

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

准考證號碼：

姓 名：

單選題：

1. (2) 下列「排序演算法」中，哪一種的平均速度最快？①選擇排序②快速排序③插入排序④泡沫排序。
2. (2) 下列有關「光纖」的敘述中，何者錯誤？①由玻璃纖維所組成，不受電磁干擾②只適於傳送數位化的信號③傳輸速率高，體積細小④可使用的頻寬，比同軸電纜高出許多。
3. (4) 在 Linux 的 Bash shell 環境中，「命令與檔案補全功能」的快速鍵為①Esc 鍵②Alt 鍵③Ctrl 鍵④Tab 鍵。
4. (2) 在電腦中，負責管理 CPU 及 I/O 設備的為何？①公用程式②作業系統③編譯程式④載入程式。
5. (4) 在 Windows Vista 系統下，其「控制台」中何者具備「變更搜尋時 Windows 建立檔案索引的方式」的功能？①程式和功能②資料夾選項③預設程式④索引選項。
6. (2) 在 Windows 8.1 作業系統中，關於「FTP 指令」的描述，下列何者不正確？①dir 指令可以列出遠端電腦中的目錄，並包含其日期和大小等資料②end 指令可以終止和遠端電腦的連線③cd 指令為切換遠端電腦的目錄④delete 指令可以刪除遠端電腦的檔案。
7. (1) 在 Windows 7 作業系統中，如果要製作一片「系統復原磁片」，下列哪一項敘述正確？①在開始功能表的「維護」中「建立系統修復光碟」設定②在「我的電腦」中設定③在「檔案總管」中設定④在「控制台」的「系統」中設定。
8. (4) 在 Unix 作業系統中，如果想要刪除某一個檔案，可以使用以下哪一個命令？①mv②erase③del④rm。
9. (4) 在 UNIX 系統下欲對檔案建立捷徑，可使用何種指令？①cat②rm③ls④ln。
10. (1) 在高速公路收費站以攝影機拍攝車牌影像，再經由電腦軟體處理，將車牌影像轉換為車牌文字，此為何種應用？①樣式識別(Pattern Recognition)②人工智慧(Artificial Intelligence)③電腦圖學(Computer Graphics)④影像處理(Image Processing)。
11. (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認證中心③付款轉接站④商店伺服器。
12. (1) 一般而言要達到完善之終端機安全管制措施，則必須完整做到①事前訂定完善防弊措施，事後做追蹤考核，並將終端機配合主機系統一起管制②經常派安全人員追蹤考核③事前訂定防弊措施④在終端機上加鎖，限制使用人員。
13. (1) 在簡報軟體 Microsoft PowerPoint 中，下列物件何者不可以插入簡報投影片中？①資料庫的表單②連結至網際網路上的超連結③mp3 音樂檔④Flash 文件。
14. (3) 在 Microsoft Excel 2007 環境中，如果單一儲存格已建立超連結，若要對此儲存格進行設定或修改，應如何選取此儲存格？①按住 Ctrl 鍵不放，再用滑鼠點選此儲存格②按住 Shift 鍵不放，再用滑鼠點選此儲存格③在此儲存格按滑鼠右鍵④按住 Alt 鍵不放，再用滑鼠點選此儲存格。
15. (2) 依照磁碟的結構，各種單元所佔的空間大小，下列何者正確？①叢集 > 磁柱 > 磁軌 > 磁區②磁柱 > 磁軌 > 叢集 > 磁區③磁柱 > 叢集 > 磁軌 > 磁區④磁軌 > 磁柱 > 磁區 > 叢集。
16. (3) 下列哪一個指令可以告訴使用者 Ethernet 相關的通訊統計資訊？①ping②tracert③netstat④ipconfig。
17. (4) 關於「作業系統」的敘述，下列何者不正確？①使用者可以透過作業系統執行低階的操作

②作業系統的目的在于於讓使用者可以更有效的使用計算機系統③作業系統也是一套程式
④作業系統通常燒錄在主機板中。

18. (2) 氣泡排序法(Bubble Sort)是利用相鄰資料兩兩相比而完成資料由小到大或由大到小排序，假設有六個整數資料要做排序，最少要做幾次相鄰資料相比較的工作？①20②15③10④25。
19. (3) 下列關於「無線分散系統(Wireless Distribution System)」的敘述，何者不正確？①相互連結的無線基地台(Access Point)應該將安全機制設為相同②相互連結的無線基地台(Access Point)應該使用相同的無線網路頻道③相互連結的無線基地台(Access Point)應該將 SSID 設為不同④區分成無線橋接(Bridge)與無線中繼(Repeater)兩種應用。
20. (2) 依照 IEEE 754 的浮點表示法標準，單倍精準數的第一個位元是符號位元，接下來的 8 個位元則是指數部分的位元，最後的 23 位元則是尾數部分(共 32 位元)。1640.625 以 IEEE 754 的浮點表示法應為①11000100110011010001010000000000②01000100110011010001010000000000③10000101000000000001001101000101④00000101000000000001001101000101。
21. (2) 「編譯器」主要的功能為何？①將組合語言程式碼轉譯成機器碼②將高階語言程式碼轉譯成機器碼③將程式重新定址④連結互相呼叫的程式。
22. (3) 在 Microsoft Word 2007 環境中，若有一張圖片在文字之上，造成部分文字被圖片遮住，希望在不影響文字排版的情況下，將圖片置於文字之下，請問應在「圖片工具」進行何種操作即可完成？①排列/移到最下層②排列/移到最下層/下移一層③文繞圖/文字在前④文繞圖/文字在後。
23. (2) 在 Linux 作業系統中，對於目錄的敘述何者錯誤？①「.»表示目前目錄②「~」表示管理者目錄③「/」表示系統根目錄④「..」表示上一層目錄。
24. (2) 在試算表軟體 Microsoft Excel 2010 中，關於「保護活頁簿」的敘述，下列何者錯誤？①可以保護活頁簿使視窗無法改變大小②活頁簿中各個工作表的儲存格內容無法修改③可以保護活頁簿使之無法插入新的工作表④密碼可以設定為空的(沒有任何字元)。
25. (2) 在 Microsoft PowerPoint 2007 環境中，其中範本檔的副檔名為？①.ppx②.potx③.ppsx④.pptx。
26. (4) 在 Microsoft Excel 2007 環境中，在下圖資料中，如果希望與「所得稅」有關的儲存格圖樣為灰-25%；則儲存格範圍 B2 至 E5 之「設定格式化的條件」功能中，「條件一」的公式應為何？①=MOD(ROW(),2)=1②=MOD(ROW(),4)=0③=MOD(ROW(),4)=1④=MOD(ROW(),2)=0。

	A	B	C	D	E
1	姓名	金額別	1月	2月	3月
2	李大同	所得稅	19,490	19,490	19,490
3		所得	208,400	208,400	208,400
4	何美英	所得稅	2,610	2,610	2,610
5		所得	66,000	66,000	66,000

27. (4) 下列關於「資訊環保」的敘述，何者有誤？①綠色電腦是指從產品的設計、製造、使用到丟棄的過程都符合環保要求②能源之星計畫最初是以電腦產品為主，後來擴展至辦公設備與建築③綠色軟體的特性是不需安裝或修改系統設定檔便可使用④危害性物質限制指令(RoHS)，是由美國所制定的一項環保指令，規範工作電壓小於 1000VAC 或 1500VDC 的電子產品之材料，不得使用鉛、汞、鎘等項化學物質。
28. (4) 在 Unix 作業系統中，想要搜尋某個或多個指定的檔案，可使用以下哪一個指令？①cp②DIR③more④find。
29. (1) 銀行的每半年一次的計息工作，適合使用下列哪一種作業式？①批次處理作業②交談式處理作業③即時處理作業④平行式處理作業。

30. (3) 下列關於「創用 CC(Creative Commons)」的敘述，何者有誤？①只要遵守「姓名標示」要求，利用人非商業性的重製、轉載、引用等行為，都無須另外取得授權②只要受著作權保護的著作，就可採用創用 CC 授權，而電腦程式則較適合採用 GNU GPL③可另外限制使用對象、地域及時間④ 左圖代表著作人希望保留著作商業利用權利，允許改作，但改作後衍生著作也要採取同樣的創用 CC 授權。
31. (2) 下列何者所開發之程式，需要虛擬機器(Virtual Machine)才能正常執行？①COBOL②Java③C++④Assembly。
32. (3) 「資訊安全」的三個面向不包含下列何者？①機密性(Confidentiality)②完整性(Integrity)③不可否認性(Non-repudiation)④可用性(Availability)。
33. (1) 在 Microsoft Word 2007 的環境中，強制表格在特定的列進行分頁，可於要在下一頁顯示的列上按下列哪個組合鍵①Ctrl+Enter②Alt+Enter③Shift+Enter④Alt+Shift。
34. (1) 在 Google 分享文件的試算表功能中，下列哪一個是 Microsoft Excel 2013 所無法完成的？①線上問卷②資料排序③圖表製作④函數運算。
35. (2) 在作業系統中，下列何者負責處理程式中斷？①工作控制程式②監督程式③輸出入控制程式④啟動載入程式。
36. (3) 網際網路的傳送訊息封包成許多小包，下列何者不是其目的？①保證資料傳遞正確沒有錯誤②便於檢查每一封包的正確性③傳輸時間耗費較少④改善網路傳遞時的速率。
37. (1) 在文書處理軟體 Microsoft Word 2010 中，如果將物件以選擇性貼上功能轉成圖片時，相較於一般點陣圖，下列敘述何者為真？①此種圖片格式比點陣圖更適用於高品質印表機②色彩較易調整③重新顯示的速度較慢④佔用的空間較多。
38. (4) 在 Microsoft Windows 2012 Server 中，下列哪一項服務可以讓電腦自動取得 IP 位址？①IPConfig②WINS③PING④DHCP。
39. (3) 下列何者不是密碼學原理最主要的應用？①數位簽章(Digital Signature)②數位浮水印(Digital Watermarking)③藍芽(Bluetooth)技術④公開金鑰基礎建設(Public Key Infrastructure, PKI)。
40. (2) 下列何者將網站與使用者的立場對調，讓使用者從資訊搜尋者變成資訊接受者，當網站有資訊更新時，會主動寄發最新資訊給使用者？①News②RSS③Blog④BBS。
41. (1) 在 Windows 8.1 作業系統中，如果要對不同使用者設定個人化的項目，下列何者不在設定範圍？①所顯示的字型②「My Documents」資料夾③「我的最愛」資料夾④桌面資料夾與文件功能表。
42. (2) 根據「著作權法」，下列哪一項不能稱為著作？①美術著作、攝影著作②標語及通用之符號、名詞、公式、數表、表格、簿冊或時曆③語文著作、音樂著作④戲劇、舞蹈著作。
43. (2) 在 Windows 8.1 作業系統中，關於「螢幕解析度」的敘述，下列何者不正確？①設定解析度愈高，則螢幕上的物件愈小②解析度 640X480，後一個數值 480 是指水平方向的像素個數③設定解析度愈小，則螢幕上的物件愈少④解析度的設定值和電腦所插的顯示卡有關。
44. (3) 電腦從業人員組成的專業學會發展出若干專業倫理信條，其中最重要的兩點為何？①能力與信任②責任與公益③能力與責任④責任與笑容。
45. (1) 下列關於「環狀(Ring)網路」的敘述中，何者錯誤？①環狀網路內由於傳輸距離較長，所以連接上網的端點站數也沒有限制②Repeater 上分為聆聽、傳送與迂迴(Bypass)三種狀態③環狀網路中，每一個端點的電腦是透過 Repeater 連接到封閉式環狀網路上④資料在傳輸媒介上傳遞時，是單向傳送。
46. (1) 如果 A 資料表(Table)有 N 筆資料、X 個欄位；資料表 B 有 M 筆資料、Y 個欄位，則針對結構化查詢語言(SQL)陳述式「SELECT * FROM A CROSS JOIN B」查詢結果的資料筆數為①N×M②N+M③X×Y④X+Y。

47. (3) 下列何者不是作業系統的功能？①記憶體的管理②輸出/入裝置的管理③輸入法的管理④處理的管理。
48. (1) 在 Microsoft PowerPoint 2007 環境中，下列何者的文字可於「大綱標籤頁」中直接編輯？①版面配置區②快取圖案③文字方塊④文字藝術師。
49. (1) 在工業安全的標示中，「圓形」代表下列哪一種意義？①禁止②說明③注意④警告。
50. (2) 某電腦系統定義「有效碼(Valid Codeword)」由 0 到 9 的數字所組成，其中必須包含偶數個 0。舉例來說，0204 是有效碼，而 0928 則是無效碼。下列何者不正確？①00-99 共有 82 個有效碼②0000-9999 共有 7050 個有效碼③0-9 共有 9 個有效碼④000-999 共有 756 個有效碼。
51. (3) 在試算表軟體 Microsoft Excel 2010 中，在公式中的儲存格參照運算子「：」表示為以下何者？①兩個儲存格範圍取交集②兩個儲存格範圍取聯集③一段儲存格範圍④一個儲存格。
52. (4) 下列何者指的是進入系統，並取走資料或破壞電腦系統的人？①程式設計師②電腦駭客(hacker)③系統分析師④電腦怪客(cracker)。
53. (3) 在 Windows 8.1 作業系統中，有關「檔案總管」的「瀏覽窗格」操作，下列敘述何者正確？①按右鍵選取「本機」，可以顯示本電腦所有磁碟機使用狀況②按右鍵選取「網路上的芳鄰」，在快顯功能表中選「內容」，相當於選「控制台」中的「網路連線」③按右鍵選取「資源回收筒」，在快顯功能表中選「內容」，可以設定「資源回收筒」的容量④按右鍵選取「我的電腦」，在快顯功能表中選「內容」，相當於選「控制台」中的「系統」。
54. (3) 為保障電腦資料安全，備份動作是必要的執行措施；下列關於「資料備份」的敘述，何者正確？①使用中的檔案與備份資料應該放在一起，便於時常進行備份更新，才能發揮備份效果②程式檔案一定要備份，資料檔案涉及個資不宜備份③備份資料檔案也是重要資產，在備份時進行加密是提高資料安全的作法④除非正在使用的檔案損毀，否則備份資料檔案絕對不能拿出來使用。
55. (3) 在工業安全的標示中，「尖端向下之倒三角形」代表下列哪一種意義？①說明②警告③注意④禁止。
56. (3) 在試算表軟體 Microsoft Excel 2010 中，若在公式中要使用文字聯結的運算子，應使用以下哪一個字元？①\$②^③&④%。
57. (4) 下列哪一項無法指向「無現金社會」？①電子資金轉帳②信用卡③編碼晶片④自動提款機。
58. (4) 下列何者不屬於「無線網路」技術規格？①802.11a②Bluetooth③WAP④100BaseTX。
59. (4) 下列有關「非同步傳輸模式(ATM)」的敘述中，何者錯誤？①屬於一種星狀架構，以交換方式存取資料②可以傳輸多媒體資料③屬於一種專屬網路，每一用戶端都可以享用自己全部的頻寬④屬於一種高速網路，但是不同的速度無法相容。
60. (3) 在 Linux 系統安裝時，下列何者一定要設定成單獨分割區的掛載點？①/var②/usr③swap④tmp。

複選題：

61. (134) 企業的防火牆通常應該拒絕下列哪些封包？①外部進入但位址標示為內部的封包②外部進入的 HTTP 封包③外部進入的 telnet 封包④外部進入且目的位址是防火牆的封包。
62. (24) 在電子郵件寄送時，可以進行加密設定，沒有收件者的私鑰來進行解密將無法看到內容，下列何者是被郵件加密所保護的內容？①收件者帳號②附加檔案③主旨④郵件內容。
63. (12) 下列哪些是 Microsoft PowerPoint 2013 新增的功能？①編輯投影片時可以對齊物件並有等距間隔②提供新的佈景主題以充分善用寬螢幕(16:9)和 HD 格式③提供內嵌並編輯視訊檔案，可輕鬆剪輯影片④提供多螢幕、多簡報的作業。
64. (124) 下列哪些是電腦的輸入設備？①掃描器②數位相機③繪圖機④光筆。
65. (134) 有關個人電腦 BIOS 的敘述，下列哪些正確？①BIOS 是一種韌體 (Firmware)②BIOS 是使用 RAM 製造，具有揮發性③BIOS 的全名為 Basic Input Output System④當電腦開機

時，BIOS 會檢查電腦的相關設備是否正確。

66. (14) 創作者希望原著作的衍生著作，可以採用同樣的授權方式，以擴大網路資源共享的型式來散佈其著作，下列哪個創用 CC 符號能滿足創作者的需求？①  ②  ③  ④ 。
67. (124) 在 Windows 7 作業系統中，「媒體櫃」裡預設的資料夾有下列何者？① 圖片② 視訊③ 程式④ 音樂。
68. (234) 智慧財產權包括哪些項目？① 隱私權② 專利權③ 商標專用權④ 著作權。
69. (134) 下列哪些問題侵犯了個人隱私權？① 運用 Cookie 來收集他人未授權的個資② 散佈過時或錯誤的資訊，導致使用者做錯誤的決策③ 散布電腦病毒來竊取 E-Mail 帳號④ 販賣問卷上的個人基本資料。
70. (24) 有關通訊媒體的敘述，下列哪些正確？① 微波 (Microwave) 在傳送資料時，可以隨著地表曲線而彎曲進行② 紅外線是以直線傳輸的方式傳送資料③ 微波 (Microwave) 是以藍芽技術 (Bluetooth) 進行無線傳輸④ Wi-Fi 是以 802.11x 協定進行無線傳輸。
71. (13) 下列哪些是 Microsoft Excel 2013 新增的功能？① 交叉分析篩選器可以篩選 Excel 表格、查詢表及其他資料表格中的資料② 可以在單一儲存格中建立數據圖表③ 可以儲存成 Strict Open XML 試算表 (*.xlsx) 檔案格式，並以此檔案格式來開啟檔案④ 可以透過 Excel Services 發布與共用。
72. (1234) 下列應用軟體中，何者屬於資料庫軟體？① Microsoft SQL Server② Oracle③ DB2④ Access。
73. (124) 銷售員介紹筆記型電腦的 4 項規格中，下列哪些規格是描述其 CPU？① 處理器為 Intel 的 Core i5② 8MB 快取記憶體③ 8GB DDR III④ 雙核心。
74. (24) 下列何者可保護網路裝置的組態檔案，可降低外部網路安全威脅？① 允許主控台進行不受限制的存取② 使用防火牆限制外部對網路裝置的存取③ 利用 Telnet 自動加密功能，作為存取裝置的命令列④ 使用 SSH 傳輸協定來存取裝置組態檔。
75. (123) 在一般的影像處理軟體中，有哪些色彩屬性？① 色相 (Hue)② 亮度 (Lightness)③ 飽和度 (Saturation)④ 解析度 (Resolution)。
76. (12) 有關光纖的敘述，下列哪些正確？① 可使用的頻寬比同軸電纜高② 傳輸速率比雙絞線高③ 由銅線所組成，不受電磁干擾④ 只能傳送數位信號。
77. (12) 下列哪些記憶體的存取速度比硬碟快？① 暫存器② 快取記憶體③ 光碟④ 隨身碟。
78. (123) 在 Linux 環境中，要備份 Linux 系統本身或檔案，可使用下列哪些指令？① tar② cpio③ dump④ tape。
79. (134) Microsoft Word 2010 中，下列哪些情況可以進行兩表格合併？① 表格欄寬不一致② 文繞圖的表格③ 表格寬度不一致④ 表格欄數不一致。
80. (234) 下列何者是 P2P 下載軟體？① FTP② FOXY③ eMule④ Bit Torrent。