

市立新北高工 111 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	洪美玲	審題教師	劉思吟	年 級	三	科 別	資處科	姓名		是

一、選擇題 (共 50 題，每題答對得 2 分，共 100 分)

題目卷不需收回

01. 所謂的 64 位元電腦是指下列何者的位元數為 64 位元？(A)位址匯流排 (B)電源供應 (C)控制匯流排 (D)一般用途暫存器
02. 某公司採用「擴增實境」技術，宣稱只要利用 web cam 拍攝該公司出版的雜誌封面，螢幕上就會出現虛擬互動的選單及影片。請問由週邊設備的觀點來看，上述中的「雜誌封面」應歸屬為？
(A)輸出媒體 (B)輸入媒體 (C)輸出設備 (D)輸入設備
03. 下列有關高階與低階電腦程式語言的比較，何者正確？(A)低階語言程式執行速度較快 (B)高階語言程式除錯比較困難
(C)低階語言程式維護比較容易 (D)高階語言程式撰寫比較困難
04. 對檔案進行複製、更名、刪除等有效的管理，是作業系統的哪一項功能？(A)網路通訊管理 (B)檔案管理 (C)行程管理
(D)資源管理
05. 下列何者不是交通動態資訊 App 常應用的技術？(A)航位推算導航 (DR) (B)全球衛星定位系統 (GPS) (C)地理資訊系統 (GIS) (D)智慧臉部偵測
06. 下列何者不是影響影片數位化品質的因素？(A)採樣高度 (B)取樣密度 (C)取樣頻率 (D)位元深度
07. 下列敘述何者正確？(A)Access 是動畫製作軟體 (B)PowerPoint 是簡報軟體 (C)PhotoImpact 是音樂編輯軟體
(D)Outlook 是繪圖軟體
08. 以下何種設計，不適合儲存為向量影像？(A)名片設計 (B)手繪風格設計 (C)DM 設計 (D)LOGO 設計
09. 請問對向量圖形的描述，下列何者正確？(A)擅長製作手繪質感創作 (B)適宜用來修改掃瞄圖像 (C)圖像放大後容易產生鋸齒狀 (D)由數學的點線面原理所構成
10. 「八進位數 123」等於「十進位數」的 (A)79 (B)83 (C)97 (D)38
11. 已知某部桌上型電腦的 CPU 規格為 AMD Ryzen TM 7 4700G 3.6GHz，請問其中 3.6 是表示 CPU 的何種規格？
(A)出廠序號 (B)內部記憶體容量 (C)時脈頻率 (D)電源電壓
12. 下列何者涉及研究電腦如何了解人類語言？(A)人機介面 (user interface) (B)推論引擎 (inference engine)
(C)知識庫 (knowledge base) (D)自然語言處理 (natural language processing)
13. 下列何者不是即時通訊軟體？(A)WinRAR (B)WeChat (C)Skype (D)LINE
14. 經濟部推行的「全國機器人競賽」深受機械、電機、資訊等科系的學生喜愛，紛紛報名參加。下列哪一種程式語言最可能用來撰寫讓人類利用自然語言（如英語、中文）直接對電腦下達命令的程式？
(A)COBOL (B)FORTRAN (C)JavaScript (D)Prolog
15. 阿國平時晚上有運動的習慣，他想要利用智慧型手機紀錄自己的運動狀況，你可以推薦他下列哪一款 App？
(A)Netflix (B)Runtastic (C)LinkedIn (D)Babylon Mobile Health
16. 人工智慧 (AI) 是那一代電腦的特色？(A)第五代 (B)第六代 (C)第三代 (D)第四代
17. 有一種振興券的領取方式，是透過便利商店的處理機臺，以輸入身份證字號等個人資料，然後列印領取單至超商櫃臺領取振興券。這個處理機臺的運作方式，若以常見資料處理型態來分類，下列哪一個選項最為適切？
(A)交談式處理 + 即時處理 (B)批次處理 (C)分散式處理 (D)批次處理 + 分散式處理
18. 我們將電腦分成第一代、第二代、第三代、第四代等等，請問劃分的依據為何？
(A)功能與速度 (B)用途 (C)發展的年代 (D)使用之電子元件
19. 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？
(A)計算 (B)控制 (C)解碼 (D)執行
20. 假設你是某間超商的店長，下列何者對你來說是屬於一般性的資料 (data) ?
(A)商品的售價 (B)每季商品銷售排行榜 (C)每月營收 (D)業績達成率
21. 下列關於資料處理型態的敘述，何者正確？(A)分散式處理是指將整理好的資料全部打散 (B)交談式處理是指必須用麥克風和電腦進行溝通的資料處理型態
(C)銀行 ATM 提款是屬於批次的資料處理型態 (D)統測考試的電腦閱卷作業可用批

次的資料處理型態

22. 下列軟體中，有幾項屬於作業系統？
a. Android b. Microsoft Word c. iOS d. Windows 11 e. WinRAR f. Linux g. Instagram
(A)1 (B)2 (C)4 (D)3
23. 下列記憶體中，有幾項屬於揮發性記憶體？
a. DRAM b. cache memory c. ROM d. SRAM e. SSD
(A)4 (B)2 (C)5 (D)3
24. 個人電腦 (PC) 通常採用「ASCII 碼」作為內部資料處理或數據傳輸方面的交換碼，其編碼方式為何？
(A)6 位元二進位 (B)7 位元二進位碼 (C)8 位元二進位碼 (D)4 位元二進位碼
25. 隨著科技的進步，越來越多廠商推出具有上網功能的家電產品，可讓使用者透過網路遙控操作家電產品運作，這類產品通常稱為資訊家電 (Information Appliance)，請問下列哪一款產品不會被歸類為 IA 產品？ (A)智慧手環 (B)智慧電視
(C)智慧吸塵器 (D)智慧冰箱
26. 目前現有的作業系統中沒有下列哪一種類型？ (A)多人單工 (B)單人多工 (C)單人單工 (D)多人多工
27. ATM 提款機能夠快速處理每位顧客的使用需求，是屬於下列何種系統？
(A)多人單工處理系統 (B)即時處理系統 (C)批次處理系統 (D)離線處理系統
28. 子辰沒有購買 Word 軟體，如果他需要進行較複雜的文書處理工作，可以使用下列哪一套免費的軟體來代替？
(A)Calc (B)Impress (C)小畫家 (D)Writer
29. 快取記憶體 (Cache Memory) 的主要功能是： (A)可以降低主記憶體的負擔和成本 (B)作為輔助記憶體 (C)可以減少輔助記憶體的空間需求 (D)可以增進程式的整體執行速度
30. 開放格式是指符合下列何種條件的格式？ (A)公開檔案規格且開放版權 (B)通過 ISO 組織認證 (C)自由軟體專用
(D)符合 TCP/IP 通訊協定
31. 若使用手機錄製全彩影片，設定解析度為 500×300 ，fps 為 24，錄製 30 秒，請問在未壓縮的狀態下，影片檔案大小約為？ (A)309MB (B)245MB (C)135MB (D)115MB
32. 下列有關「USB」的敘述，何者錯誤？ (A)產品多以 10BaseT、100BaseT 等標示其傳輸速率 (B)擁有隨插即用的功能
(C)一個 USB 埠可串接多個 USB 設備 (D)具「熱插拔」特性
33. 下列哪一個作業系統包含了第一個在商業上得到成功的 GUI 程式 (A)Windows (B)Linux (C)Unix (D)macOS
34. 下列何者屬於雲端資源架構中的 PaaS？ (A)Facebook (B)AT&T (C)網路建設 (D)Microsoft Azure
35. 假設我們有一部電腦，其位址匯流排有 29 條位址線，在能正確存取記憶體的前提下，此部電腦至多可以有多少記憶體？
(A)1024MB (B)256MB (C)512MB (D)2048MB
36. 「開放格式」是指檔案格式具有什麼特點？ (A)開放檔案格式的版權 (B)開放檔案編輯的權限 (C)僅開放給公務人員使用
(D)開放給一般民眾使用
37. 下列有關於即時處理系統 (Real-time Processing System) 的敘述，何者不正確？ (A)交通管制系統適合使用即時處理系統
(B)必須在一定的時間內回傳結果 (C)通常使用分時多工來加快速度 (D)即時處理系統適合為連線 (on-line) 的系統
38. 請問十進位數字 125.125，轉為二進位數字的結果為何？ (A)1111101.110101 (B)1111101.1111101 (C)1111101.001
(D)1011111.001
39. 我們所使用的網路電話、智慧冰箱等結合電腦與網路技術的家電產品，稱為：
(A)特殊用途電腦 (B)混合電腦 (C)資訊家電 (D)聰明家電
40. 下列有關 CPU 的敘述，何者錯誤？ (A)CPU 執行一個指令的過程可依序分為擷取、解碼、執行、儲存等四個步驟
(B)暫存器與 L1 快取記憶體是 CPU 內部的儲存裝置 (C)CPU 時脈頻率的單位是 Hz (D)多核心 CPU 是指在主機板上安裝多顆 CPU
41. 下列敘述何者正確？ (A)影音取樣的頻率愈大，則取樣後的數位影音檔案愈小 (B)影音取樣的位元愈多，則取樣後的數位
影音能記錄聲音的種類愈少 (C)影音取樣的位元愈多，則取樣後的數位影音檔案愈大 (D)影音取樣的頻率愈大，則取樣
後的數位影音失真的情形會較為嚴重
42. 通常電腦內部表示負的整數是用 (A)2 的補數表示法 (B)8 的補數表示法 (C)10 的補數表示法 (D)9 的補數表示法
43. CPU 欲至主記憶體中存取資料，必先將所欲存取之位址存入下列何者之中？ (A)控制單元 (B)資料暫存器 (C)位址暫存器

(D)輸出或輸入單元

44. 由於電腦的主記憶體容量有限，作業系統必須協調主記憶體的分配與利用，讓程式執行完成後，由主記憶體中釋放，再讓其他程式使用。以上說明作業系統的何項功能？ (A)檔案管理 (B)資源管理 (C)輸入 / 輸出管理 (D)使用者管理
45. 二進位數值 11001101 之 1 的補數為何？ (A)00110011 (B)11000010 (C)00011010 (D)00110010
46. 下列關於雲端運算 (Cloud Computing) 之敘述何者錯誤？
(A)IaaS 即為 Intertexture as a Service 層次的服務 (B)SaaS 即為 Software as a Service 層次的服務 (C)雲端運算的特性是動態、易擴充及虛擬化 (D)PaaS 即為 Platform as a Service 層次的服務
47. 作業系統可以同時執行多個程式，這種功能稱為： (A)多工處理(multi-programming) (B)多重處理(multi-processor) (C)多使用者 (multi-user) (D)批次處理 (batch)
48. 有關 APP Inventor 的敘述，下列何者正確？ (A)必須在電腦安裝後才可以使用 (B)可以開發 Windows 下的應用程式 (C)由 Google 開發後，交由哈佛大學繼續開發與維護 (D)操作方式是透過拖放組件或模塊來完成撰寫
49. 何者最不適合擔任網路作業系統？ (A)Windows 10 (B)Linux (C)Unix (D)Windows Server 2019
50. 下列有關智慧型手機作業系統的敘述，何者錯誤？ (A)Windows 10 作業系統是由 Microsoft 公司所開發的 (B)iOS 作業系統，不具有多點觸控的功能 (C)蘋果公司推出的智慧型手機、平板電腦是使用 iOS 作業系統 (D)Android 作業系統是以 Linux 為基礎開發而成