼球虹膜辨識 。
141. (1) 下列何者是「揮發性」記憶體？ ①DRAM ②PROM ③EEPROM ④flash memory 。
142. (3) 下列何種記憶體是利用紫外線光的照射來清除所儲存的資料？ ①SRAM ②PROM ③EPROM ④EEPROM 。
143. (4) PDA、數位相機、隨身碟等消費性電子設備，大多是使用何種儲存媒體？ ①RAM ②ROM ③PROM ④flash memory 。
144. (3) 有一台數位相機擁有 800 萬像素，此處「800 萬像素」是指？ ①內建儲存容量 ②記憶卡最大容量 ③最大可拍攝的解析度 ④照片每一個點的顏色成分 。

145. (3) MP3 是下列何種檔案的壓縮格式？①文字 ②圖片 ③音樂 ④影片 。
146. (1) 使用透明玻璃纖維材質來傳輸資料，具有體積小、傳輸速度快、訊號不易衰減等特性的傳輸媒介是 ①光纖 ②雙絞線 ③同軸電纜 ④微波 。
147. (2) 每張 Ethernet 網路卡都編有一個獨一無二的位址，這個位址稱為「MAC (Media Access Control) 位址」，MAC 位址是以 ①4Bytes ②6Bytes ③7Bytes ④8Bytes 表示。
148. (2) 某辦公室內有數台電腦，將這些電腦以網路線與集線器 (Hub) 連接，此種連接方式為 ①匯流排網路 ②星狀網路 ③環狀網路 ④網狀網路 。
149. (2) ISO 所提出的 OSI 架構共分成幾層？①9 ②7 ③5 ④3 。
150. (1) 具有後進先出 (Last In First Out) 的資料結構是 ①堆疊 ②佇列 ③樹狀 ④串列 。
151. (3) 在鐵路局網路訂票系統中的資料處理方式，下列何者不適用？①交談式處理 ②即時處理 ③批次處理 ④分散式處理 。
152. (2) 下列檔案中，何者不是圖片檔案格式？①test.bmp ②test.mdb ③test.gif ④test.tif 。
153. (4) 在 Windows 作業系統中，以手動方式設定 TCP/IP 網路連線，設定項目包含 IP 位址、子網路遮罩及下列何種設備的 IP 位址？①集線器 (Hub) ②橋接器 (Bridge) ③交換器 (Switch) ④閘道器 (Gateway) 。
154. (1) 一張長 2 英吋、寬 1 英吋的照片，若以解析度為 200dpi 的掃描器掃描進入電腦，該影像的像素為 ①80000 ②120000 ③100000 ④60000 。
155. (4) 螢幕上的像素是由光的三原色組合而成，下列何者不是三原色 ①紅色 ②綠色 ③藍色 ④白色 。
156. (1) 有一份紙本文檔經由掃描器轉換影像文件，若要編輯該影像文件的文字部分，應先利用下列何種軟體做辨識？①OCR ②Photoshop ③MS Word ④ADC 。
157. (2) 「10BaseT 乙太網路 (Ethernet)」，其中 10 表示頻寬為多少 Mbps？①1 ②10 ③20 ④100 。
158. (4) 「八進位數 66」等於「二進位數」的 ①110011 ②101101 ③011011 ④110110 。
159. (4) 下列何者不是 GIF 檔案的特點？①可製成動畫 ②屬於非破壞性壓縮 ③可設背景色為透明 ④具高效率的壓縮比 。
160. (2) 電腦中為檢查資料是否正確，常在每筆資料後增加一個核對位元，此位元稱之為同位檢查位元。請問當資料為 01101111 時，若採偶數同位檢查，則同位檢查位元應為？①1 ②0 ③-1 ④101 。
161. (3) EBCDIC 碼使用 X 位元表示一個字元，UTF-16 使用 Y 位元表示一個字元，則 X+Y 等於？①64 ②32 ③24 ④16 。
162. (1) 數位簽章運作流程，不包含下列何者？①用傳送者的公鑰將訊息摘要加密 ②用傳送者的公鑰將訊息摘要解密 ③利用雜湊函數產生訊息摘要 ④比對訊息摘要 。

163. (2) 下列敘述何者正確？ ①RSA 是對稱式加密演算法 ②AES 是對稱式加密法
③DES 是非對稱式加密演算法 ④對稱式加密法是採用不同的金鑰進行加、解密。
164. (3) 在公開金鑰密碼系統中，A 將機密資料傳給 B，B 應該使用下列何種金鑰來解密？ ①A 的公開金鑰 ②A 的私人金鑰 ③B 的私人金鑰 ④B 的公開金鑰。
165. (4) 電子商務之四流，不包含？ ①商流 ②物流 ③金流 ④訂單流。
166. (2) 下列何種機制可藉由訂閱方式，即時取得他人部落格的最新內容？ ①CSS (Cascading Style Sheets) ②RSS (Really Simple Syndication) ③FTP (File Transfer Protocol) ④SET (Secure Electronic Transaction)。
167. (3) 下列網路服務預設的 Port Number，何者對應有誤？ ①HTTP:80 ②Telnet:23 ③POP3:120 ④FTP:21。
168. (2) IPv4 將 IP 分為多少個等級？ ①4 ②5 ③6 ④7。
169. (4) 行動電話所使用的無線耳機，最常採用下列何種通訊技術？ ①WiMAX ②RFID ③Wi-Fi ④Bluetooth。
170. (1) 通訊軟體 LINE 屬 ISO 所規範的 OSI 架構中的哪一層？ ①應用層 ②會議層 ③傳輸層 ④表達層。
171. (1) 小明與弟弟共用家中電腦，小明有些個人的文件檔案不希望被弟弟看到，請問小明可將檔案屬性設定為下列何者？ ①隱藏 ②保密 ③唯讀 ④保存。
172. (2) 行動裝置所使用的記憶體，除了可供讀出與寫入外，在電源關閉後，記憶的資料也不會消失，下列何種記憶體最符合這項需求？ ①可程式唯讀記憶體 ②快閃記憶體 ③動態隨機存取記憶體 ④靜態隨機存取記憶體。
173. (3) 下列何者數值與其他不同？ ① 12_{16} ② 22_8 ③ 10000_2 ④ 18_{10} 。
174. (2) 對 TB (Tera Byte) 之敘述，下列何者正確？ ① $1\text{TB}=10$ 億位元組 ② $1\text{TB}=2^{20} \times 2^{20}\text{Byte}$ ③ $1\text{TB}=1024 \times 1024\text{GB}$ ④ $1\text{TB}=1024 \times 1024\text{ Byte}$ 。
175. (3) 有關勒索病毒的運作原理，下列何者敘述錯誤？ ①使用非對稱式加密法來達到目的 ②被勒索者需要取得解密的金鑰才能解開檔案 ③這是屬於破壞性的攻擊手法 ④勒索者以握有金鑰來進行威脅。
176. (3) 下列何種無線傳輸方式，因成本較低、無固定傳輸方向障礙等優點，廣泛應用於手機、平板電腦、無線耳機等周邊設備的傳輸工作？ ①微波 ②雷射 ③藍牙 ④紅外線。
177. (3) 下列何者不是 QR-Code 的特色？ ①具容錯能力 ②能以多種方向掃描 ③須使用 RFID 感應器讀取 ④外表成正方形，角落會有類似「回」字的圖案。
178. (2) 下列何種連接埠不支援熱插拔？ ①USB ②IDE ③e-SATA ④IEEE 1394。
179. (2) 有一個程式需要執行 2^{40} 個指令，每個指令平均需要 20ps 來執行，請問這個程式執行的時間約為多少？ ①2 秒 ②20 秒 ③20 毫秒 ④200 毫秒。

180. (2) 若某顯示卡最高支援 1024x768 全彩顯示，則該顯示卡至少需要多少容量的 Video RAM ? ①2MB ②4MB ③8MB ④16MB 。
181. (1) 主機板的 SATA 插槽是用來連接下列何種裝置？ ①硬碟 ②印表機 ③鍵盤 ④顯示卡 。
182. (1) 十進位的 29.5，若以十六進位表示，結果為何？ ①1D.8 ②1D.9 ③1D.A ④1D.B 。
183. (3) 下列何種匯流排決定 CPU 可支援的最大記憶體空間？ ①資料匯流排 ②記憶匯流排 ③位址匯流排 ④控制匯流排 。
184. (2) CPU 存取下列何種記憶體的速度最快？ ①快取記憶體 (Cache Memory) ②暫存器 (Register) ③主記憶體 (RAM) ④輔助記憶體 (Auxiliary Memory) 。
185. (3) CPU 執行一個指令的過程為何？ ①擷取週期 ②執行週期 ③機器週期 ④儲存週期 。
186. (4) 下列何種內碼可以支援多國語言？ ①Binary 碼 ②EBCDIC 碼 ③BIG-5 碼 ④Unicode 碼 。
187. (1) 下列何者用來存放中央處理單元常用的指令或資料？ ①快取記憶體 ②算術邏輯單元 ③控制單元 ④硬碟 。
188. (4) 下列何者為目前電腦晶片發展的主要技術？ ①真空管 ②電晶體 ③二極體 ④超大型積體電路 。
189. (2) 下列何種介面卡可用來將數位資料轉換成類比訊號並傳送至喇叭？ ①顯示卡 ②音效卡 ③網路卡 ④數據卡 。
190. (1) 下列何種單位是用來表示 CPU 的執行速度？ ①GHz ②CPS ③LPM ④Mbytes 。
191. (2) 中央處理單元 (CPU) 內部的 ALU 功能為何？ ①執行資料傳輸 ②執行加法、減法及邏輯運算 ③執行中斷程式 ④執行控制作業 。
192. (4) 若某電腦可定址的最大記憶體容量為 4GB，則該電腦有幾條位址線？ ①4 ②8 ③16 ④32 。
193. (4) 下列何種記憶體的存取速度最慢？ ①暫存器 ②快取記憶體 ③靜態隨機存取記憶體 ④動態隨機存取記憶體 。
194. (4) 下列何種連接埠可用來為 MP3 Player、手機等 3C 產品充電？ ①DVI ②PS/2 ③RJ-45 ④USB 。
195. (2) 以 ASCII Code 儲存字串 "Harry Potter"，若不包含雙引號，則共需使用多少位元組之記憶體空間？ ①10 ②12 ③11 ④13 。
196. (3) 若一 CPU 的規格為 AMD AM3 Athlon II X4 640 3.0GHz，則此 CPU 的核心數為何？ ①單核心 ②雙核心 ③四核心 ④六核心 。
197. (3) 若一硬碟的轉速為 5000RPM，則該硬碟旋轉一圈需要幾秒？ ①0.002 ②0.12 ③0.012 ④0.025 。
198. (1) 若 CPU 可直接存取 1GB 的記憶體，則該部電腦最少應有幾條位址線？ ①30 ②28 ③24 ④2 。

199. (3) 若某電腦有 34 條位址線，則此電腦可定址的最大空間為何？①128MB ②512MB ③16GB ④8GB 。
200. (4) 若某彩色雷射印表機標示為 1200dpi，下列何者正確？①每分鐘可以列印 1200 個英文字元 ②最多可以列印出 1200 種不同的顏色 ③每小時可以列印 1200 頁 A4 大小紙張的內容 ④每一英吋可以列印 1200 個點 。
201. (2) 十進位數的 0.25，以二進位數表示為下列何者？①0.1 ②0.01 ③0.001 ④0.11 。
202. (3) 下列何種連接埠支援隨插即用及熱插拔的功能？①LPT ②COM ③USB ④PS/2 。
203. (4) 下列何種記憶體需要週期性充電？①快閃記憶體 ②唯讀記憶體 ③靜態隨機存取記憶體 ④動態隨機存取記憶體 。
204. (3) 下列何種記憶體具有可重複讀寫及電源關閉時資料仍保留的特性？①DRAM ②SRAM ③Flash Memory ④PROM 。
205. (2) BIOS 儲存在下列何種記憶體中？①隨機存取記憶體 ②唯讀記憶體 ③輔助記憶體 ④快取記憶體 。
206. (3) 下列何者為快取記憶體（Cache Memory）的主要功能？①作為輔助記憶體 ②可以降低主記憶體的成本 ③可以增進程式的整體執行速度 ④可以減少輔助記憶體的空間需求 。
207. (3) 若某桌上型電腦的 CPU 規格為 Intel Core 2 Duo E6700 2.67GHz，則 2.67 是表示 CPU 的何種規格？①內部記憶體容量 ②出廠序號 ③時脈頻率 ④電源電壓 。
208. (3) CPU 可從下列何者找到下一個要執行的指令之所在位址？①指令暫存器（IR） ②旗標暫存器（FR） ③程式計數器（PC） ④位址暫存器（MAR） 。
209. (2) 下列何種惡意程式是具有感染其他檔案的特性？①電腦蠕蟲 ②電腦病毒 ③特洛伊木馬 ④後門程式 。
210. (3) 下列何者十進位數值為兩個二進位數值 101.01 及 111.11 相加的結果？①12.5 ②12 ③13 ④13.75 。
211. (3) 下列何者不是主機板的 I/O 連接埠？①USB ②DVI ③CPU ④PS/2 。
212. (3) 某廠商推出 64 位元 CPU，該 64 位元所代表的意義為何？①可定址的主記憶體容量 ②CPU 的工作頻率 ③CPU 的字組長度 ④L1 快取記憶體的位元數 。
213. (3) 關於免費軟體（freeware）之敘述，下列何者錯誤？①部分軟體會在程式中鑲入廣告 ②部分軟體發布者希望能獲得自願性資助 ③免費軟體一定安全 ④仍受著作權保護 。
214. (2) HomeRF 無線網路規範家庭設備與藍芽（Bluetooth）是在下列何種頻段上通訊？①25MHz ②2.4GHz ③1GHz ④100MHz 。
215. (3) 小英使用手機利用業者服務，想找出距離自己 100 公尺內的停車場，這種應用屬於下列何者？①行動推播 ②無線傳銷 ③行動定位 ④無線接取 。

216. (1) 下列何者不是 QR Code 主要的應用面？①將機密資訊加密 ②下載商家折價卷 ③自動取得網站上的推銷資訊 ④將數位內容下載至手機。
217. (4) IPv6 是以何者方式來表示其位址？①32 個 8 進位 ②16 個 16 進位 ③32 個 10 進位 ④32 個 16 進位。
218. (1) 具有第四代行動通訊技術標準（4G）的行動裝置，使用者在高速移動狀態下傳輸速率可達多少 bps？①100M ②200M ③400M ④600M。
219. (1) 要測試電腦本機網路卡是否正常，可執行下列何種指令測試？①ping 127.0.0.1 ②ping 126.0.0.1 ③ping 255.0.0.1 ④ping 245.0.0.1。
220. (1) 電腦傳輸介面 USB 3.0 的最高傳輸速度規格是 USB 2.0 的幾倍？①10 ②20 ③8 ④2。
221. (3) 個人電腦的插孔顏色，依 PC99 規格書建議，「麥克風插孔」是何種顏色？①黃色 ②淺藍色 ③粉紅色 ④青綠色。
222. (3) 觸控螢幕屬電腦四大單元中何者？①記憶單元 ②算術邏輯單元 ③輸出/輸入單元 ④控制單元。
223. (1) 有關大數據（Big Data）之敘述，下列何者正確？①具大量、高速、多變等特性 ②皆為結構化資料，不會有非結構化資料 ③不包含影片及電子郵件等資料 ④不需考慮資料來源的合法性。
224. (1) 進行大數據（Big Data）分析時，通常應該使用多少資料來分析？①盡量使用全部資料 ②最近儲存時間的 30% 資料 ③單筆資料量較大的前 30% 資料 ④變化量較快的 30% 資料。
225. (3) 有關 Hadoop 之敘述，下列何者正確？①HDFS 是循序運算框架 ②MapReduce 是分散式檔案系統 ③Sqoop 支援關聯式資料庫與 Hadoop 之間的資料轉換 ④HBase 是關聯式資料庫。
226. (2) 預設情況下，Hadoop 的分散式檔案系統（HDFS）會將資料檔案分割後的每個小塊複製成幾份複本（replica）？①2 ②3 ③4 ④5。
227. (4) 關於 Apache Spark 運作之敘述，下列何者正確？①非常不適合用於機器學習演算法 ②程式只能在磁碟內做運算 ③程式只能在記憶體內做運算 ④能將資料加載至叢集記憶體內，並可多次對其進行查詢。
228. (4) 下列何者是 Hadoop3.0 內建的資料庫？①CouchDB ②Neo4j ③FlockDB ④HBase。
229. (2) 有關 HBase 資料庫之敘述，下列何者正確？①沒有開放程式碼 ②可執行於 HDFS 檔案系統之上 ③只可透過 SQL 來存取資料 ④屬於關聯式資料庫的一種。
230. (2) 大數據（Big Data）的 3Vs 中，與資料輸出入速度有關的是何者？①Volume ②Velocity ③Variety ④Veracity。
231. (3) 大數據（Big Data）資料來源種類包羅萬象，最簡單分類為結構化與非結構化。非結構化資料從早期的文字資料類型，已擴展到網路影片、視訊、音樂、圖片等，複雜的非結構化資料類型造成儲存、探勘、分析的困難。這樣的特性指的是？①Volume ②Velocity ③Variety ④Value。

232. (1) 大數據 (Big Data) 分析中的”大量數據”，指的是哪個特性？①Volume
②Velocity ③Variety ④Veracity 。
233. (1) 大數據 (Big Data) 分析的標的來源為何？①原始數據 (Raw Data) ②依據統計理論取樣本 ③隨機取夠多樣本即可 ④分類取樣本 。
234. (2) 大數據 (Big Data) 對於即時性的資料可以快速加入分析，這特性指的是？①Volume ②Velocity ③Variety ④Veracity 。
235. (1) 大數據 (Big Data) 分析方式中，最能夠直觀呈現大數據特點的方法是？
①可視化分析 (Visibility Analysis) ②資料探勘 (Data Mining) ③資料管理分析 (Data Management Analysis) ④預測性分析 (Predictive Analysis) 。
236. (4) 大數據 (Big Data) 分析因為採用原始數據 (Raw Data) 處理，常常會發現以前因為科技所限制而忽略的資料，這類資料稱為 ①千兆級資料 (Peta data) ②交互式資料 (Interaction data) ③灰色資料 (Gray data) ④暗資料 (Dark data) 。
237. (1) 常用於大數據 (Big Data) 分析工具 Hadoop 中的 MapReduce 架構主要是執行哪一項功能？①運算處理 (Process) ②互動 (Interaction) ③儲存 (Store) ④叢集 (Cluster) 。
238. (4) 大數據 (Big Data) 分析技術中，常使用 NoSQL 資料庫，下列哪一個是屬於 NoSQL 資料庫軟體？①PostgreSQL ②Sybase ③MariaDB ④MongoDB 。
239. (3) 對於適用大數據分析的叢集運算框架 Apache Spark 專案中，下列哪項組件是專做分散式機器學習的？①Spark SQL ②Spark Streaming ③Spark MLlib ④GraphX 。
240. (1) 下列何者程式語言支援 Apache Spark 叢集運算框架？①Python ②prolog
③FORTRAN ④Auto ISP 。
241. (1) 下列何者是 iPhone 所使用的作業系統？①iOS ②Windows ③Android ④Unix 。
242. (3) 下列何者是開放手機聯盟 (Open Handset Alliance) 所領導與開發的智慧裝置作業系統？①Linux ②Windows ③Android ④Unix 。
243. (1) 下列何者可以讓智慧裝置透過人造衛星來完成持有者位置的定位？①GPS 晶片 ②加速計 ③陀螺儀 ④氣壓計 。
244. (1) 智慧裝置透過 Google Maps 之類的電子地圖服務，將地址轉換成為經度與緯度的過程稱之為何？①Geocoding ②Reverse geocoding ③Finding ④Searching 。
245. (2) 智慧裝置透過 Google Maps 之類的電子地圖服務，將經度與緯度轉換成為地址的過程稱之為何？①Geocoding ②Reverse geocoding ③Finding ④Searching 。

246. (1) 開發智慧手機程式時，若希望先在個人電腦上做程式的測試，而非直接使用智慧型手機來做測試，那麼應該在個人電腦中安裝何者？①手機模擬器
②手機驅動程式 ③手機同步軟體 ④手機韌體 。
247. (1) MIT App Inventor 2.0 中，可以使用下列何種方塊來讀取變數的值？①get
②set to ③initialize global name to ④while 。
248. (3) MIT App Inventor 2.0 中，可以使用下列何種方塊來建立整體變數？①get
②set to ③initialize global name to ④while 。
249. (2) MIT App Inventor 2.0 中，若希望透過數值變數之初始值、結束值，以及
增加值的指定來完成某些方塊的多次執行，應該使用下列何種方塊？①
get ②for each from to ③set to ④do 。
250. (1) 對於車載通訊發展之敘述，下列何者正確？①應用電子、通信、資訊與感
測等技術，以整合人、路、車的管理策略 ②車載通訊用越多將致使交通越
惡化 ③提供定時批次（batch）資訊以增進運輸系統的安全、效率及舒適
性 ④車載通訊只運用於車輛內裝之科技通訊技術 。
251. (2) 對於 Bank 4.0 帶來的轉變，下列敘述何者正確？①須增設更多實體人工
櫃台 ②大量運用大數據來分析顧客需求 ③全面撤除傳統線下（offline）實
體交易服務 ④提供更多服務人員處理銀行收付服務 。
252. (3) 下列何者是 Web 3.0 與 Web 2.0 的差異？①分享內容服務 ②社群互動服
務 ③語意解析服務 ④入口網站 。
253. (4) Web 2.0 與 Web 3.0 的比較，下列何者正確？①Web 2.0 強調個人的網路
世界，Web 3.0 則強調讀寫互動 ②Web 2.0 發展分享內容，Web 3.0 則發
展靜態內容 ③Web 2.0 分析使用者行為，Web 3.0 則以標籤、關鍵字分類
④Web 2.0 發展部落格網路，Web 3.0 則發展語意化的網路 。
254. (1) 有關智慧交通之敘述，下列何者正確？①可以運用感測器與攝影機來即時
分析路況 ②未經使用者許可之下，仍蒐集行車裝置紀錄來分析路況 ③運
用車間通訊的主要目標是拉遠車輛間的距離 ④運用智慧交通誘導方式無法
降低塞車機率 。
255. (2) IBM 於 2009 年提出下列何種概念，可視為物聯網的雛型？①行動地球 ②
智慧地球 ③智慧城市 ④感知城市 。
256. (2) 有關物聯網之敘述，下列何者正確？①透過物聯網蒐集的少量資訊也能發
揮顯著價值 ②物聯網可賦予智慧給物件，並擁有與其他物件或人溝通的能
力 ③網路層主流關鍵技術包含雲端運算、巨量資料分析、資料探勘、商業
智慧（BI） ④物聯網的英文名稱為 Interconnection of Things（IoT） 。
257. (2) 主動式標籤的特性為何？①不需要電源就可主動回傳資料至讀取器 ②通
常需要裝配電池才可回傳資料至讀取器 ③主動回傳資料至讀取器是採用散
射技術 ④不會回傳資料至讀取器只能由讀取器自行讀取 。
258. (1) ZigBee 在媒體存取層與實體層是採用下列何種標準協定？①IEEE
802.15.4 ②IEEE 802.11n ③IEEE 802.3 ④IEEE 802.20 。

259. (2) 下列何者屬於智慧交通的一環？①測速照相裝置 ②智慧型號誌控制系統
③汽車防竊裝置 ④物流管理系統。
260. (3) 下列何者是智慧電網所設計的目的？①提高核能發電量 ②提高電價 ③管理使用端電量 ④提供無線上網。
261. (2) 悠遊卡使用下列何種感測技術？①Bluetooth ②RFID ③Wi-Fi ④GPS。
262. (1) 智慧型手機使用下列何種感測器偵測方向及速度？①三軸加速計 ②紅外線 ③超音波 ④無線射頻。
263. (1) 歐洲電信標準協會（ETSI）將物聯網分為哪三個階層？①感知層、網路層、應用層 ②連結層、網路層、應用層 ③感知層、傳輸層、應用層 ④感知層、網路層、連結層。
264. (2) 下列何者為物聯網的英文名稱？①Interconnection of Things ②Internet of Things ③Internet of Telecommunications ④Interconnection of Telecommunications。
265. (4) 有關物聯網之敘述，下列何者正確？①無須具備自我組織的能力 ②IPv4可以滿足物聯網的所有技術需求 ③只能透過無線網路傳輸訊息 ④每個物件要有可獨立定址的網路位址，以互聯互通。
266. (3) 下列廠商何者最早提出物聯網的概念？①Google ②HP ③IBM ④Microsoft。
267. (4) 有關物聯網之應用層的敘述，下列何者正確？①提供物與物之間的訊號傳輸 ②可用於感測溫溼度 ③負責將感測的資訊傳到雲端 ④可提供智慧生活的應用。
268. (3) 下列何者為物聯網之感知層的技術？①條碼資訊傳播架構 ②VoIP 網路 ③無線射頻識別 ④IP 網路。
269. (3) 下列何者為台灣政府推動的物聯網相關計畫？①E-Taiwan ②N-Taiwan ③U-Taiwan ④A-Taiwan。
270. (1) 下列何項資安威脅就是以密碼鎖住硬碟資料，讓使用者無法使用該資料？①勒索軟體 ②DDOS 攻擊 ③XSS 攻擊 ④網路釣魚。
271. (3) 關於資訊安全之敘述，下列何者正確？①資訊安全是資訊人員的事情，其他人不用理會 ②資訊安全主要議題就是防毒軟體的選用 ③資訊安全是管理議題，技術層面為輔助性議題 ④只要電腦安裝防毒軟體，就符合資訊安全。
272. (1) 如何判斷這個資訊安不安全，從 High Level 角度可以以何者來判斷？①CIA Triad ②防火牆強度 ③資訊機密性強度 ④防毒軟體的評價。
273. (1) 資訊安全三要素 CIA，其中 C 指的是？①機密性 ②完整性 ③可用性 ④可鑑別性。
274. (2) 資訊安全三要素 CIA，其中 I 指的是？①機密性 ②完整性 ③可用性 ④不可否認性。
275. (3) 資訊安全三要素 CIA，其中 A 指的是？①機密性 ②完整性 ③可用性 ④存取權控制。

276. (1) 在資訊安全中，個人資料被揭露（disclosure），是破壞資訊安全 CIA 中的哪一個要素？①機密性 ②完整性 ③可用性 ④存取權控制。
277. (3) 在資訊安全中，個人資料被破壞（destruction），是破壞資訊安全 CIA 中的哪一個要素？①機密性 ②完整性 ③可用性 ④可鑑別性。
278. (1) 關於 3A 認證協定，下列何項協定是目前使用率最高的協定？①RADIUS ②TACACS ③TACACS+ ④HWTACACS。
279. (1) 關於 3A 認證協定，下列何項協定採用 UDP 網路協定？①RADIUS ②TACACS ③TACACS+ ④HWTACACS。
280. (3) 下列何項技術可有效阻擋跨網站腳本 XSS (Cross-Site Scripting) 的攻擊？①運用 cookies 資料判斷網站安全性 ②禁用 cookies ③網頁內容安全政策 CSP (Content Security Policy) 規範 ④只允許 POST 機制。
281. (2) 在資訊安全中，個人資料被竄改（alteration），是破壞資訊安全 CIA 中的何項要素？①機密性 ②完整性 ③可用性 ④不可否認性。
282. (1) 對於公司而言，任何機密資訊未經授權前都無法被看到，是符合資訊安全 CIA 中的何項要素？①機密性 ②完整性 ③可用性 ④可鑑別性。
283. (4) 下列何項攻擊是利用簡訊吸引受害者按下進入假網站？①魚叉式網路釣魚（Spear phishing）②網路捕鯨（Whaling）③複製型釣魚攻擊（Clone phishing）④網路釣魚簡訊和網路釣魚電話（Smishing and vishing）。
284. (1) 駭客偽造大量正常連接主機的用戶 IP，並發送錯誤數據，迫使主機斷開與這些 IP 的連接，導致擁有這些 IP 的用戶無法正常訪問主機。這類型攻擊稱為？①IP Spoofing ②DoS ③Information Explosion ④Reflection attack。
285. (3) 駭客發送大量帶有被害者 IP 地址的數據包給攻擊主機，導致被攻擊主機對 IP 地址源做出大量回應，造成拒絕服務。這類型攻擊稱為？①XSS ②SQL injection ③DDoS ④IP Spoofing。
286. (2) 在資訊安全中，對一已發生之行動或事件的證明，使該行動或事件往後不能被否認的能力，是屬於下列何種特性？①Access Control（存取權限控制）②Non-repudiation（不可否認性）③Authentication（鑑別性）④Confidentiality（機密性）。
287. (2) 下列何種攻擊方式是採用 TCP 三向交（Three Way Handshake）的漏洞進行攻擊的？①XSS ②DDoS ③SQL injection ④Phishing。
288. (2) 對於公司而言，應該要確保資料不被未授權的人修改，以及確保資料處理的過程是安全且合規的是符合資訊安全 CIA 中的何種要素？①機密性 ②完整性 ③可用性 ④不可否認性。
289. (3) 下列何項攻擊是駭客透過修改 SQL 語句，改變語意，達成竊取或破壞資料的行為？①XSS ②DDoS ③SQL injection ④Phishing。
290. (3) 對於公司而言，資料已經取得授權可以即時且不間斷讀取或使用資料，是符合資訊安全 CIA 中的何種要素？①機密性 ②完整性 ③可用性 ④存取權控制。

291. (4) 對於用戶安全常使用 3A 認證，下列何項不包含在 3A 技術中？① Authentication ②Authorization ③Accounting ④Audit 。
292. (1) 主動式 DDoS 緩解服務與 MDR 威脅偵測應變服務是為解決資訊安全五大威脅的何項威脅？①網路安全 ②系統安全 ③應用程式安全 ④雲端運算安全 。
293. (4) 找尋專業可靠的公有雲服務、自建雲服務或建立混合雲服務是為解決資訊安全五大威脅的何項威脅？①網路安全 ②系統安全 ③應用程式安全 ④雲端運算安全 。
294. (2) 下列何項資安技術是運用防火牆加強資訊安全？①隱藏 ②存取控制 ③密碼學 ④系統癱瘓 。
295. (4) 下列何項技術不屬於資安技術？①隱藏 ②存取控制 ③密碼學 ④系統癱瘓 。
296. (2) 在網站中，攻擊者通過引導已認證的用戶執行未經授權的更改用戶帳戶設置或修改數據操作。這樣的攻擊是屬於下列何項？①點擊劫持 Clickjacking) ②跨站請求偽造 (CSRF,Cross-Site Request Forgery) ③跨站腳本攻擊 (XSS,Cross-Site Scripting) ④分散式阻斷服務攻擊 (DDoS,Distributed Denial of Service) 。
297. (4) 下列何種攻擊是以簡訊通知優惠，並提供假網站連結騙取網站的帳密？① XSS ②DDoS ③SQL injection ④Phishing 。
298. (1) 數位浮水印是採用下列何項資安技術？①隱藏 ②存取控制 ③密碼學 ④系統癱瘓 。
299. (2) 下列何者是解決 DoS 攻擊的根本作法？①關閉被攻擊網站 ②查清楚攻擊網站網址，拒絕該網站提出的連線需求 ③不用管，時間久了就會恢復正常 ④停機一段時間再開機就好了 。
300. (3) 下列何項攻擊是利用 iframe 、 frame 、 XMLHttpRequest 等方式，以使用者身分執行管理、加好友或發私信等操作？①SQL Injection 攻擊 ②DDOS 攻擊 ③XSS 攻擊 ④零時差攻擊 。
301. (3) 下列何項不是網路使用者最擔心的資安問題？①個資外流 ②病毒入侵 ③電腦電池無法使用 ④病毒碼過期 。
302. (4) 區塊鏈的公開帳本無法解決下列何項資訊安全問題？①去中心化 ②不可變性 ③透明性 ④勒索攻擊 。
303. (3) 區塊鏈的上鏈動作是採用下列何項資安技術？①隱藏 ②存取控制 ③密碼學 ④系統癱瘓 。
304. (3) 數位簽章是採用下列何項資安技術？①隱藏 ②存取控制 ③密碼學 ④系統癱瘓 。
305. (3) 勒索軟體的攻擊是運用下列何項資安技術？①隱藏 ②存取控制 ③密碼學 ④零知識證明 。

306. (1) 若小新想在手機中研發有關銀髮族居家跌倒偵測的 APP，則小新的手機須具備下列何種感測器？①陀螺儀 ②近場通訊模組 ③高度計 ④紅外線感測器。
307. (1) 若小明想建置一台可接 5 顆硬碟的主機，則採用下列何種介面最適合？①SCSI ②AT BUS ③IDE ④ESDI。
308. (4) 下列何種類型的記憶體或儲存裝置會因為電源中斷而流失資料？①硬碟 ②光碟 ③唯讀記憶體（ROM）④隨機存取記憶體（RAM）。
309. (4) 下列何種雲端服務架構提供使用者一個開發或執行應用軟體的服務，包括作業系統、程式語言的執行環境、資料庫及網頁伺服器等？①SaaS (Service as a Service) ②HaaS (Hardware as a Service) ③IaaS (Infrastructure as a Service) ④PaaS (Platform as a Service)。
310. (4) 若檔案儲存在硬碟的不連續磁區上，為提升硬碟的讀取效能，則應定期執行下列何者？①磁碟清理程式 ②磁碟掃瞄程式 ③磁碟壓縮程式 ④磁碟重組程式。
311. (2) 小新的手機儲存空間為 4GB，若每一個視訊檔案大小都為 300MB，則他的手機最多可以儲存多少個視訊檔案？①12 ②13 ③14 ④19。
312. (3) 有關電腦常用單位之敘述，下列何者錯誤？①bit 為電腦處理的最小單位 ②DPI 為螢幕解析度的單位 ③MIPS 為印表機列印速度的單位 ④RPM 為硬碟轉速的單位。
313. (3) 電腦硬體結構可分為五大單元，下列何者負責指令解碼的任務？①輸入單元 ②算術邏輯單元 ③控制單元 ④記憶單元。
314. (1) 下列何種介面不支援熱插拔（hot swapping）的功能？①IDE ②IEEE 1394 ③SCSI ④USB。
315. (3) 下列何種記憶體存取資料的速度最快？①虛擬記憶體 ②動態隨機存取記憶體 ③快取記憶體 ④可程式唯讀記憶體。
316. (3) Apple Pay 行動支付是使用下列何種技術？①Bluetooth ②GPS ③NFC ④ZigBee。
317. (3) 比特幣（Bitcoin）及以太幣（Ether）主要是使用下列何種技術？①AI ②AR ③Blockchain ④IoT。
318. (3) CPU 執行一個指令的過程稱為？①執行週期（execution cycle）②擷取週期（fetching cycle）③機器週期（machine cycle）④運算週期（computing cycle）。
319. (1) CPU 執行抓取資料時，讀取記憶體的先後順序？①快取記憶體、主記憶體、輔助記憶體 ②主記憶體、輔助記憶體、快取記憶體 ③快取記憶體、輔助記憶體、主記憶體 ④主記憶體、快取記憶體、輔助記憶體。
320. (1) 若消費者使用外送服務 APP 訂購餐點，外送員到店家領取餐點再送到指定地址，則此種電子商務模式為？①O2O ②P2P ③B2B ④P2O。
321. (4) 下列何者資料儲存量最大？① 2^{30} KB ② 2^{20} MB ③ 2^{10} GB ④10TB。

322. (4) 下列何者不屬於物聯網的階層架構？①感知層 ②網路層 ③應用層 ④實體層。
323. (2) 下列何者為高速公路計費系統 eTag 所使用的技術？①Bluetooth ②RFID ③Wi-Fi ④ZigBee。
324. (3) 若某台個人電腦是 64 位元，則其每一個字組（word）用幾個 Byte 表示？①2 ②4 ③8 ④64。
325. (4) 有關記憶體之敘述，下列何者正確？①電腦使用者可在 ROM 讀取及寫入資料 ②DRAM 主要用作快取記憶體（Cache Memory）③當關閉電腦電源時，DRAM 的資料不會隨之消失 ④SRAM 存取資料的速度比 DRAM 快。
326. (1) 小明手機簡訊有中獎領取的網址連結，若點入此連結會洩漏輸入的帳號密碼，則此種詐騙手法屬於下列何者？①網路釣魚 ②字典攻擊 ③殭屍網路 ④阻絕服務。
327. (1) 下列何種作業系統屬於開放原始碼？①Andriod ②iOS ③Mac OS ④Windows。
328. (2) 電腦使用下列何種連接埠連接顯示器時，無需額外使用音源線連接螢幕，即可同時傳送聲音？①USB ②HDMI ③DVI ④D-Sub。
329. (3) 下列何種網路通訊協定能夠自動分配 IP 位址？①FTP ②DNS ③DHCP ④SMTP。
330. (2) 若某一 CPU 的工作頻率為 100MHz，且執行某一個指令需要 2 個時脈週期，則此 CPU 的執行速度為多少 MIPS？①2 ②50 ③100 ④200。
331. (2) 下列何者為甲 = (1E)₁₆、乙 = (72)₈、丙 = (11111)₂三個數值的大小關係？①甲 = 乙 = 丙 ②乙 > 丙 > 甲 ③乙 > 甲 > 丙 ④甲 > 乙 > 丙。
332. (2) 下列何者不是電腦病毒的傳播途徑？①電子郵件 ②唯讀記憶體（ROM）③隨身碟 ④社群軟體。
333. (2) 一張點陣圖的影像大小為 800*1200 像素，若要列印為 4 英吋 6 英吋的照片，則此張影像的列印解析度應設定為多少像素/英吋？①100 ②200 ③400 ④800。
334. (2) CPU 的組成不包含下列何者？①時脈 ②輔助記憶體 ③控制單元 ④暫存器。

11800 電腦軟體應用丙級工作項目 02：應用軟體使用

1. (3) 下列何者可以增加電腦文書檔案管理的效率？①頁首設定 ②頁碼設定 ③有系統的檔名命名規則 ④粗體字。
2. (1) 在進行文章編修時，下列何項設定不會直接影響文章編修的操作？①螢幕色彩檔的設定 ②插入（Insert）/覆蓋（Replace）的設定 ③左右邊界設定 ④定位鍵（Tab）設定。

3. (1) 在 Open Office 套裝軟體內，下列何種軟體屬於文書處理軟體？①Writer
②Impress ③Calc ④Draw 。
4. (2) 在 Open Office 套裝軟體內，下列何種軟體屬於簡報軟體？①Writer ②
Impress ③Calc ④Draw 。
5. (2) 下列何者不是作業系統？①Windows ②Oracle ③Unix ④Linux 。
6. (3) 下列何套電子郵件系統還能兼具有「管理行事曆」的功能？①Outlook
Express ②Netscape ③Outlook ④cc:Mail 。
7. (1) 下列何種軟體不可以直接把檔案轉換為網頁？①Acrobat Reader ②Word
③PhotoImpact ④PowerPoint 。
8. (2) 下列何種行為在 Internet 環境中是違法的？①交友 ②販賣非法軟體 ③下
載自由軟體 ④聊天 。
9. (3) 下列何套軟體為電子郵件軟體？①Word ②Excel ③Outlook ④Visio 。
10. (3) 如果想把電子郵件寄送給許多人，卻又不想讓收件者彼此之間知道您寄給
哪些人，可以利用下列何項功能做到？①副本 ②加密 ③密件副本 ④做不到 。
11. (4) 為了讓郵件在傳送過程中不被駭客破壞，內容不輕易被檢視，可以藉由電
子郵件系統內何項功能來達成？①壓縮 ②反駭客 ③密件副本 ④加密 。
12. (3) 如果想防止青少年進入一些像是色情或是暴力等網站，可以在瀏覽器上設
定下列何項功能？①沒有這項功能 ②加密 ③分級 ④分類 。
13. (2) 在 Microsoft Word 環境中，若同時按下[Ctrl]+[O]鍵，則會執行下列何種
動作？①開啟新檔案 ②開啟舊檔 ③關閉檔案 ④儲存檔案 。
14. (3) 在 Microsoft Word 環境中，若希望將一份文件重複列印 3 份，並自動按份
數依序印出，則可在「檔案/列印」選項下選取下列何項功能來達成目的？
①反序列印 ②幕後列印 ③自動分頁 ④雙面列印 。
15. (1) 在 Microsoft Word 環境中，若要以一個預先建置完成的通訊錄檔案來大量
製作信封上的郵寄標籤，下列何種製作方法最簡便？①合併列印 ②範本
③版面設定 ④表格 。
16. (4) 若在 Microsoft Word 環境中執行合併列印的動作時，由「插入合併欄位」
功能所插入的欄位變數名稱「地址」會被下列何種符號框起來？①?地址?
②{地址} ③[地址] ④«地址» 。
17. (4) 有關 Microsoft Word 之「欄」的敘述，下列何者錯誤？①段落文字以欄
寬做為換行的基準 ②可對不同的節設定不同的欄格式 ③先選定部分文
字，再進行欄格式設定，Word 會在選定範圍前後位置插入分節符號 ④欄
格式的設定只在直書情況下進行，橫書則不可 。
18. (2) 在 Microsoft Word 之「檔案/列印」功能選項中，若只要列印第 2 頁至第 8
頁時，應在對話盒中之「頁面」方框中輸入？①2~8 ②2-8 ③2,8 ④2:8 。
19. (3) 若在 Microsoft Word 環境中要使用二種不同格式的頁碼時，必須在不同頁
碼之文件中插入下列何種符號？①分頁 ②分欄 ③分節 ④文字換行分
隔 。

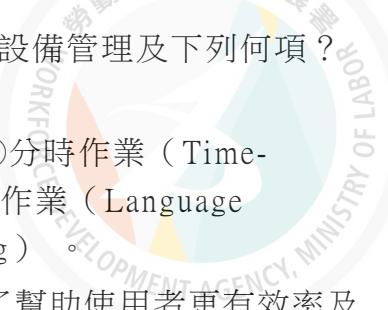
20. (2) 下列應用軟體中，何者不具有文書處理功能？①Microsoft Word ②Microsoft Access ③WordPad ④OpenOffice Writer。
21. (4) 在 Microsoft Word 之「檔案/另存新檔」功能選項中，無法將檔案儲存為下列何種副檔名？①.pdf ②.dotx ③.rtf ④.pptx。
22. (3) 有關 Microsoft Word 之「表格」的敘述，下列何者錯誤？①表格內之數字資料可以被運算 ②表格內之數字資料可以被排序 ③表格內不可以有圖形 ④表格內之儲存格可以被分割或合併。
23. (3) 在 Microsoft Word 之「版面配置」索引標籤內的「直書/橫書」功能選項中，下列何種類型的資料無法達到「直書/橫書」的功能？①繁體中文字 ②簡體中文字 ③半形英文字 ④全形英文字。
24. (2) 在 Microsoft Word 的操作環境中，若要同時選取某一段文章的第二行第 3 至第 6 個字與第三行第 3 至第 6 個字，可先按下哪一個鍵，再將滑鼠移至第二行第 3 個字按住滑鼠，並拉動滑鼠至第三行第 6 個字即可完成選取的動作？①Ctrl 鍵 ②Alt 鍵 ③Shift 鍵 ④Tab 鍵。
25. (4) 有關 Microsoft Word 之敘述，下列何者錯誤？①若某一段落被設定為「固定行高」且「行高 12 點」，而此段落的中文字卻被設定為「大小 24 點」，則文字的上半部不會顯示出來 ②可以將圖片插入在文件的頁首區域內 ③具有「Web 版面配置」模式，可檢視文件的網頁外觀 ④建立表格時最多只能設定 48 個欄位。
26. (1) 有關 Microsoft Word 之敘述，下列何者錯誤？①無法為文字設定註解 ②可以改變檔案內容的顯示比例 ③可以製作具有多欄的檔案內容 ④可以使用書籤快速跳至所定義的位置處。
27. (2) 在 Microsoft Word 中，有關「索引標籤、群組」之敘述，下列何者錯誤？①可新增索引標籤 ②可調整「檔案」索引標籤的位置 ③可隱藏預設的索引標籤 ④不能隱藏預設的群組。
28. (4) 在 Microsoft Word 中，下列何者不是「文字效果」所提供的效果？①陰影 ②反射 ③光暈 ④立體旋轉。
29. (2) 在 Microsoft Word 中，若要從重疊的浮動圖片中，選取整張被其他圖片所覆蓋的圖片，在不移動圖片的情形下，運用下列何項功能最為便捷？①選取物件 ②選取窗格 ③進階尋找 ④尋找。
30. (4) 在 Microsoft Word 中，「螢幕擷取畫面」功能可以擷取下列何種視窗畫面？①所有最大化的視窗 ②所有未最小化的開啟視窗 ③除 Word 檔案本視窗外，其餘所有最大化的視窗 ④除 Word 檔案本視窗外，其餘所有未最小化的開啟視窗。
31. (3) 在 Microsoft Word 中，下列何項合併列印可使用「更新標籤」功能？①信件 ②信封 ③標籤 ④目錄。
32. (2) 在 Microsoft Word 中，下列何項合併列印功能，不能使用目前文件作為主文件？①信件 ②網頁 ③目錄 ④電子郵件訊息。

33. (2) 在 Microsoft Word 中，要將文件中的英文字母快速改為全形的字母，可使用下列何項功能？①字型 ②大小寫轉換 ③放大字型 ④亞洲方式配置。
34. (1) 在 Microsoft Word 中，若要翻譯特定的英文字，可按住下列何種按鍵，再以滑鼠左鍵在單字上按一下，結果就會出現在「參考資料」窗格內？①Alt ②Ctrl ③Shift ④Tab。
35. (2) 在 Microsoft Word 中，根據 Word 預設值，圖片會在儲存檔案時，以下列何種解析度來壓縮影像？①300ppi ②220ppi ③150ppi ④96ppi。
36. (3) 在 Microsoft Word 中，合併列印的「電子郵件訊息」，透過下列何種軟體來寄送電子郵件？①Facebook ②Gmail ③Outlook ④LINE。
37. (4) 在 Microsoft Word 中，佈景主題為一組格式設定選項，下列何者不是「佈景主題」所組成的項目？①色彩 ②字型 ③效果 ④圖片。
38. (2) 在 Microsoft Word 中，下列何種功能不會改變文字間的間距？①最適文字大小 ②字元比例 ③字元間距 ④分散對齊。
39. (1) 在 Microsoft Word 中，若選取文件中的部分文字將其分為二欄，則 Word 會自動在文件中加入下列何種符號？①分節符號 ②分欄符號 ③分行符號 ④定位符號。
40. (1) 在 Microsoft Word 中，在整頁模式時若要將頁首頁尾區域展開，可在紙張上、下邊緣如何操作？①按滑鼠左鍵兩下 ②按滑鼠左鍵一下 ③以滑鼠左鍵往上拖曳 ④以滑鼠左鍵往下拖曳。
41. (2) 在 Microsoft Word 中，「圖片效果」不具有下列何項效果？①光暈 ②填滿 ③浮凸 ④立體旋轉。
42. (4) 在 Microsoft Word 中，下列何者不是「設定圖片格式」的「反射」效果可調整之項目？①大小 ②距離 ③模糊 ④對比。
43. (4) 在 Microsoft Word 中，製作「目錄」時，下列何者可作為「項目資料來源」？①標號 ②項目標記 ③書籤 ④樣式。
44. (2) 在 Microsoft Word 中，製作紙張方向為直向及橫向同時存在的文件時，需在文件中插入下列何種符號？①分欄符號 ②分節符號（下一頁）③分頁符號（接續本頁）④文字換行分隔符號。
45. (4) Mac OS 使用幾個點的多指觸控左右滑動來切換全螢幕操作視窗？①1 ②2 ③3 ④4。
46. (4) Mac OS 中的 iWork 不包含以下何種應用軟體？①Keynote ②Pages ③Numbers ④Words。
47. (3) Mac OS 研發程式最常使用 Xcode IDE，其所使用的語言是？①Java ②C# ③Objective-C ④C++。
48. (3) 下列何種程式語言依然還保存 pointer 的概念？①Java ②C# ③Objective-C ④Basic。
49. (4) 下列何者是開放文檔格式（OpenDocument Format）所規範的簡報檔案副檔名？①.ppt ②.pptx ③.odt ④.odp。

50. (3) 下列何者是開放文檔格式（OpenDocument Format）所規範的文件檔案副檔名？①.doc ②.docx ③.odt ④.odp 。
51. (4) 下列何者是開放文檔格式（OpenDocument Format）所規範的試算表檔案副檔名？①.xls ②.xlsx ③.odt ④.ods 。
52. (4) 下列何者是開放文檔格式（OpenDocument Format）所規範的資料庫檔案副檔名？①.dbf ②.mdb ③.accdb ④.odb 。
53. (2) 在文書處理軟體 Microsoft Word 2019 中，選取文字後，要在文字加上圓圈符號，可使用下列哪一項功能？①字元框線 ②圍繞文字 ③頁面框線 ④表格 。
54. (2) 在 Word 中，若要切換到預覽列印，則預設值為按下列哪一種組合按鍵？①Ctrl + Alt + R ②Ctrl + Alt + I ③Ctrl + Alt + K ④Ctrl + Alt + M 。

11800 電腦軟體應用丙級工作項目 03：系統軟體使用

1. (3) 下列何者是指電腦中所使用的中文字型，是依每一筆劃的起點、方向以及終點等資料儲存？①矩陣法 ②點字法 ③線段法 ④字根法 。
2. (1) 關於「中文內碼」的說明，下列何者正確？①一字一碼，長度一定 ②一字一碼，長度不定 ③一字多碼，長度一定 ④一字多碼，長度不定 。
3. (2) 電腦中，一個 24×24 點的中文字型，在記憶體中共佔用了多少位元組？①48 ②72 ③64 ④24 。
4. (1) 目前中文內碼（BIG-5）中，使用兩個位元組，其高位元組十六進位值均大於下列何值？①80 ②10 ③40 ④F0 。
5. (3) 下列何者是多人多工的作業系統？①Windows ②CP/M ③UNIX ④MS-DOS 。
6. (3) 在「命令提示字元」下，無法執行下列何種格式檔案？①.BAT 檔 ②.EXE 檔 ③.SYS 檔 ④.COM 檔 。
7. (1) 下列何種印表機一定無法列印中文字？①菊輪式印表機 ②噴墨式印表機 ③雷射印表機 ④點陣式印表機 。
8. (3) 下列何種副檔名的檔案其內容包含控制硬體操作的裝置資訊或指令檔？①.exe ②.bat ③.inf ④.tmp 。
9. (3) 在 Windows 作業系統中，按下電源按鈕時，下列何者功能可設定為休眠？①個人化 ②輕鬆存取 ③電源選項 ④更新與安全性 。
10. (2) 使用下列何組按鍵，可以顯示「開始」功能表？①Alt+Shift ②Ctrl+Esc ③Ctrl+Alt ④Alt+Esc 。
11. (3) 當要離開 Windows 作業系統並關閉電腦，下列何種方式正確？①按 PC 上的 Reset 鍵 ②按鍵盤上 ESC 鍵 ③使用開始功能表的電腦關機指令 ④按 Ctrl+Alt+Delete 鍵 。



12. (2) 在 Windows 作業系統之裝置管理員內發現有任何裝置與別的裝置發生衝突，會在該裝置前面顯示何種符號？①問號 ②驚歎號 ③打 X ④錢幣符號。
13. (2) 作業系統的主要功能為記憶體管理、處理機管理、設備管理及下列何項？①資料管理 ②I/O 管理 ③中文管理 ④程式管理。
14. (3) 下列作業中，何項並非作業系統所提供之功能？①分時作業（Time-sharing）②多工作業（Multitasking）③程式翻譯作業（Language Translation）④多工程式作業（Multi-programming）。
15. (3) 作業系統（Operating System）之主要目的，是為了幫助使用者更有效率及更方便的使用電腦的硬體資源，下列何項不是一種作業系統的名稱？①Windows ②Linux ③PL/I ④UNIX。
16. (2) 在 Linux 作業系統中，若要查看其他指令用途及說明，可使用下列何種指令？①more ②man ③make ④mkdir。
17. (4) 下列敘述何者錯誤？①BCD 碼使用一組 4 位元表示一個十進位制的數字 ②通用漢字標準交換碼為目前我國之國家標準交換碼 ③ASCII 碼為常用的文數字資料的編碼 ④BIG-5 碼是中文的外碼。
18. (3) 在中文資料處理中，兩種不同資料之傳送過程必須靠下列何種碼來傳送？①輸入碼 ②內碼 ③交換碼 ④輸出碼。
19. (1) 下列何者負責監督電腦系統工作？①作業系統 ②套裝程式 ③應用程式 ④編譯程式。
20. (3) 對於 Windows 作業系統的「開始」鈕操作介面敘述，下列何者正確？①只具有功能表 ②只具有動態磚功能 ③可以在「個人化」進行顯示應用程式清單的設定 ④不能設定為全螢幕顯示。
21. (3) 在 Linux 作業系統下，使用何種指令可以顯示目前的目錄？①makdir ②fg ③pwd ④cat。
22. (2) 下列何種中文輸入法與拆碼無關？①行列輸入法 ②手寫輸入法 ③大易輸入法 ④倉頡輸入法。
23. (4) 在 Windows 作業系統的「命令提示字元」視窗中，下列敘述何者錯誤？①根目錄（Root）也是一個目錄，而且不能被刪除 ②VER 指令用於顯示 Windows 版本 ③RMDIR 所欲刪除之目錄必須是個空目錄，否則將會拒絕刪除 ④如果根目錄下沒有 USR 這個子目錄（Subdirectory），就不能執行 MD\USR\ABC。
24. (1) 何者為 Internet 的遠端登入（login）功能？①telnet ②ping ③cmd ④crd。
25. (1) 數據機傳輸資料的速率之單位為何？①bps (bit per second) ②Bps (Byte per second) ③Mps (Mega per second) ④Gps (Giga per second)。
26. (4) 「注音輸入法」是依照文字的什麼輸入？①字形 ②字根 ③字義 ④字音。

27. (1) 下列系統何者可幫助使用者管理硬體資源，使電腦發揮最大的效能？①作業系統 ②媒體 ③資料系統 ④編修系統。
28. (2) 下列敘述何者錯誤？①程式執行、檔案存取等皆屬於作業系統服務範疇 ②COBOL 及 BASIC 皆屬於作業系統軟體 ③電腦系統包含硬體、作業系統、應用程式及使用者 ④作業系統目的是為了更方便和更有效率的使用電腦。
29. (2) 下列何者符合程式多工處理（Multiprogramming）的工作原理？①處理完一件工作後，才處理下一件工作 ②電腦一次可以處理多個工作（Process），但同一時段內只處理一件工作中的一部分 ③同時段內處理所有工作的輸出入動作（I/O Operation） ④電腦同時段內可處理多件工作。
30. (4) 使用直譯器（Interpreter）將程式翻譯成機器語言的方式，下列敘述何者正確？①直譯器與編譯器（Compiler）翻譯方式一樣 ②先翻譯成目的碼再執行之 ③在鍵入程式的同時，立即翻譯並執行 ④依行號順序，依序翻譯並執行。
31. (3) 下列何者不屬於系統軟體？①公用程式（Utility） ②作業系統（Operating System） ③會計系統（Accounting System） ④編譯程式（Compiler）。
32. (1) 在安裝介面卡時，若 PC 內已有其他介面卡，則應該注意 I/O 位址、IRQ 及下列何項是否相衝突？①DMA ②Baud Rate ③Packet Size ④Frame Size。
33. (2) 下列敘述何者正確？①編譯器（Compiler）可編譯應用程式，故屬於應用軟體 ②物流管理系統軟體屬於應用軟體 ③作業系統不能編譯程式，所以不是系統軟體 ④作業系統（Operation System）可以編譯程式，所以屬於系統軟體。
34. (2) 下列何者是一種高速的數位電話服務，可提高使用者連接 Internet 或公司區域網路（LAN）的速度？①ADSL ②ISDN ③ISBN ④ETHERNET。
35. (1) 在 Linux 作業系統中，發送電子郵件之指令為？①mail ②vi ③mv ④vc。
36. (3) 下列何者具有「動態連結函式庫及支援動態資料交換」功能？①IDE ②OCR ③OLE ④OEM。
37. (1) 以下何者為 CD 音效的取樣頻率？①44.1KHz ②22.05KHz ③11.025KHz ④33.75KHz。
38. (1) 在 Windows 作業系統電腦開機時，想要同時執行某一程式，可以將該程式放在下列何處？①啟動 ②協助工具 ③個人化 ④系統。
39. (2) 在 Windows 作業系統中，對於檔案的管理是採用何種結構？①環狀 ②樹狀 ③網狀 ④線狀。
40. (1) 「台灣學術網路」簡稱為何？①TANET ②TELNET ③INTERNET ④SEEDNET。

41. (3) 下列何者不是作業系統的功能？①輸出／入裝置的管理 ②處理程序的管理 ③輸入法的管理 ④記憶體的管理 。
42. (3) 銀行每半年一次的計息工作，適合使用下列何種作業方式？①即時處理作業 ②交談式處理作業 ③批次處理作業 ④平行式處理作業 。
43. (2) 硬碟結構中的系統區，檔案的真實位置被完整記錄在下列何區？①硬碟分割區 ②檔案配置區 ③根目錄區 ④啟動區 。
44. (1) 在 Windows 作業系統環境下，要使用 2 個顯示器分別顯示不同的軟體視窗，則要在「多部顯示器」表單選取下列何項功能？①延伸這些顯示器 ②在這些顯示器上同步顯示 ③只在 1 顯示 ④只在 2 顯示 。
45. (4) 在系統軟體中，透過軟體與輔助儲存裝置來擴展主記憶體容量，使數個大型程式得以同時放在主記憶體內執行的技術是？①抽取式硬碟（Removable Disk）②虛擬磁碟機（Virtual Disk）③延伸記憶體（Extended Memory）④虛擬記憶體（Virtual Memory）。
46. (4) 有關「符合綠色環保電腦的條件」之敘述，下列何者錯誤？①必須是省電的 ②必須符合人體工學 ③必須是低污染，低輻射 ④必須是木製外殼 。
47. (3) 以下何種內碼可以涵蓋世界各種不同文字？①ASCII ②BIG-5 ③UNICODE ④EBCDIC 。
48. (3) 在 Windows 作業系統預設狀態，下列何種操作可以顯示快顯功能表？①按一下滑鼠左鍵 ②按二下滑鼠左鍵 ③按一下滑鼠右鍵 ④按一下滑鼠左鍵並拖曳 。
49. (1) 在 Windows 作業系統中，如果要更改桌面圖示的大小，可以執行下列何種設定？①調整解析度 ②調整亮度 ③校正色彩 ④設定自訂文字大小 。
50. (1) 在 Windows 作業系統之中文輸入法中，要開啟或關閉中文輸入法，預設值為按下列何種按鍵？①Ctrl+Space ②Ctrl+Shift ③Shift+Space ④Ctrl+Alt 。
51. (4) 在 Windows 作業系統中，內建防火牆（Firewall）之功能敘述，下列何者錯誤？①可阻擋未設定為例外的應用程式與網際網路連接 ②可偵測或停用電腦上的病毒及蠕蟲 ③可記錄連線至電腦的所有成功、失敗相關資訊 ④可阻擋 DDoS 網際網路之攻擊 。
52. (2) 下列何者是合法的一致性命名慣例 UNC（Uniform Naming Convention）？①\\BYTE\program ②\\COM\document\\ ③H:\\XCD\program ④\\DATA\\G:\\ 。
53. (2) 下列何種服務是組織建立公開金鑰基礎結構（PKI），並提供公開金鑰密碼編譯、數位憑證及數位簽章功能？①系統工具 ②憑證服務 ③協助工具服務 ④保密服務 。
54. (1) 在 Windows 作業系統中，要切換不同「虛擬桌面」，可以按下何種組合鍵？①Windows+Ctrl+右方向鍵 ②Windows+Ctrl+下方向鍵 ③Windows+Ctrl+L ④Windows+Ctrl+R 。

55. (1) 在 Windows 作業系統中，欲將檔案上傳到微軟雲端硬碟，可用下列何種軟體？①OneDrive ②CloudDrive ③UpLoad ④UpDrive 。
56. (1) 在 Windows 作業系統預設狀態，要新增「虛擬桌面」可以按下哪個組合鍵？① $\text{Windows}+\text{Ctrl}+\text{D}$ ② $\text{Windows}+\text{Ctrl}+\text{A}$ ③ $\text{Windows}+\text{Ctrl}+\text{C}$ ④ $\text{Windows}+\text{Ctrl}+\text{L}$ 。
57. (1) 在 Windows 作業系統中，內建壓縮檔案與資料夾功能，壓縮後的預設副檔名為何？①zip ②arj ③tgz ④tar 。
58. (1) 在 Windows 作業系統之 Microsoft Edge 軟體中，在網址列輸入查詢關鍵字，會啟動何種預設的搜尋服務？①Bing ②Xing ③Ging ④Fing 。
59. (4) 在 Windows 作業系統中，如何查看 CPU 現在的使用效能？①系統 ②排定的工作 ③協助工具選項 ④工作管理員 。
60. (2) 在 Windows 作業系統中，何種軟體不能插入圖片？①WordPad ②記事本 ③Excel ④PowerPoint 。
61. (3) 下列何者不是作業系統？①UNIX ②LINUX ③DBASE ④Windows 。
62. (4) 在 Windows 作業系統中，下列何種功能可用來選擇要安裝的語言？①字型 ②鍵盤 ③系統 ④時間與語言 。
63. (1) 在 Windows 作業系統中，執行「複製」、「剪下」指令所得的資料，再執行「貼上」至目的位置前，其資料會暫存在哪裡？①剪貼簿 ②記事本 ③控制台 ④檔案總管 。
64. (1) 電腦網路通訊時，通訊雙方必須遵守的資料格式與時序稱為什麼？①通訊協定 ②安全協定 ③資訊協定 ④網路協定 。
65. (3) 在 Windows 作業系統中，要切換微軟中文輸入法的中文/英文輸入模式，應該使用何鍵？①Alt ②Ctrl ③Shift ④Tab 。
66. (4) 同樣像素的圖片（例如：800x600），使用何種檔案格式儲存，所佔用的磁碟空間最多？①JPG ②PNG ③GIF ④BMP 。
67. (4) 如果電腦的速度變慢，增加下列何者的容量或速度大小將不會加快電腦反應速度？①CPU ②隨機存取記憶體 ③虛擬記憶體 ④光碟機 。
68. (1) 下列何種字型於放大或縮小後不失真？①向量型 ②點陣型 ③平面型 ④立體型 。
69. (4) 在 Windows 作業系統中，若工作列的通知區域顯示 OneDrive 的圖示為圓形箭頭 ，表示 OneDrive 處於何種狀態？①暫停同步處理 ②帳號被封鎖 ③同步處理完畢 ④正在進行同步處理 。
70. (1) 在 Windows 作業系統中，下列何種功能可用來同時顯示不同時區的時間？①時間與語言 ②個人化 ③裝置 ④輕鬆存取 。
71. (2) 在 Windows 作業系統中，要關閉「虛擬桌面」可以按下列何種組合鍵？① $\text{Windows}+\text{Ctrl}+\text{F1}$ ② $\text{Windows}+\text{Ctrl}+\text{F4}$ ③ $\text{Windows}+\text{Ctrl}+\text{F8}$ ④ $\text{Windows}+\text{Ctrl}+\text{F9}$ 。
72. (4) 下列何者不是磁碟檔案配置格式？①FAT16 ②FAT32 ③NTFS ④FETS 。
73. (2) 下列何種圖案於放大或縮小後不失真？①點陣圖 ②向量圖 ③矩陣圖 ④立體圖 。

74. (2) 在 Windows 作業系統中，可以同時顯示不同時區的時間，最多可以顯示幾個？①2 ②3 ③4 ④沒有限制。
75. (4) 集線器（HUB）不包括下列何者？①主動式（Active）②被動式（Passive）③智慧型（Intelligent）④積極型（Aggressive）。
76. (4) 下列何者是 IBM 公司所產生的作業系統？①OS X ②Linux ③Android ④OS 2。
77. (3) 在 Windows Server 作業系統中，可以讓使用者直接在電腦網路上架設 Web 網站伺服器的軟體為何？①ASP ②PHP ③IIS ④MySQL。
78. (1) 在 Windows 作業系統中，要利用「工作檢視」來管理視窗及桌面，可以按下何種組合鍵來開啟？①Windows+Tab ②Windows+Ctrl ③Windows+Alt ④Windows+Shift。
79. (3) 在 Internet 上做什麼是違法的？①股票交易 ②基金買賣 ③下載未授權檔案 ④用 LINE 聊天。
80. (4) 下列何種類型的電腦效能最佳？①個人電腦 ②工作站 ③中大型電腦 ④超級電腦。
81. (1) 對於在 Internet 上的電腦而言，具有辨識獨一無二身分的資訊為何？①IP 位址 ②使用者名稱 ③使用者密碼 ④住家地址。
82. (1) 下列何種記憶體或輔助記憶體存取速度最快？①SRAM ②DRAM ③Hard Disk ④USB 碟。
83. (4) 網路使用權限不包括下列何者？①Administrators ②Guest ③Remote Desktop Users ④Anyone。
84. (2) 下列何種副檔名的檔案對電腦來說是多餘的，刪除也不影響其原本運作？①.exe ②.tmp ③.bat ④.ini。
85. (1) 連接電腦後不需重新啟動電腦即可使用的設備，為具有何種特性？①plug and play ②input and output ③all in one ④pull and play。
86. (1) 下列何者為 Windows 作業系統之內建瀏覽器？①Microsoft Edge ②Microsoft Page ③Microsoft line ④Microsoft Home。
87. (4) 下列何種網路之連接規格的速率最快？①MODEM 撥接 ②ADSL ③T1 ④T3。
88. (4) 計算電腦記憶體（含輔助記憶體）容量大小的單位，下列何者最大？①GB ②MB ③KB ④TB。
89. (4) 何者非網路服務通訊協定？①HTTP ②NNTP ③POP ④Netscape。
90. (2) 在 Linux 作業系統中，使用何種指令可以複製檔案或目錄？①mkdir ②cp ③alias ④echo。
91. (3) 下列何者為網際網路服務提供商的英文縮寫？①ASP ②PHP ③ISP ④DSP。
92. (4) 想要使用 Giga-Fast Ethernet 至少要使用下列何種網路纜線等級？①Category 4 ②Category 4t ③Category 5 ④Category 5e。
93. (4) 下列何種電信服務的頻寬最大？①T1 ②T3 ③E1 ④STM-1。

94. (2) 大多數的 Linux 作業系統中，man page 指令以何種形式呈現資訊？①使用以 X 為基礎的自訂應用程式 ②使用 less 程式 ③使用 Mozilla 網頁瀏覽器 ④使用 Vi 編輯器 。
95. (3) 下列何者不屬於系統程式（System Program）？①Compiler ②Linker ③ Microsoft Office ④Loader 。
96. (4) 在 Linux 作業系統中，如果想要儲存 ifconfig 的執行結果至文字檔（file.txt），以供未來參考，同時想要覆蓋掉已存在的檔案資料，該如何下指令？①ifconfig >> file.txt ②ifconfig < file.txt ③ifconfig | file.txt ④ifconfig > file.txt 。
97. (4) Linux 作業系統使用者在 bash 下輸入 kill -9 2013 指令，假設該指令有效，則可能的執行結果為何？①切斷 TCP port 2013 的網路連結 ②要求程序 ID 為 2013 的伺服器，重新載入設定檔 ③顯示訊號為 2013 的程序，過去九天被終止的數量 ④終結或停止程序 ID 為 2013 的程式 。
98. (4) 下列何種目錄是 Linux 作業系統預設的資料暫存或快取的儲存目錄？① /home ②/usr ③/boot ④/var 。
99. (1) Linux 作業系統的 ls 指令可以顯示檔案或目錄的屬性，其中共有 10 個屬性，若第一個屬性顯示為「b」則表示為？①周邊設備 ②檔案 ③目錄 ④連結 。
100. (2) 在 Linux 作業系統中，可以按下哪一個組合鍵來中斷目前程式的執行？① Ctrl+b ②Ctrl+c ③Ctrl+d ④Ctrl+z 。
101. (1) 下列哪個 Linux 作業系統之指令無法用來改變檔案的權限？①bc ②chmod ③chgrp ④chown 。
102. (3) 下列何種檔案系統的單一檔案之大小上限為 4GB？①ext 2 ②ext 3 ③ FAT32 ④NTFS 。
103. (3) 在 Linux 作業系統中，若是 test.sh 檔案屬性為「-rwxr-xr--」，要將檔案屬性改為「-r-xr-xr-x」，下列何種指令可以完成？①chmod u=rx test.sh ② chmod 755 test.sh ③chmod 555 test.sh ④chmod o-x test.sh 。
104. (1) 在 Windows 作業系統中，要取得免費遊戲軟體，可以經由下列何種內建軟體中取得？①市集 ②OneDrive ③控制台/遊戲 ④露天 。
105. (2) QR code 有提供「回」字定位點，所以可以任何角度掃描。請問一個正常 QR Code 應該提供幾個定位點？①2 ②3 ③4 ④5 。
106. (2) LCD 規格中「燭光/平方公尺」所指的是？①對比率 ②亮度 ③可視角度 ④反應時間 。
107. (3) Mac OSX 中，擷取全螢幕畫面的快捷鍵為何？①PrintScreen ② Command+PrintScreen ③Command+Shift+3 ④ Command+Shift+PrintScreen 。
108. (4) Mac OSX 中，強制重新啟動的快捷鍵為何？①直接按下電源按鈕即可 ② 按住電源按鈕 5 秒 ③按住電源按鈕 1.5 秒 ④Command+Control+電源按鈕 。

109. (1) 直接把光纖接到用戶的家中之網路技術是？ ①FTTH ②Cable Modem ③ADSL ④Ethernet 。
110. (2) 作業系統的搶救回復 (recovery) 機制中，檢查點 (checkpoint) 的作用是？ ①檢查系統狀態的一致性 ②加速系統回復的效率 ③解決磁碟毀損後的回復問題 ④改善資料異動執行的效率 。
111. (3) 下列何種區域網路標準，傳輸速率最慢？ ①ATM ②Ethernet ③ARCnet ④FDDI 。
112. (4) 請問組譯程式 (Assembler) 與虛擬運算指令 (Pseudo operation) 的關係為何？ ①組譯程式是用來連結虛擬運算指令 ②虛擬運算指令可以編譯組譯程式 ③虛擬運算指令編寫成的程式就是組譯程式 ④組譯程式可用來編譯虛擬運算指令寫成的程式 。
113. (3) 下列何者不是智慧型手機作業系統？ ①iOS ②Android ③Mongo ④Symbian 。
114. (1) 在 Linux 作業系統中，想要顯示目前已掛載檔案系統磁碟的 inode 使用狀況指令為何？ ①df - i ②su - I ③free - i ④du - I 。
115. (2) 在 Linux 作業系統中，查看目前的網路設定指令為何？ ①ipconfig ②ifconfig ③ipsetting ④ifsetting 。
116. (3) 在 Linux 作業系統中，修改檔案擁有者指令為何？ ①chmod ②modown ③chown ④modch 。
117. (4) 下列有關 140.92.18.10/25 網段之敘述，何者是不正確的？ ①可用 IP 數量為 126 個 ②subnet mask : 255.255.255.128 ③network : 140.92.18.0 ④broadcast : 140.92.18.128 。
118. (2) 在 Linux 作業系統中，/var/test 是一個擁有下層檔案及子資料夾的資料夾，想要刪除 /var/test 的指令為何？ ①del /var/test/* ②rm -rf /var/test ③del -Rf /var/test/* ④rm -rf /var/test/* 。
119. (4) 關於固態硬碟 SSD (Solid State Disk) 之敘述，下列何者錯誤？ ①無須驅動馬達、承軸或旋轉頭裝置，具有低耗電、低熱能的優點 ②比起傳統的標準機械硬碟來說，SSD 所能承受的操作衝擊耐受度較高 ③採用 DRAM 或 Flash 取代傳統硬碟的碟片，讀寫速度快 ④SSD 資料儲存密度高，故價格/每單位儲存容量也比傳統硬碟便宜 。
120. (2) 關於 XML (eXtensible Markup Language) 之敘述，下列何者錯誤？ ①XML 提供一個跨平台、跨網路、跨程式語言的資料描述格式 ②XML 和 HTML 一樣，都只能使用事先定義的標籤 (tag) ③DTD 是用來規範 XML 文件的格式 ④XSL 用來提供 XML 套用排版樣式之功能 。
121. (3) 下列何者是使得 Java 程式能夠完成跨平台 (cross platform) 運作的主要機制？ ①例外處理 ②多執行緒 (multi-thread) ③虛擬機器 ④物件導向 。
122. (1) 下列有關作業系統的操作中，何者是不需要使用系統呼叫 (system call) ？ ①計算費伯納西數列 (Fibonacci sequence) ②刪除一個行程

(kill process) ③開啟一個檔案 (open file) ④在螢幕上印出一些文字 (screen output) 。

123. (1) 有關資料傳輸的介面，根據官方所公布的規格，下列何者傳輸速度最快？
①SATA3 ②eSATA ③USB3.0 ④IEEE 1394b 。
124. (4) 有關「雲端運算」技術概念之敘述，下列何者正確？①在電腦上進行雲狀式的數學運算 ②空軍在雲層中利用電腦進行運算 ③兩台電腦以藍芽互相傳送機密性資料 ④透過網路連線取得遠端主機提供的服務 。
125. (1) 下列何者的傳輸媒介不是使用光纖？①1000BaseT ②1000BaseSX ③FDDI ④10BaseF 。
126. (3) 下列行動通訊網路系統中，何者可提供之資料傳輸速率最快？①GSM (Global System for Mobile communications) ②GPRS (General Packet Radio Service) ③HSDPA (High-Speed Downlink Packet Access) ④IS-95 (Interim Standard 95) 。
127. (2) 下列何者不是目前 ISP (Internet Service Provider) 所提供的服務？①撥接上網 ②提供作業系統安裝 ③提供個人網頁 ④提供電子郵件信箱 。
128. (1) 當使用者將 PC 開機時，下列敘述何者正確？①部分的作業系統從磁碟被複製到記憶體 ②部分的作業系統從記憶體被複製到磁碟 ③部分的作業系統被編譯 ④部分的作業系統被重新複寫 。
129. (4) 辦公室中有數部電腦，將這些電腦以網路線與集線器 (Hub) 連接，以網路實體線路拓樸的概念來看，此種連接方式稱為？①匯流排網路 ②網狀網路 ③環狀網路 ④星狀網路 。
130. (4) IPv6 位址是使用 128bit 的長度來標示電腦所在位址，所可以容許的位址個數是 IPv4 位址（位址長度為 32bit）的幾倍？①4 ②96 ③ 2^4 ④ 2^{96} 。
131. (1) 下列何者是不合法的 IPv6 位址寫法？①1001::25de::cade ②1001:0DB8:0:0:0:1482:57ab ③1001:0d8b:85a3:083d:1319:82ae:0360:7455 ④1001:DB8:2de::e46 。
132. (2) IPv4 中提供使用私有 IP 位址空間的網路，例如 192.168.0.0-192.168.255.255 的區塊，下列何者是 IPv6 私有 IP 位址空間的寫法？①FE80::1 ②FEC0::2 ③FF02::A001 ④FF02::1:FF00:0101:0202 。
133. (2) 在 MAC OS 中使用「遠端桌面連線用戶端」的預設連接埠為？①8080 ②3389 ③3660 ④5900 。
134. (3) GNU/Linux 的最高系統管理員帳號是？①administrator ②admin ③root ④supervisor 。
135. (4) 在 Linux 作業系統中，可以使用 bash Shell Script 來撰寫簡單的 Script 程式。撰寫判斷結構指令時，使用 if 敘述開頭，結束敘述的指令為何？①then ②end ③endif ④fi 。
136. (3) 在 Windows 作業系統中，若要更改顯示器的視窗外框色彩，應在「個人化」按哪一個選項？①背景 ②音效 ③色彩 ④佈景主題 。

137. (2) 在 Windows 作業系統中的「WordPad」軟體在預設狀況下，無法將資料儲存成下列哪一種檔案類型？①txt ②pdf ③rtf ④odt 。
138. (2) 在 Windows 作業系統中，使用 Windows Defender 程式不能夠執行下列哪一個操作？①定時掃描電腦 ②電腦設定檔備份復原 ③防護惡意或間諜程式 ④偵測電腦病毒 。
139. (3) 下列何種作業系統無法在 PC 個人電腦上使用？①Windows ②Windows Server ③VAX-11 ④Linux 。
140. (1) 在 Windows 作業系統中，若按下 Print Screen 鍵後，下列敘述何者正確？
①將螢幕目前所顯示的畫面儲存至剪貼簿內 ②將螢幕目前所顯示的畫面由印表機印出 ③將目前所執行的視窗畫面儲存至剪貼簿內 ④將目前所執行的視窗畫面由印表機印出 。
141. (4) 在 Windows 作業系統之「檔案總管」，若要更改檔案的屬性，則應在選取這個檔案後，按一下滑鼠右鍵，在快顯功能表中選取哪一個指令？①編輯 ②傳送到 ③開啟 ④內容 。
142. (2) 在 Windows 作業系統之「檔案總管」，若選取 C 磁碟中的一個資料夾，然後拖曳至 D 磁碟中，則會執行下列哪一個動作？①搬移 ②複製 ③剪下 ④刪除 。
143. (4) 在 Windows 作業系統之「檔案總管」，若選取 C 磁碟中的一個檔案，然後拖曳至桌面上，則會執行下列哪一個動作？①這個操作不被允許 ②將檔案內容顯示桌面上 ③將這個檔案刪除 ④將這個檔案搬移到桌面上 。
144. (4) 若要移除被安裝在 Windows 作業系統中的套裝軟體，則採用下列何種處理方法最適當？①刪除桌面上的捷徑 ②刪除程式集中的選項 ③刪除該套裝軟體的資料夾 ④利用控制台的「新增/移除程式」 。
145. (1) 在 Windows 作業系統之中文輸入狀態下，若要在螢幕上顯示「符號小鍵盤」，則預設值為按下列何種組合按鍵？①Ctrl + Alt + , ②Ctrl + Alt + M
③Ctrl + Alt + K ④Ctrl + Alt + L 。
146. (2) 在 Windows 作業系統之中文輸入狀態下，若要切換不同的輸入法，則預設值為按下列何種組合按鍵？①Ctrl + Space ②Ctrl + Shift ③Shift + Space
④Ctrl + Alt 。
147. (3) 在 Windows 作業系統之中文輸入狀態下，若要切換全型輸入與半形輸入，則預設值為按下列何種組合按鍵？①Ctrl + Space ②Ctrl + Shift ③Shift + Space ④Ctrl + Alt 。
148. (4) 同一顯示器，設定下列哪一種螢幕解析度，圖片呈現尺寸最小？①640×480 ②800×600 ③1024×768 ④1280×960 。
149. (4) 在 Windows 作業系統中，若在視窗的標題列上連按滑鼠左鍵二下，則可完成下列何種操作？①視窗最小化 ②關閉視窗 ③移動視窗位置 ④視窗最大化或還原成原來大小 。
150. (2) 在 Windows 作業系統中，若要依裝置類型來檢視電腦中硬體裝置的狀態，則應該查看何者？①遠端設定 ②裝置管理員 ③系統保護 ④效能 。

151. (2) 在 Windows 作業系統中所使用的 TrueType 字型，其檔案類型為下列何者？ ①.sys ②.ttf ③.ini ④.fon 。
152. (1) 在 Windows 作業系統中，用來搜尋硬碟，並列出可以安全刪除的暫時檔、資源回收筒與不必要的程式檔，以協助釋放硬碟空間，可以使用下列何種程式？ ①磁碟清理 ②磁碟掃描 ③磁碟壓縮 ④磁碟重組 。
153. (2) 在 Windows 作業系統中，若要檢視系統的完整組態資訊，包含硬體資源、軟體環境等，則可以使用下列何者？ ①系統監視程式 ②系統資訊 ③電腦 ④檔案總管 。
154. (1) 在 Windows 作業系統之「檔案總管」，若要以滑鼠選取不連續的檔案，則必須要配合下列何種按鍵？ ①Ctrl 鍵 ②Alt 鍵 ③Shift 鍵 ④Tab 鍵 。
155. (3) 在 Windows 作業系統中，檔案命名不可使用下列何種字元？ ①~ ②- ③? ④. 。
156. (2) 在 Windows 作業系統中，若要更改桌面背景，則可以使用「設定」的何種功能？ ①顯示 ②個人化 ③系統 ④色彩管理 。
157. (2) 在 Windows 作業系統中，若要擷取某一個工作中的視窗畫面成為一個圖案，應按一下哪一個（組）按鍵？ ①Print Screen ②Alt + Print Screen ③Ctrl + Print Screen ④Shift + Print Screen 。
158. (1) 在 Windows 作業系統中，若要查詢本機電腦在網路上的 TCP/IP 組態設定值，應使用哪一個指令？ ①ipconfig ②ping ③route ④telnet 。
159. (2) 在 Windows 作業系統中，用來偵測本端主機和遠端主機間的網路是否為連線狀態，可以使用以下哪一個指令？ ①ipconfig ②ping ③route ④cmd 。
160. (2) 在 Windows 作業系統預設狀態，若要對硬碟進行格式化，則該硬碟可使用之檔案格式為下列哪一種？ ①ext3 ②NTFS ③EFS ④DOS 。
161. (2) 在 Windows 作業系統之「檔案總管」，若刪除一個檔案時，不想讓檔案移至資源回收筒內，則應使用下列哪一個（組）按鍵？ ①Delete ②Shift + Delete ③Alt + Delete ④Ctrl + Delete 。
162. (3) 在 Windows 作業系統中，若要關閉作用中的視窗，則可以使用下列何種（組）按鍵？ ①F4 ②Shift + F4 ③Alt + F4 ④Ctrl + F4 。
163. (1) 在 Windows 作業系統中，若要將自己的照片設定成桌面的圖案，則應在「個人化」視窗按下何種選項？ ①背景 ②音效 ③色彩 ④螢幕保護裝置 。
164. (2) 下列軟體「Windows、Android、Avira AntiVirus、iOS、Kaspersky、Firefox、Ubuntu」中，共有幾種屬於系統軟體？ ①2 ②4 ③6 ④7 。
165. (1) 在 Windows 作業系統中，若要擷取整個螢幕成為一個圖案，則應按下列何種（組）按鍵？ ①Print Screen ②Alt + P ③Ctrl + P ④Ctrl + Print Screen 。
166. (1) 在 Windows 作業系統中，若要移除一個硬體的設定值，則應在下列何處操作？ ①裝置管理員 ②使用者帳戶 ③個人化 ④輕鬆存取中心 。

167. (2) 在 Windows 作業系統中的「檔案總管」，若要檢視檔案的修改日期，則應選擇下列何種檢視模式？①清單 ②詳細資料 ③小圖示 ④並排。
168. (3) 在 Windows 作業系統中，若要查看網路上有哪些電腦提供共用的資源，則應使用下列何種指令？①net ver ②net use ③net view ④net init。
169. (4) 在 Windows 作業系統中，若要同時調整系統日期與時間，則應如何操作？
①在「本機」上按下滑鼠右鍵，再選「內容」設定 ②執行「DATE」指令
③執行「TIME」指令 ④執行「設定/時間與語言」。
170. (2) 在 Windows 作業系統中的「檔案總管」，若選取一個檔案後，再選取傳送到「隨身碟名稱（隨身碟代號：）」（例如 Transcend (H:)），則其功能相當於執行下列何者？①在隨身碟中建立一個指到這個檔案的捷徑 ②複製這個檔案到隨身碟 ③由隨身碟中複製這個檔案到硬碟 ④搬移這個檔案到隨身碟。
171. (3) 在 Windows 作業系統之「檔案總管」的「搜尋」功能中，下列何者敘述錯誤？①可指定要尋找檔案的資料夾 ②可指定要尋找檔案的大小範圍 ③可指定要尋找檔案的屬性 ④可指定要尋找檔案的修改日期範圍。
172. (2) 在 Windows 作業系統中，若點擊 Chrome 視窗的「最小化」按鈕，則該視窗在螢幕上會有何改變？①縮小到桌面 ②縮小到工作列 ③縮小並隨即關閉 ④縮小到功能表。
173. (4) 在 Windows 作業系統的「網路和共用中心」，無法分享區域網路的何項？
①資料夾的檔案 ②印表機 ③伺服器 ④數據機。
174. (2) 在 Windows 作業系統中，下列何種應用程式可繪製圖形？①Microsoft Edge ②小畫家 ③快速助手 ④記事本。
175. (1) 下列何者不是在安裝 Windows 作業系統時，必須要注意的要素？①是否已安裝音效卡 ②記憶體容量是否足夠 ③CPU 速度是否為 1GHz 以上 ④硬碟可用空間是否足夠。
176. (2) 在 Windows 作業系統中，要開啟另一個檔案總管視窗，需先按住何種按鍵，並在工作列的資料夾圖示上按滑鼠左鍵？①Ctrl ②Shift ③Alt ④F8。
177. (2) 在 Windows 作業系統中，「檔案名稱」不能含有下列何種字元？①_ ②*
③! ④\$。
178. (2) 在 Windows 作業系統中，若已經同時執行多個程式，但想透過按鍵方式來選擇其中某一個程式成為使用中應用程式，下列何者操作正確？①先按住 Ctrl 鍵，再利用 Tab 鍵來依序切換到所要的應用程式 ②先按住 Alt 鍵，再利用 Tab 鍵來依序切換到所要的應用程式 ③先按住 Tab 鍵，再利用 Ctrl 鍵來依序切換到所要的應用程式 ④先按住 Tab 鍵，再利用 Alt 鍵來依序切換到所要的應用程式。
179. (4) 若在 Windows 作業系統開啟 5 個應用程式，且要各自使用不同的輸入法，下列敘述何者正確？①無法做到 ②最多只能使用 2 種輸入法 ③最多可使用 4 種輸入法 ④可達成使用 5 種輸入法。

180. (1) 在 Windows 作業系統中，若在「本機」圖示上按滑鼠右鍵，並選取快顯功能表中的「內容」選項，則會出現下列何種項目？①關於 ②儲存體 ③顯示器 ④音效。
181. (4) 在 Windows 作業系統中，「步驟收錄程式」預設是以下列何種形式記錄操作步驟？①文字 ②截圖 ③影片 ④文字及截圖。
182. (2) 在 Windows 作業系統中，想要擷取螢幕畫面上的某一區域，下列何者正確？①同時按下 Alt + PrtSc 鍵 ②可使用內建的「剪取工具」③一定要另外購買安裝畫面擷取應用程式 ④於所要擷取區域按滑鼠右鍵，並選取快顯功能表中的「複製」選項。
183. (3) 在 Windows 作業系統中，在印表機的「印表機內容」選擇「連接埠」，下列何者不會出現於連接埠選單？①LPT1: ②FILE: ③PS/2: ④COM1:。
184. (3) 在登入 Windows 作業系統時，所輸入密碼的大小寫與原設定不符，會有下列何種結果？①可正常登入作業系統 ②以安全模式登入作業系統 ③要求重新輸入密碼 ④關閉作業系統並重新開機。
185. (2) 在 Windows 作業系統中，下列何種操作可保留原帳號使用者之工作內容，且可切換到另一個使用者帳號？①登入 ②切換使用者 ③登出 ④重新啟動。
186. (3) 在 Windows 作業系統中，檔案屬性不包含下列何者？①唯讀 ②隱藏 ③共享 ④系統。
187. (4) 有關 Windows 作業系統中「檔案總管」之敘述，下列何者錯誤？①具有檔案複製功能 ②可設定檔案檢視模式 ③具有搜尋功能 ④具有分割硬碟磁區功能。
188. (3) 在 Windows 作業系統中，下列何種功能可暫時將記憶體（RAM）中的資訊存到硬碟，且讓系統處於待命及省電的狀態？①關機 ②安全模式 ③休眠模式 ④重新啟動。
189. (1) 有關 Windows 「造字程式」之敘述，下列何者正確？①可指定與現有輸入法連結 ②無法匯入點陣字型檔 ③只能設定使用 UNICODE 字碼 ④無法造出向量字型。
190. (3) 若要利用 Windows 連接上 Internet，則必須設定下列何種網路通訊協定？①IPX/SPX ②NetBUEI ③TCP/IP ④DLC。
191. (3) 在 Windows 作業系統中，若在桌面的空白區域按滑鼠右鍵，並選取快顯功能表的「個人化」選項，則會開啟下列何種項目？①語言 ②滑鼠 ③背景 ④顯示器。
192. (3) 在 Windows 作業系統中，若設定資料夾為共享，且限定允許可檢視但不可變更檔案資料，則使用權限應設定為下列何者？①完全控制 ②變更 ③讀取 ④讀取/寫入。
193. (3) 在 Windows 作業系統之「Windows 系統管理工具」中，不具備下列何種功能？①系統資訊 ②磁碟清理 ③工作管理員 ④重組並最佳化磁碟機。

194. (1) 在 Windows 作業系統中，若要變更開始功能表的設定，則須在「設定」視窗中選取下列何者？①個人化 ②更新與安全性 ③系統 ④應用程式 。
195. (2) 在 Windows 作業系統中，若按一下滑鼠左鍵，卻出現快顯功能表，其可能原因為下列何者？①滑鼠故障 ②在「設定/裝置/滑鼠」之「選取主要按鈕」被設定為「右」 ③滑鼠的驅動程式設定有誤 ④開啟觸控螢幕時，觸控點周圍顯示視覺回饋 。
196. (3) 在 Windows 作業系統中，若因經常進行複製及刪除檔案，造成檔案存取效率不佳，則可執行下列何種程式來提升效能？①磁碟壓縮程式 ②磁碟掃描工具 ③重組並最佳化磁碟機 ④病毒掃描程式 。
197. (4) 在 Windows 作業系統之「命令提示字元」，下列哪一對指令之功能不相同？①CHDIR 與 CD ②MKDIR 與 MD ③RENAME 與 REN ④VERIFY 與 VER 。
198. (3) 在 Windows 作業系統的「命令提示字元」視窗中，下達「COPY C:\TEST.ABC D:*.TXT」指令後，下列敘述何者正確？①D 磁碟會產生檔名為 TEST.ABC 的檔案 ②C 磁碟檔名為 TEST.ABC 的檔案將會不存在 ③D 磁碟會產生檔名為 TEST.TXT 的檔案 ④C 磁碟會產生檔名為 TEST.TXT 的檔案 。
199. (4) 在 Windows 作業系統之「命令提示字元」，下列何者不是可執行檔的副檔名？①bat ②exe ③com ④prg 。
200. (4) 在 Windows 作業系統之「命令提示字元」，若使用 DEL 命令刪除某個檔案時，螢幕出現「存取被拒」訊息，則表示此要被刪除檔案的屬性包含下列何者？①共享（Shared）檔案 ②系統（System）檔案 ③隱藏（Hidden）檔案 ④唯讀（Read-Only）檔案 。
201. (3) 在 Windows 作業系統中，若執行「開始」功能表的「登出」選項，則會執行下列何種動作？①關閉 Windows ②重新啟動 Windows ③可讓新使用者登入 ④讓電腦暫停運作進入省電模式 。
202. (4) 在 Windows 作業系統中，下列何者不是「微軟注音」輸入法內定的鍵盤排列方式？①標準 ②倚天 ③IBM ④王安 。
203. (3) 在 Windows 作業系統中，「Windows Media Player」無法播放下列何種格式的檔案？①AVI ②WAV ③RMVB ④MID 。
204. (3) 在 Windows 作業系統的檔案總管視窗中，可透過下列何種組合鍵選取全部資料夾及檔案？①Alt+A ②F1+A ③Ctrl+A ④Shift+A 。
205. (2) 在 Windows 作業系統中，有關「語音錄音機」敘述，下列何者正確？①可執行混音處理 ②可錄製電腦播放的聲音 ③可儲存為 midi 檔 ④可加入迴音效果 。
206. (1) 在 Windows 作業系統中，若要開啟「執行」視窗，則預設組合鍵為下列何者？①Win+R ②Win+Q ③Win+X ④Win+M 。

207. (3) 在 Windows 作業系統中，「Windows Media Player」不具備下列何種功能？①擷取音樂 ②播放音樂 CD ③轉錄成 MP4 檔案 ④觀看網路電視的串流視訊。
208. (4) 在 Windows 作業系統中，若要在桌面新增「本機」圖示，可於桌面的空白處按滑鼠右鍵，選取快顯功能表的「個人化」選項，並需在下列何種項目下進行設定？①背景 ②色彩 ③鎖定畫面 ④佈景主題。
209. (2) 在 Windows 作業系統中，可使用下列何種程式讓使用者登入時，自動執行所指定的程式？①資源監視器 ②工作排程器 ③執行 ④同步中心。
210. (4) 在 Windows 作業系統中，「Windows Defender」的功能為何？①變更此電腦的佈景主題 ②變更使用者帳戶設定和密碼 ③檢查是否有軟體及驅動程式更新 ④協助保護您的電腦不受「惡意程式」的攻擊。
211. (2) 在 Windows 作業系統中，從何處可以還原已被刪除的檔案？①控制台 ②資源回收筒 ③我的文件 ④系統還原。
212. (4) 在 Windows 作業系統中，「小畫家」所編輯的內容預設儲存成何種格式的檔案？①.jpeg ②.gif ③.bmp ④.png。
213. (1) 在 Windows 作業系統中，使用下列何者可檢視電腦硬體狀態？①裝置管理員 ②使用者帳戶 ③地區及語言選項 ④協助工具選項。
214. (2) 在 Windows 作業系統之「檔案總管」，使用下列何種功能鍵可以更改檔案或資料夾的名稱？①F1 ②F2 ③F3 ④F4。
215. (4) 在 Windows 作業系統中，下列何者功能不包含於「記事本」？①更改字型大小 ②變換字型 ③字型樣式為粗體 ④選擇文字顏色。
216. (3) 在 Windows 作業系統中，關於「帳戶」之說明，下列何者錯誤？①一台電腦中可建立多個使用者帳戶 ②使用者帳戶不一定要設密碼 ③建立密碼可防止電腦病毒入侵 ④電腦系統管理員有權限刪除其它使用者帳戶。
217. (1) 使用下列何者可將已安裝之應用程式從電腦中移除？①使用設定之「應用程式」 ②清理資源回收筒 ③在桌面上刪除捷徑 ④從開始畫面取消釘選。
218. (3) 在 Windows 作業系統中，一個新的硬碟須做下列何項工作才能開始使用？①初始化 ②系統化 ③格式化 ④清除化。
219. (2) 在 Windows 作業系統中，若要以滑鼠選取連續多個檔案，滑鼠先點選第一個檔案後，再按住下列何鍵，並用滑鼠點選要選取的最後一個檔案？①Ctrl ②Shift ③Alt ④Tab。
220. (3) 在 Windows 作業系統中，「檔案總管」以何種檢視狀態呈現，可同時顯示所有磁碟容量的大小？①小圖示 ②大圖示 ③詳細資料 ④清單。
221. (4) 在 Windows 作業系統中，有關使用「命令提示字元」查看目錄資訊之敘述，下列何者錯誤？①「\」代表根目錄 ②「..」代表上一層 ③「C:\」代表 C 硬碟根目錄 ④「.」代表下一層。
222. (4) 在 Windows 作業系統中，「資源回收筒」最大容量為何？①10MB ②依磁碟容量固定百分比 ③依磁碟容量等級固定大小 ④依磁碟容量可自訂大小。

223. (1) 在 Windows 作業系統中，使用一段時間後儲存大檔案效率逐漸變差，為改善效率，適合針對原磁碟機作下列何項合理處理？①重組並最佳化磁碟機
②修護磁碟機 ③磁碟清理 ④磁碟檢查錯誤。
224. (1) 下列何種作業系統最大的特點是開放原始程式碼給所有使用者？①Linux
②Windows ③macOS X ④iOS。
225. (2) 在 Windows 作業系統時，若尚未進入 Windows 作業系統之前，按下列何種功能鍵，可以選擇進入安全模式？①F4 ②F8 ③F10 ④F12。
226. (4) 在 Windows 作業系統中，內建何種多媒體播放工具，可以進行播放音樂 CD 及 DVD 影音檔案的功能？①iTunes ②Power DVD ③iKala ④Windows Media Player。
227. (3) 下列敘述何者正確？①Linux 作業系統不支援 TCP/IP 通訊協定，因此無法用來架設網站 ②在 Windows 作業系統中，滑鼠左右鍵的用法已經固定，不可以被修改 ③在 Windows 作業系統中，能夠同時播放.mid 與.wav 檔的音效 ④「多媒體電腦」是指電腦同時應用到多個新聞媒體的採訪報導。
228. (4) 在 Windows 作業系統中，內建可觀賞和錄製電視節目軟體為何？①遠端桌面連線 ②Windows Movie Maker ③Windows Media Player ④Windows Media Center。
229. (3) 有關 UNIX 作業系統之基本指令敘述，下列何者正確？①cd 用於顯示目錄內容 ②ls 用於查詢工作目錄 ③chmod 用於改變檔案許可權 ④man 用於顯示現在目錄的路徑。
230. (4) 下列何者不是 Windows 作業系統之桌面背景圖片可使用的檔案類型？①.bmp ②.gif ③.jpg ④.dwg。
231. (1) 有關 UNIX 作業系統之敘述，下列何者錯誤？①cd 用於查詢工作目錄 ②檔名大小寫是相異的 ③mkdir 用於建立目錄 ④vi 為該作業系統最常見的文字編輯器。
232. (2) UNIX 和 Windows 作業系統之比較敘述，下列何者錯誤？①UNIX 廣泛使用於企業伺服器中，Windows 用於個人電腦 ②Windows 會分辨指令的英文字母大小寫，UNIX 不會分辨 ③關於日誌式的檔案系統，Windows 只支援 NTFS，UNIX 可以支援多種檔案系統 ④Windows 以副檔名分類檔案類型，UNIX 則無此規則。
233. (2) 在作業系統中進行檔案複製或刪除，屬於下列何種程序？①程序管理 ②檔案管理 ③網路管理 ④資源管理。
234. (2) 有關微軟 Windows 作業系統之敘述，下列何者錯誤？①Windows Server 支援多人多工 ②Windows 為伺服器作業系統 ③Windows 可用於 PC 及 NB ④具分配管理電腦資源的功能。
235. (4) 下列何種作業系統不支援多點觸控？①macOS ②Ubuntu ③Android ④MS DOS。

236. (4) 在作業系統中刪除系統檔案時，會立即跳出警告訊息，這是屬於何種類型的管理程序？①資源管理 ②檔案管理 ③程序管理 ④錯誤偵測。
237. (4) 有關 Windows 作業系統之敘述，下列何者錯誤？①可管理主記憶體 ②提供程式執行環境，並可控制程式執行 ③具 GUI 及文字介面 ④屬於單工作業系統。
238. (1) 有關 Windows 作業系統之操作敘述，下列何者正確？①透過 Ctrl + Alt + Delete 組合鍵可選擇工作管理員 ②隨身碟位置一定在磁碟 C 槽 ③Windows 之系統資料一定在磁碟 D 槽 ④透過 Ctrl + Shift 組合鍵可選擇「開始」功能表。
239. (3) 有關 Linux 作業系統之敘述，下列何者錯誤？①屬於自由軟體 ②可支援多人多工作業環境 ③只有文字命令介面 ④屬於開放原始碼。
240. (3) 下列何者不是 Windows 作業系統中「工作管理員」的功能？①查詢整體 CPU 使用率 ②顯示應用程式使用記憶體狀態 ③顯示驅動程式的版本 ④結束執行中的應用程式。
241. (3) 有關作業系統之敘述，下列何者錯誤？①Windows 是由 Microsoft 所開發 ②iOS 是由 Apple 所開發的智慧型手機作業系統 ③Android 不支援多點觸控功能 ④Android 是以 Linux 為基礎開發而成。
242. (4) 下列何者不屬於系統軟體？①作業系統 ②編譯器 ③直譯器 ④資料庫軟體。
243. (2) 在 Windows 作業系統中，下列何種按鍵方式可擷取工作中視窗畫面？① PrintScreen ②Alt + PrintScreen ③Ctrl + PrintScreen ④Alt + Ctrl + PrintScreen。

11800 電腦軟體應用丙級工作項目04：資訊安全

1. (2) 下列何者為預防電腦犯罪最應做之事項？①資料備份 ②建立資訊安全管制系統 ③維修電腦 ④和警局連線。
2. (2) 關於「防治天然災害威脅資訊安全措施」，下列何者不適宜？①設置防災監視中心 ②經常清潔不用除濕 ③設置不斷電設備 ④設置空調設備。
3. (3) 下列何者不屬於資訊安全的威脅？①天然災害 ②人為過失 ③存取控制 ④機件故障。
4. (2) 下列何者屬於惡意破壞？①人為怠慢 ②擅改資料內容 ③系統軟體有誤 ④系統操作錯誤。
5. (1) 在資訊安全的種類中，有關媒體出入管制項目，是屬於下列何者的重要項目之一？①實體安全 ②資料安全 ③程式安全 ④系統安全。
6. (2) 下列哪一項為解決勒索病毒最根本的方法？①安裝防毒軟體 ②定期離線備份成不同版本 ③使用合法軟體 ④使用異地線上即時同步備援。

7. (3) 電腦病毒的侵入是屬於？①機件故障 ②天然災害 ③惡意破壞 ④人為過失。
8. (3) 使用同步式雲端儲存服務，下列哪一項可以有效解決勒索病毒？①檔案在本地端儲存時即上傳雲端儲存 ②雲端設置自動資料複本功能，有任何更新即複製到遠端另一台儲存設備 ③版本控制 ④雲端儲存裝置加裝防毒軟體。
9. (3) 「減少因系統元件當機的影響」是屬於？①變更管理 ②能量管理 ③復原管理 ④績效管理。
10. (2) 災變復原計劃，不包括下列何者之參與？①程式設計人員 ②非組織內之使用人員 ③系統操作人員 ④資料處理人員。
11. (3) 資料備份的常見做法為尋找第二安全儲存空間，其作法不包括？①尋求專業儲存公司合作 ②存放另一堅固建築物內 ③儲存在同一部電腦上 ④使用防火保險櫃。
12. (2) 災害復原階段，首要的工作為何？①軟體的重置 ②環境的重置 ③系統的重置 ④資料的重置。
13. (3) 為了防止資料庫遭破壞後無法回復，除了定期備份外，尚須做下列哪一件事？①管制使用 ②人工記錄 ③隨時記錄變動日誌（Log）檔 ④程式修改。
14. (3) 下列何者不是資訊系統安全之措施？①備份（Backup） ②稽核（Audit） ③測試（Testing） ④識別（Identification）。
15. (2) 下列哪一項不屬於區塊鏈技術可以達到的安全效果？①運用時間戳記來記錄交易 ②以資料切割分開存放在不同主機 ③使用橢圓曲線法來進行複雜加密處理 ④將資料建成鏈狀，再以雜湊來建構資料集與資料集之關鍵。
16. (2) 下列何者是錯誤的「系統安全」措施？①加密保護機密資料 ②系統管理者統一保管使用者密碼 ③使用者不定期更改密碼 ④網路公用檔案設定成「唯讀」。
17. (2) 下列何者是錯誤的「保護資料」措施？①機密檔案由專人保管 ②資料檔案與備份檔案保存在同一磁碟機 ③定期備份資料庫 ④留下重要資料的使用紀錄。
18. (3) 下列何者是錯誤的「電腦設備」管理辦法？①所有設備專人管理 ②定期保養設備 ③允許使用者因個人方便隨意搬移設備 ④使用電源穩壓器。
19. (1) 下列哪一項無法有效避免電腦災害發生後的資料安全防護？①經常對磁碟作格式化動作（Format） ②經常備份磁碟資料 ③在執行程式過程中，重要資料分別存在硬碟及碟片上 ④備份檔案存放於不同地點。
20. (4) 下列哪一項動作進行時，重新開機會造成檔案被破壞的可能性？①程式正在計算 ②程式等待使用者輸入資料 ③程式從磁碟讀取資料 ④程式正在對磁碟寫資料。

21. (4) 若某公司內部存在 100 名員工、50 部個人電腦、20 部印表機、且運作時須特定軟體「Windows」方可運作，則至少應採購幾套此一特定軟體的授權？①20 套 ②1 套 ③100 套 ④50 套。
22. (3) 身分證字號的最後一碼是用來做為下列哪一種檢驗？①範圍 ②總數 ③檢查號碼的正確性 ④一致性。
23. (4) 確保電腦電源穩定的裝置是？①保護設備 ②網路系統 ③空調系統 ④不斷電系統。
24. (1) 下列何者不屬於保護電腦資料的安全措施？①工作人員意外險 ②電路安全系統 ③投保產物險 ④消防設施。
25. (2) 「電腦機房設置空調」的目的為下列何者？①避免機房空氣污染 ②避免電腦及附屬設備過熱 ③提供參觀的來賓使用 ④提供工作人員使用。
26. (1) 對電腦犯罪之敘述，下列何者錯誤？①犯罪容易察覺 ②採用手法較隱藏 ③高技術性的犯罪活動 ④與一般傳統犯罪活動不同。
27. (1) 網路系統中資料安全的第一道保護措施為何？①使用者密碼 ②目錄名稱 ③使用者帳號 ④檔案屬性。
28. (4) 為了避免電腦中重要資料意外被刪除，我們應該？①嚴禁他人使用該部電腦 ②安裝保全系統 ③將資料內容全部列印為報表 ④定期備份。
29. (3) 為了避免文字檔案被任何人讀出，可進行加密（Encrypt）的動作。在加密時一般是給予該檔案？①存檔的空間 ②個人所有權 ③Key ④Userid。
30. (3) 在電腦術語中常用的「UPS」，其主要功能為何？①消除靜電 ②傳送資料 ③防止電源中斷 ④備份資料。
31. (1) 對於「防範電腦犯罪的措施」中，下列何者不正確？①避免採用開放系統架構 ②加強門禁管制 ③資料檔案加密 ④明確劃分使用者權限。
32. (4) 下列何種類型的資訊安全威脅最難預防？①人為疏失 ②機械故障 ③天然災害 ④蓄意破壞。
33. (1) 關於「唯讀檔案」之特性，下列何者錯誤？①能變更其內容 ②用 DIR 命令可看到其檔案名稱 ③不可用 DEL 刪除 ④能看到其內容。
34. (2) 下列哪一項是區塊鏈用來達到認證的機制？①電子憑證 ②共識決 ③密碼 ④Kerberos 認證機制。
35. (4) 為了防止因資料安全疏失所帶來的災害，一般可將資訊安全概分為下列哪四類？①實體安全，網路安全，病毒安全，系統安全 ②實體安全，法律安全，程式安全，系統安全 ③實體安全，資料安全，人員安全，電話安全 ④實體安全，資料安全，程式安全，系統安全。
36. (4) 資訊安全的性質為何？①既不是技術問題，也不是管理問題 ②純屬技術問題，無關管理問題 ③純屬管理問題，無關技術問題 ④不但是技術問題，且是管理問題。
37. (4) 一般資訊中心為確保電腦作業而採取各種防護的措施，而防護的項目有四項，下列哪一項不在這四項之內？①實體 ②資料 ③系統 ④上機紀錄。

38. (3) 有關「電腦安全防護的措施」之敘述，下列哪一項是同時針對「實體」及「資料」的防護措施？①人員定期輪調 ②保留日誌檔 ③不斷電系統 ④管制上機次數與時間。
39. (3) 對於「資訊中心的安全防護措施」之敘述，下列何者錯誤？①資訊中心的電源設備必有穩壓器及不斷電系統 ②機房應選用耐火、絕緣、散熱性良好的材料 ③四份以上的資料備份，並一起收妥以防遺失 ④需要資料管制室，做為原始資料的驗收、輸出報表的整理及其他相關資料保管。
40. (3) 關於「資訊中心的安全防護措施」之敘述，下列何者錯誤？①重要檔案每天備份四份以上，並分別存放 ②設置煙及熱度感測器等設備，以防災害發生 ③雖是不同部門，資料也可以相互交流，以便相互支援合作，順利完成工作 ④加裝穩壓器及不斷電系統（UPS）。
41. (3) 主要的硬體安全防護措施，下列何者錯誤？①虛擬電腦系統（Virtual machine） ②記憶體的保護 ③上線密碼（Login-Password） ④核心設計（Kernel design）。
42. (4) 關於「防火牆」之敘述，下列何者錯誤？①防火牆無法防止內賊對內的侵害，根據經驗，許多入侵或犯罪行為都是自己人或熟知內部網路佈局的人做的 ②防火牆基本上只管制封包的流向，它無法偵測出外界假造的封包，任何人皆可製造假的來源住址的封包 ③防火牆無法確保連線的可信度，一旦連線涉及外界公眾網路，極有可能被竊聽或劫奪，除非連線另行加密保護 ④防火牆可以防止病毒的入侵。
43. (2) 下列何者不是「數位簽名」的功能之一？①證明了信的來源 ②做為信件分類之用 ③可檢測信件是否遭竊改 ④發信人無法否認曾發過信。
44. (3) 下列何者不是常見的「Web 安全協定」之一？①私人通訊技術（PCT）協定 ②安全超文字傳輸協定（S-HTTP） ③電子佈告欄（BBS）傳輸協定 ④安全電子交易（SET）協定。
45. (1) 下列何者是一個用來存放與管理通訊錄及我們在網路上付費的信用卡資料，以確保交易時各項資料的儲存或傳送時的隱密性與安全性？①電子錢包 ②商店伺服器 ③付款轉接站 ④認證中心。
46. (2) 下列何者是網路安全之原則？①寫下你的密碼 ②密碼中最好包含字母及非字母字元 ③用你名字或帳號當作密碼 ④用你個人的資料當作密碼。
47. (3) 如果一個僱員必須被停職，他的網路存取權應在何時被關閉？①停職後一週 ②停職後二週 ③給予他停職通知前 ④不需關閉。
48. (1) 離開座位的時候正確的電腦安全習慣是①啟動已設定密碼之螢幕保護程式 ②關掉電腦螢幕電源 ③為節省時間，連線網路下載大量資料 ④保持開機狀態，節省重新開機時間。
49. (2) 有關於「弱點法則」之敘述，下列何者錯誤？①舊的弱點攻擊重新發生的主要原因，多來自組織單位重新安裝佈署機器後未能立即修補 ②有心人士利用弱點的入侵攻擊行為，大約只有 20% 的少部分比率是發生在重要弱點的頭二個半衰期 ③安全弱點半衰期指的是一個重要的弱點，每隔一般時間

後，發現有此弱點的系統將會減半 ④常見的嚴重弱點一年內會被另一個新發現的弱點取代。

50. (3) 下列何者不是使用即時通訊軟體應有的正確態度？①不輕易開啟接收的檔案 ②不任意安裝來路不明的程式 ③對不認識的網友開啟視訊功能以示友好 ④不輕信陌生網友的話。
51. (2) 「Cross-site scripting 攻擊」無法達到下列何種行為？①強迫瀏覽者轉址 ②取得網站伺服器控制權 ③偷取瀏覽者 cookie ④騙取瀏覽者輸入資料。
52. (1) 對於「零時差攻擊（zero-day attack）」之敘述，下列何者正確？①在軟體弱點被發現，但尚未有任何修補方法前所出現的對應攻擊行為 ②在午夜12點（零點）發動攻擊的一種病毒行為 ③弱點掃描與攻擊發生在同一天的一種攻擊行為 ④攻擊與修補發生在同一天的一種網路事件。
53. (2) 「資料外洩」是破壞了「資訊安全」中的哪一面？①可用性（Availability） ②機密性（Confidentiality） ③不可否認性（Non-repudiation） ④完整性（Integrity）。
54. (4) 不使用未經驗證合格之電腦屬於哪一種風險對策？①破解 ②降低 ③接受 ④迴避。
55. (1) 下列敘述何者正確？①資訊安全的問題人人都應該注意 ②我的電腦中沒有重要資料所以不需注意資訊安全的問題 ③為了怕忘記，所以密碼愈簡單易記愈好 ④網路上的免費軟體應多多下載，以擴充電腦的功能。
56. (1) 有關於「弱點」之敘述，下列何者錯誤？①弱點是一種使用者操作上的錯誤或瑕疵 ②弱點存在與暴露可能導致有心人士利用作為入侵途徑 ③弱點可能導致程式運作出現非預期結果而造成效能上的損失或進一步的權益損害 ④管理員若未能即時取得弱點資訊與修正檔將導致被入侵的可能性增加。
57. (3) 「資訊安全」的三個面向不包含下列何者？①機密性（Confidentiality） ②可用性（Availability） ③不可否認性（Non-repudiation） ④完整性（Integrity）。
58. (2) 可過濾、監視網路上的封包與通聯狀況，達到保護電腦的軟體為何？①防毒軟體 ②防火牆 ③瀏覽器 ④即時通。
59. (4) 資安事件的防護機制可採取下列哪一方式？①DIY（執行、檢查、回報） ②TINA（測試、保險、協商、執行） ③PIRR（預防、保險、回應、復原） ④PDRR（預防、偵測、回應、復原）。
60. (3) 社交工程造成資訊安全極大威脅的原因在於下列何者？①破壞資訊服務可用性，使企業服務中斷 ②隱匿性高，不易追查惡意者 ③惡意人士不需要具備頂尖的電腦專業技術即可輕易地避過了企業的軟硬體安全防護 ④利用通訊埠掃描（Port Scan）方式，無從防範。
61. (2) 政府機關公務內部網路系統資訊遭竊的主要威脅來自下列何者？①社交工程與位址假造 ②社交工程與零時差攻擊結合 ③國際恐怖分子與國內政治狂熱者 ④實體安全防護不佳。

62. (4) 遇到不明人士要進入管制區域的最好處理方式是下列何者？①因為是來往洽公人員，所以沒關係 ②可能是長官巡視，就幫他開門 ③立即阻止其進入，通知檢警調單位協助處理 ④瞭解其來意，通知相關人員陪同進入。
63. (3) 下列何者不是「虛擬私人網路（VPN，Virtual Private Network）」採用的技術原理？①穿隧技術 ②加解密技術 ③備援技術 ④使用者與設備身分鑑別技術。
64. (4) 如何最有效建立員工資訊安全意識？①從工作中建立 ②懲罰 ③獎勵 ④定期提醒與教育訓練。
65. (3) 對需考慮資訊安全的公司或單位，下列何者是屬於進出公司必要進行安全管制的可攜式設備或可攜式儲存媒體？①手機、隨身碟、平板電腦、投影機 ②手機、隨身碟、筆記型電腦、投影機 ③手機、隨身碟、平板電腦、筆記型電腦 ④隨身碟、平板電腦、筆記型電腦、投影機。
66. (1) 對於使用可攜式儲存媒體（光碟或隨身碟）的風險描述，下列何者有誤？①只要不開啟其中內容，就算已連接到電腦上，也是安全的 ②容易將電腦病毒、木馬程式傳回自己或其他的電腦 ③媒體容易遺失 ④儲存其中的資料易遭竊取或竄改。
67. (4) 下列何者不是防範電子郵件社交工程的有效措施？①安裝防毒軟體，確實更新病毒碼 ②確認信件是否來自來往單位 ③取消信件預覽功能 ④制訂企業資訊安全政策，禁止使用非法郵件軟體。
68. (1) 下列哪一項攻擊無法藉由過濾輸入參數來防禦？①Directory listing ②SQL injection ③Cross site scripting ④Command injection。
69. (2) 某企業為因應潮流並提升其企業對資訊系統的安全防護，決定導入最新的ISMS 國際驗證標準，請問它應該導入的驗證標準是什麼？①ISO/IEC 17799:2005 ②ISO/IEC 27001 ③BS7799 part 1 ④ISO 9001:2000。
70. (3) 下列對安裝作業系統時的安全考量，何者為不適當的處理？①作業系統軟體的合法性 ②作業系統修補套件的安裝處理 ③作業系統軟體的破解版備份 ④預設環境設定中不安全因素的修改檢驗。
71. (4) 下列何者是好的電子郵件使用習慣？①收到信件趕快打開或執行郵件中的附檔 ②利用電子郵件傳遞機密資料 ③使用電子郵件大量寄發廣告信 ④不輕易將自己的電子郵件位址公佈與網站中。
72. (2) 「社交工程（social engineering）」是一種利用下列何種特性所發展出來的攻擊手法？①通訊協定的弱點 ②人際互動與人性弱點 ③作業系統的漏洞 ④違反資料機密性（Confidentiality）的要求。
73. (3) 透過網路入侵別人的電腦，破壞或竊取資料謀利者，一般稱之為何？①人客 ②海客 ③駭客 ④害客。
74. (4) 下列敘述何者錯誤？①跨站指令碼不但影響伺服主機，甚至會導致瀏覽者受害 ②SQL injection 是一種攻擊網站資料庫的手法 ③跨目錄存取是因為程式撰寫不良 ④存放網頁應用程式的系統安裝最新系統修補程式後，便不會存有弱點。

75. (1) 在 ISMS 的稽核報告中，不滿足標準條款規定的，稱之為何？①不符合事項（non-conformance）②缺失事項（defect）③不足事項（deficient）④建議事項（recommend）。
76. (1) 下列何者不是「資料隱碼攻擊（SQL injection）」的特性？①為使用者而非開發程式者造成②造成資料庫資料遭竄改或外洩③主要原因為程式缺乏輸入驗證④可跳過驗證並入侵系統。
77. (2) 系統安全漏洞發生的主要原因為何？①硬體速度過慢②系統程式開發之疏失③電腦儲存空間不足④電源供應不穩定。
78. (4) 資訊安全是必須保護資訊資產的哪些特性？①機密性、方便性、可讀性②完整性、可攜性、機動性③機動性、可用性、完整性④可用性、完整性、機密性。
79. (2) 在公共環境中使用自己的筆記型電腦若偵測到可用的無線網路時應該如何處置？①馬上連線使用②確認自己是否有使用權並瞭解其安全保護機制再決定是否使用③無線網路不易監聽所以可以放心傳送重要的資訊④只要確認自己的筆記型電腦的資料傳輸是經過加密的，就可放心使用。
80. (3) 有關「防火牆」之敘述，下列何者正確？①企業使用，個人電腦中無法使用②有了防火牆，電腦即可得到絕對的安全防護③防火牆如果沒有合適的設定則無法發揮過濾阻擋功效④防火牆可以修補系統的安全漏洞。
81. (2) 下列哪一項不屬於「社交工程攻擊」手法？①郵件仿冒或偽裝②針對帳號密碼採行字典攻擊法③網路釣魚④電話詐騙個人資訊。
82. (1) 下列哪一項區塊鏈技術之敘述錯誤？①使用最少的資源來達到最安全的效果②仰賴多台網路主機來協助產生區塊③區塊是以被雜的加密和雜湊演算法來執行④每一項交易都需要進行資料認證。
83. (1) 從資訊安全的角度而言，下列哪一種作法是不適當的？①轉寄信件時將前寄件人的收件名單引入信件中②不在網站中任意留下自己的私密資料③不使用電子郵件傳遞機密文件④使用防毒軟體保護自己的電腦。
84. (4) 下列何者不是資訊安全要維護的資訊特性？①保密性②完整性③可用性④可讀性。
85. (4) 下列何者不是資訊安全威脅的攻擊目的？①侵入②竄改或否認③阻斷服務④獲得歸屬感。
86. (4) 下列何者不是資料隱碼攻擊（SQL Injection）的防禦方法？①對字串過濾並限制長度②加強資料庫權限管理，不以系統管理員帳號連結資料庫③對使用者隱藏資料庫管理系統回傳的錯誤訊息，以免攻擊者獲得有用資訊④在程式碼中標示註解。
87. (4) 下列何者不是通關密碼的破解方法？①窮舉攻擊②字典攻擊③彩虹表攻擊④RGB 攻擊。
88. (4) 下列何者不可能是後門攻擊的後門產生途徑？①軟體開發者忘記移除的維護後門②攻擊者植入的後門③管理人員安裝的遠端控制軟體④軟體開發者打開的客廳後門。

89. (4) 下列何者不是入侵偵測與防禦系統（IDPS）的安全事件偵測方法？①比對惡意攻擊的特徵 ②分析異常的網路活動 ③偵測異常的通訊協定狀態 ④確認使用者的權限。
90. (4) 下列何者不是網路安全漏洞的可能來源？①軟體的瑕疵 ②使用者的不良使用習慣 ③多種軟/硬體結合而產生的問題 ④圍牆與機房之間的距離很大。
91. (4) 下列何種作法無法強化網頁伺服器的安全？①伺服器只安裝必要的功能模組 ②封鎖不良使用者的 IP ③使用防火牆使其只能於組織內部存取 ④組織的所有電腦均使用 Intel CPU。
92. (4) 下列關於實體安全防禦措施的說明，何者不正確？①在事前，實體安全防禦措施要達到嚇阻效果，讓攻擊者知難而退 ②在事件發生中，實體安全防禦措施應能儘量拖延入侵者的行動 ③在偵測到入侵事件後，實體安全防禦措施須能儘量記錄犯罪證據，以為事後追查與起訴的憑據 ④在事件發生中，實體安全防禦措施要達到嚇阻效果，讓攻擊者知難而退。
93. (3) 企業的防火牆通常不應該拒絕下列哪種封包？①外部進入的 telnet 封包 ②外部進入但位址標示為內部的封包 ③外部進入的 HTTP 封包 ④外部進入且目的位址是防火牆的封包。
94. (3) 下列何者不是發生電腦系統記憶體滲漏（Memory Leak）的可能肇因？①作業系統有錯誤 ②應用程式有錯誤 ③網路卡故障 ④驅動程式有錯誤。
95. (4) 下列何種協定可以讓組織在區域網路內使用私人 IP，而在公開網路上共用一個外部 IP？①VLAN ②DMZ ③VPN ④NAT。
96. (4) 下列何者最能確保通訊資料的安全性？①壓縮資料 ②備份資料 ③分割資料 ④加密資料。
97. (4) 公開金鑰密碼系統中，要讓資料傳送時以亂碼呈現，並且傳送者無法否認其傳送行為，需要使用哪兩個金鑰同時加密才能達成？①傳送者及接收者的私鑰 ②傳送者及接收者的公鑰 ③接收者的私鑰及傳送者的公鑰 ④接收者的公鑰及傳送者的私鑰。
98. (1) 下列何者可以在使用者不知情的情況下收集密碼？①按鍵記錄器 ②鍵盤驅動程式 ③藍芽接收器 ④滑鼠驅動程式。
99. (2) 包含可辨識單字的密碼，容易受到哪種類型的攻擊？①DDoS 攻擊 ②字典攻擊 ③雜湊攻擊 ④回放攻擊。
100. (2) 如果您是某地方法院的資訊管理師，某位自稱王書記官的使用者來電要求變更密碼，您應該優先做何種處置？①提供新的密碼 ②驗證使用者的身份 ③替使用者更換電腦 ④中斷使用者電腦的網路連線。
101. (2) 入侵偵測方法中，相較於特徵偵測（Signature-Based Detection）及異常偵測（Anomaly-Based Detection）的好處為何？①偵測比較準確 ②可以偵測未知的威脅 ③速度較快 ④可以做到即時偵測。
102. (3) 下列何者不是加密方法？①AES ②DES ③NAS ④RSA。

103. (2) 下列哪種方法可以有效降低入侵偵測系統（IDS）的誤判機率？①優化通知的優先順序 ②將已知有風險者記入黑名單，已知安全者記入白名單 ③更多元的警示方式 ④修改 IDS，讓它更符合組織的安全政策。
104. (4) 相較於特徵比對法，下列何者是使用探索法防毒軟體的優點？①對於識別已知惡意程式相當有效 ②擅長偵測已知病毒的變形、變種 ③可有效降低誤殺率 ④可以偵測全新的病毒。
105. (1) 下列何者沒有 Redundancy？①RAID 0 ②RAID 1 ③RAID 10 ④RAID 3
106. (1) 下列何種駭客手法是在 DNS 伺服器插入錯誤訊息，藉以將網站訪問者引導到其它網站？①DNS-Poisoning ②DNS-Hijacking ③DNS-Cracking ④DNS-Injection。
107. (1) 下列何種措施有害於資訊安全？①使用者的使用權限均相同 ②定期保存日誌檔 ③設置密碼 ④資料備份。
108. (1) Windows 作業系統不可以替下列何者指定 NTFS 權限？①副檔名 ②檔案 ③資料夾 ④子資料夾。
109. (3) 下列何者不是企業常用來防止駭客入侵內部網路的措施？①定期更換使用者密碼 ②電腦加裝掃毒軟體且定期更新版本 ③定期進行資料備份 ④在內部網路與外部網路間建構防火牆。
110. (1) 有關網路防火牆（Firewall）之敘述，下列何者正確？①用來防止駭客入侵的防護機制 ②壓縮與解壓縮技術 ③資料加解密技術 ④電子商務的線上付款機制。
111. (2) 下列敘述何者錯誤？①販賣盜版軟體是違法的行為 ②電腦病毒不可能經由光碟片來感染 ③使用並定期更新防毒軟體可以降低感染電腦病毒的機會 ④惡意製作並散播電腦病毒是違法的行為。
112. (2) 有關數位憑證之敘述，下列何者正確？①只能由警察局核發 ②可用來辨識認證對象的身分 ③自然人憑證不屬於數位憑證 ④自然人憑證只有公司行號能申請，個人無法申請。
113. (3) 使用防火牆有助於防範下列何種駭客的攻擊？①零時差攻擊 ②網路釣魚 ③阻斷服務攻擊 ④邏輯炸彈。
114. (1) 駭客發現軟體的安全漏洞後，趁廠商尚未進行修補時，立刻進行攻擊，這種手法稱為？①零時差攻擊 ②BotNet 攻擊 ③木馬攻擊 ④DoS 攻擊。
115. (2) 駭客遙控大量的「殭屍電腦」來濫發垃圾郵件、竊取他人個資等不法行為，這種手法稱為？①木馬攻擊 ②BotNet 攻擊 ③零時差攻擊 ④網路釣魚攻擊。
116. (4) 下列何種觀念敘述不正確？①使用防毒軟體仍需經常更新病毒碼 ②不可隨意開啟不明來源電子郵件的附加檔案 ③重要資料燒錄於光碟儲存，可避免受病毒感染及破壞 ④將資料備份於不同的資料夾內，可確保資料安全。
117. (3) 下列何種攻擊針對特定主機不斷且持續發出大量封包，藉以癱瘓系統？①木馬攻擊 ②網路蠕蟲攻擊 ③阻斷服務（DoS）攻擊 ④隱私竊取。

