

市立新北高工 112 學年度第 1 學期 第一次段考 試題								班別		座號		電腦卡 作答
科 目	數位科技實務	命題 教師	姚婉茹	審題 教師	洪儒	年級	三	科別	應用外語科	姓名		是

一、單選題 (每題2分，共110分)

1. ()下列哪一種記憶體屬於非揮發性記憶體，不會因電源關閉而使其中的資料消失，但是可以透過電壓的方式重複抹除資料，可用於基本輸入 / 輸出系統 (Basic Input/Output System, BIOS) 中？
 (A)快取記憶體 (Cache Memory) (B)可抹除可程式唯讀記憶體 (EPROM) (C)可程式唯讀記憶體 (PROM)
 (D)快閃記憶體 (Flash Memory)
2. ()使用BIG-5碼(大五碼)來儲存「大家好，謝謝各位光臨。」(不包含引號)這個字串時，需佔用多少位元(bit)的記憶體？
 (A)11 (B)22 (C)88 (D)176
3. ()藍光光碟是屬於下列哪一種記憶體？
 (A) 快取記憶體 (B) 隨機存取記憶體 (C) 內部記憶體 (D) 輔助記憶體
4. ()一個中央處理單元(CPU)的時脈週期是250披秒(ps)，請問時脈頻率為多少GHz？
 (A)0.25 (B)2.5 (C)0.4 (D)4
5. ()檢調單位破獲地下光碟複製工廠，並起訴若干負責人與工作人員，請問其拷貝光碟的行為，係違反下列何者智慧財產權之法律？
 (A)營業秘密法 (B) 商標法 (C) 專利法 (D) 著作權法
6. ()明星的宣傳照，被網友質疑是經影像處理軟體編修過的。請問下列哪一套軟體最有可能用來編修與合成影像？
 (A)Pages (B)Access (C)PhotoShop (D)7-Zip
7. ()下列何者不符合美國能源之星方案的標準？
 (A) 要將電腦從待機(睡眠)狀態切換到正常狀態，只需敲鍵盤上任一鍵 (B) 當電腦不作業時間超過10分鐘，機器須切換至省電狀態節省能源 (C) 個人電腦在非工作模式下進入省電模式，可以節省消耗電力的50%~75%
 (D) 使用螢幕保護裝置來延長螢幕的壽命
8. ()下列關於著作權的敘述，何者正確？
 (A)OpenOffice是免費軟體，可自行下載使用 (B)網路上所有供人下載的軟體，因為已開放於網路，因此不具有著作權，所以可燒錄後再販售給他人使用 (C)為避免影響軟體業的發展，程式著作權年限目前已經縮短為10年
 (D)電腦軟體的合法持有人，應尊重智慧財產權，不可以將軟體製作備份以供自己使用
9. ()二進位數字110101101.111，轉為十六進位數字的結果為何？
 (A)D68.E (B)D68.7 (C)1AD.E (D)1AD.7
10. ()某大學學生因電腦硬碟中有MP3類型的檔案，因此檢察官查扣其電腦，請問這些學生觸犯何種法令？
 (A)智慧財產權法 (B)竊盜商業機密法 (C)刑法 (D)商事法
11. ()下列有關記憶體的敘述，何者錯誤？
 (A) 快取記憶體用靜態隨機存取記憶體(SRAM)儲存資料 (B) 固態硬碟(SSD)用快閃記憶體(Flash ROM)儲存資料
 (C) 暫存器使用唯讀記憶體(ROM)儲存資料 (D) 藍光光碟用光碟片儲存資料
12. ()下列有關作業系統「捷徑」的敘述，下列何者不正確？
 (A)為方便操作，可依需求在不同位置建立多個捷徑 (B)它是一個路徑指標 (C)刪除捷徑同時也會刪除該捷徑的實體程式或檔案 (D)讓使用者快速開啟指定的檔案、資料夾或程式
13. ()若以2的補數法來表示十進制的-127，下列何者正確？
 (A)01111111 (B)10000001 (C)10000000 (D)11111111
14. ()下列關於擴增實境的敘述，何者正確？
 (A)需要特殊的設備才能使用 (B)由人工智慧演化而來 (C)可將電腦產生的虛擬影像與真實世界中的環境相結合產生混合影像 (D)具有獨立思考的特性
15. ()下列連線中，哪一組兩者間的資料傳輸速度最慢？
 (A) 晶片組、AGP介面 (B) 晶片組、IDE介面 (C) 晶片組、CPU (D) 晶片組、PCI-Ex16介面
16. ()下列何者是創用CC(Creative Commons)之「相同方式分享」標章？
 (A)  (B)  (C)  (D) 
17. ()多美擔任IC公司的營運經理，他想要了解目前公司收支狀況，他利用了電子試算表來統計分析，請問下列何者不是他採用的軟體？
 (A) Numbers (B) Keynote (C) Calc (D) Excel
18. ()知名手機大廠推出了一個新的寵物遊戲，選一隻你喜歡的虛擬寵物，再用手機拍下周遭環境當背景，牠就可以在你所拍照的空間中自由活動。請問廠商是使用了何種技術？
 (A)專家系統 (B)虛擬實境 (C)擴增實境 (D)人工智慧
19. ()下列電子資料的處理類型中，何者最適合以即時處理的方式來作業？
 (A) 核能安全監控 (B) 四技二專統一入學測驗閱卷 (C) 薪資計算作業 (D) 水電費計算作業
20. ()小明在某家電子公司擔任工程師設計一顆邏輯IC，當他要撰寫這個IC的資料說明書(Data Sheet)時，請問他最好使用下列什麼工具進行編輯？

市立新北高工 112 學年度第 1 學期 第一次段考 試題									班別		座號		電腦卡 作答
科 目	數位科技實務	命題 教師	姚婉茹	審題 教師	洪儒	年級	三	科別	應用外語科	姓名			是
21.	(A) C Compiler (B) SQL(Structured Query Language) (C) Assembler (D) Microsoft Word)一個600dpi 的印表機，表示可以？ (A) 每分鐘印600 個英文字元 (B) 每一英吋印600 個英文字元 (C) 每一英吋印600 個點 (D) 每秒鐘印600 個英文字元												
22.)下列何項科技產品最有可能應用到人工智慧的技術？ (A)滑鼠 (B)條碼閱讀機 (C)印表機 (D)機器人												
23.)下列哪一部光碟機讀取資料的速度最快？ (A) 52倍的CD-ROM (B) 2倍的BD-ROM (C) 無法比較 (D) 18倍的DVD-ROM												
24.)下列資料單位的順序，何者為由小而大順序排列？ (A)MB<KB<GB<TB (B)EB<MB<KB<TB (C)GB<PB<EB<TB (D)MB<GB<TB<PB												
25.)地下光碟複製工廠私自拷貝光碟的行為，係違反下列何者有關智慧財產權的法律？ (A) 營業盜賣法 (B) 商標法 (C) 專利法 (D) 著作權法												
26.)電腦周邊設備中，下列何者 <u>不屬於</u> 輸入單元？ (A)滑鼠 (B)鍵盤 (C)印表機 (D)觸控式顯示器												
27.)在聲音的類比訊號轉換成數位訊號的過程中，下列敘述何者錯誤？ (A) 取樣的頻率愈高，則取樣所得的檔案越大 (B) 取樣的頻率愈高，則取樣的壓縮比越大 (C) 取樣的頻率愈高，則取樣次數越多 (D) 取樣的頻率愈高，則取樣所得的聲音品質越好												
28.)小花新買的手機內含 128GB 的記憶卡，其所代表的意義為何？ (A)讀取速率為 128GHz (B)記憶卡採用的是 DDR4 記憶體 (C)只能儲存 JPG 的照片檔，無法存放 MP3 的音樂檔 (D)可以重複讀出與寫入												
29.)下列何者適合暫時存放電腦的資料，但不適合永久儲存？ (A) 暫存器 (B) BD (C) ROM (D) 硬碟												
30.)下列各App開發軟體中，何者是透過「拖放組件」的方式來開發App？ (A)App Inventor (B)Xcode (C)Swift (D)React Native												
31.)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？ (A) 保護系統 (B) 檔案管理系統 (C) 記憶體管理系統 (D) 輸出入系統												
32.)下列有關物聯網的敘述，何者錯誤？ (A)整個物聯網架構可以不透過網路來達成 (B)可配合利用感測器及控制裝置來進行遠端控制與數據蒐集 (C)物聯網的英文簡寫IoT (D)物聯網是指將物體連接起來所形成的網路												
33.)有關PDF 文件及其相關軟體的敘述，何者是錯誤的？ (A)原始文件轉換成PDF 文件後會保留原來的版面格式 (B)在文件中設定密碼可以限制未經授權者的使用權限 (C)可跨平台檢視PDF 檔案 (D)Acrobat Reader 可將PDF 文件轉存成docx 檔方便由Microsoft Word 來編輯												
34.)下列何者不是目前作業系統核心(Kernel)的主要工作？ (A)CPU 程序管理 (B) 檔案管理與輸入/ 輸出設備管理 (C) 電源管理 (D) 記憶體管理												
35.)下列何種介面可用來連接顯示卡？ (A) SATA (B) SCSI (C) SAS (D) PCI Express												
36.)小英趁著假日趕做期末報告，偏偏這時電腦似乎當機，程式沒有回應了，這時哥哥建議他啟動工作管理員，強制關閉該程式，讓電腦恢復正常運作，試問他應按下列哪一個組合鍵呢？ (A)Alt+PrintScreen (B)Ctrl+Alt+Shift (C)Ctrl+Alt+Delete (D)Ctrl+Shift+Enter												
37.)知名手機大廠推出了一個新的寵物遊戲，選一隻你喜歡的虛擬寵物，再用手機拍下周遭環境當背景，牠就可以在你所拍照的空間中自由活動。請問廠商是使用了何種技術？ (A)專家系統 (B)人工智慧 (C)擴增實境 (D)虛擬實境												
38.)從1940年代開始，「電腦」誕生了，第一部通用數位電腦名為「ENIAC」，試問這台元老級的電腦主要使用下列哪一種元件？ (A)超大型積體電路 (B)電晶體 (C)真空管 (D)積體電路												
39.)儲存下列何種影像組合所需的記憶空間最大？ (A) 800x600 像素的 256 色影像 (B) 640x480 像素的 24 位元全彩影像 (C) 1240x768 像素的灰階影像 (D) 1400x800 像素的黑白影像。												
40.)下列關於硬碟之敘述，何者不正確？ (A)傳統硬碟的磁碟存取時間=搜尋時間+旋轉時間+傳輸時間 (B)固態硬碟是用隨機存取記憶體來作為儲存元件 (C)電腦運作時，固態硬碟寧靜度比傳統硬碟高 (D)電腦運作時，固態硬碟耐震度比傳統硬碟高												
41.)有關電腦匯流排(Bus)的敘述，下列何者正確？ (A) 控制匯流排利用半雙工的傳輸方式來傳送控制訊 (B) 擴充匯流排負責傳送晶片組與周邊設備擴充槽之間的												

市立新北高工 112 學年度第 1 學期 第一次段考 試題								班別		座號		電腦卡 作答
科 目	數位科技實務	命題 教師	姚婉茹	審題 教師	洪儒	年級	三	科別	應用外語科	姓名		是

- 資料 (C) 負責CPU中控制單元和暫存器之間資料傳送的是系統匯流排 (D) CPU使用前端匯流排(FSB)與南橋晶片連接
42. () 以下哪一項為Android系統的App銷售或下載平台？
 (A) Microsoft市集 (B) App Store (C) Google Play商店 (D) Hami
43. () 下列有關「記憶體」之敘述中，何者錯誤？
 (A) 一般而言，主記憶體指的是RAM (B) ROM 儲存應用程式，且電源關閉後，所儲存的資料將消失 (C) 隨機存取記憶體 (RAM) 可讀取且可寫入 (D) 唯讀記憶體 (ROM) 只能讀取，但不可寫入
44. () 有關電腦及周邊裝置保養工作的敘述，下列何者錯誤？
 (A) 盡量不要在光碟機指示燈亮時作抽取光碟的動作 (B) 不用濕毛巾擦拭鍵盤和螢幕 (C) LCD螢幕可使用乾淨的軟布輕輕擦拭 (D) 磁碟機讀寫頭應經常使用清潔紙擦拭
45. () 下列何者是創用CC(Creative Commons) 之「相同方式分享」標章？
 (A) (B) (C) (D)
46. () 下列關於文數字編碼方式的敘述，何者有誤？
 (A) BIG-5碼是屬於中文內碼的一種，採16位元編碼 (B) ASCII-8碼可表達256個文字及符號，其中包含常用的中文字元 (C) 利用各種輸入法以不同的字碼輸入中文，這些字碼稱為外碼 (D) Unicode是以2位元組來表示，其中包含了非英語系國家常用文字
47. () 下列何者屬於侵害智慧財產權的行為？
 (A) 將自己購買的軟體複製給朋友使用 (B) 向影片出租店租借有版權的DVD或BD來欣賞 (C) 使用寬頻分享器讓多台電腦使用同一個ADSL帳號上網 (D) 在網路上公布自己撰寫的程式碼
48. () 下列何種單位可用來衡量印表機的列印解析度？
 (A) DPI (B) LPM (C) PPM (D) CPS
49. () 阿波羅想要利用影像處理軟體將暑假到地中海旅行的照片製作成賀卡，下列哪一個軟體不適合？
 (A) Opera (B) Photoshop (C) Photocap (D) GIMP
50. () 下列何者為國內盛行的繁體中文內碼？
 (A) ASCII (B) BIG-5碼 (C) 公會碼 (D) EBCDIC
51. () 多工系統的設計是利用下列何項概念，來分配CPU時間給各工作使用？
 (A) 分時系統 (B) 分段系統 (C) 分層系統 (D) 分機系統
52. () GIF格式的圖檔，最多可支援幾種色彩？
 (A) 256種 (B) 16,777,216種 (C) 8種 (D) 16種
53. () 3D列印(3D Printing)技術，是透過電腦軟體的協助，將材料以層層疊加的方式來產出物品，具有快速成形的優點，這是屬於下列何種型態的電腦應用？
 (A) 電腦輔助教學 (B) 辦公室自動化 (C) 電腦輔助製造 (D) 資訊家電。
54. () 下列有關電腦資料處理方式的敘述，何者正確？
 (A) 資料分析可透過如資料探勘等方式從資料中提煉出有用的訊息 (B) 未經整理的符號稱之為資訊(Information)
 (C) 數位科技競試各班的平均成績屬於資料(Data)的一種 (D) 資料處理是要將資訊轉化成資料的過程
55. () 下列何者不是電腦的輸出設備？
 (A) 螢幕 (B) 印表機 (C) 繪圖機 (D) 掃描機

---試題結束---