

新北市立鶯歌工商 115 學年度第 1 學期第一次段考試題卷

Yingge Vocational High School 1st Semester, 115 Academic Year, 1st Mid-Term Exam

考試科目 Subject	數位科技概論		適用年級 Grade	資一、日一		命題教師 Exam Designer	詹坤熾
範圍 Target Lessons	CH1+CH3	班級 Class		姓名 Name	座號 No.		

單選題 50 題 @2，共 100 分

- 1.() 下列何者不適合使用批次處理作業方式？
(A)員工薪資結算 (B)水電帳單寄送 (C)統測電腦閱卷 (D)飛機導航
- 2.() 將相同類型資料合併整理後，再一併處理的資料處理型態為：
(A)分散式處理 (B)即時處理 (C)批次處理 (D)交談式處理
- 3.() 在資料處理的範疇中，「資料」與「資訊」的主要差異為何？
(A)是否經過處理 (B)取得的管道不同 (C)數據量的多寡 (D)資料處理時使用的工具不同
- 4.() 下列有關資料與資訊的敘述，何者錯誤？
(A)資料是對事實客觀的描述 (B)學生成績經過統計、排序等處理所產生的成績單，即是一種資訊 (C)資訊是資料經過有系統的處理之後，所產生出來可做為決策參考的訊息 (D)只有文字的敘述，才能稱為資料
- 5.() 下列關於資料處理型態的敘述，何者正確？
(A)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 (B)分散式處理是指將整理好的資料全部打散 (C)統測考試的電腦閱卷作業可用批次的資料處理型態 (D)銀行 ATM 提款是屬於批次的資料處理型態
- 6.() 美美和朋友想要到美國紐約玩，他們連上美國航空公司的網站，發現該網站可以隨時查詢班機時間，並且可以即時看到可以選擇的機位，美美只要選擇班次、機位與時間並填寫資料，即可完成訂票。請問上述啟中的「網路訂票」是使用下列何種資料處理的型態？
(A)「批次」處理和「交談式」處理 (B)集中式」處理和「即時」處理 (C)「分散」處理和「批次」處理 (D)「交談式」處理和「即時」處理
- 7.() 電信公司每個月的月底要列印帳單，最適合採用下列哪一種資料處理型態來處理？
(A)即時處理 (B)分散式處理 (C)批次處理 (D)交談式處理
- 8.() 下列哪一項應用最常以交談式即時方式處理？
(A)圖書館藏書查詢 (B)每月水電費單據列印 (C)公司員工薪資計算 (D)入學測驗閱卷
- 9.() 下列何者不需要即時系統來處理？
(A)飛機訂票系統 (B)股市交易 (C)ATM 自動提款機系統 (D)銀行利息計算
- 10.() 下列何者是目前電腦硬體發展的主要技術？
(A)真空管 (B)電晶體 (C)微處理器 (D)超大型積體電路
- 11.() 在鐵路局網路訂票系統中，下列何者為不適用的資料處理方式？
(A)交談式處理 (B)即時處理 (C)批次處理 (D)分散式處理
- 12.() 下列電子資料處理，何者適合以即時處理的方式來作業？
(A)戶口普查統計 (B)醫院預約掛號 (C)自來水費計算 (D)學生成績單製作
- 13.() 下列敘述何者正確？
(A)靜態隨機存取記憶體需要持續充電，否則資料會消失 (B)DVD-R 可以燒錄多次 (C)固態硬碟的讀寫速度較傳統硬碟快 (D)CPU 都有內建快閃記憶體 (Flash Memory) 以提高執行效能
- 14.() 我們比較 RAM、cache、硬碟機 (Hard Disk) 等記憶體或儲存設備的存取速度，由快至慢依序排列，正確的選項是： (A)RAM > cache > 硬碟機 (B)硬碟機 > RAM > cache (C)cache > RAM > 硬碟機 (D)cache > 硬碟機 > RAM
- 15.() 小莉向哥哥抱怨電腦開機速度慢，哥哥便為她的電腦加裝一顆固態硬碟，並將作業系統安裝在固態硬碟中，使電腦開機速度加快。請問上述啟中，何者是電腦開機速度變快的可能原因？
(A)固態硬碟的空間較大，有較多的空間來做為緩衝記憶體 (B)固態硬碟是使用電流來存取資料，所

以資料存取速度比較快 (C)固態硬碟的耗電較少，所以同樣電力的情形下資料存取速度比較快 (D)固態硬碟的記憶體元件是 RAM，所以資料存取速度較快

16.() 大雄在光華商場買了一部桌上型電腦，此機配備了如選項中的四種記憶或儲存裝置，請問它們中何者之存取速度最快？ (A)快取記憶體 (cache) (B)輔助記憶體－光碟 (DVD-ROM) (C)主記憶體 (RAM) (D)輔助記憶體－硬碟 (HDD)

17.() 為了減少對主記憶體的存取次數，以提昇電腦整體執行速，個人電腦的快取記憶體 (cache memory) 通常以下列何者為材質？ (A)DRAM (B)EPROM (C)ROM (D)SRAM

18.() 民眾只要持悠遊卡在台鐵剪票口刷卡，就可以進入月台搭車，且可隨時在全家超商等處利用儲值設備進行悠遊卡的加值。請問悠遊卡最可能是利用下列哪一種元件來儲存資料？
(A)DRAM (B)flash memory (C)PROM (D)HDD

19.() 高雄六龜區為了成立社區數位機會中心 (digital opportunity center)，打算將原社區教室的電腦全數移轉至該中心。如果你是數位機會中心的電腦管理員，為了要提升這些電腦的執行效能，下列何者最不可能是你考慮要更換的設備或元件？ (A)CPU (B)主記憶體 (C)顯示卡 (D)鍵盤

20.() 下列各項記憶體中，讀寫速度比 ROM 快的有幾項？ (A)4 項 (B)3 項 (C)2 項 (D)1 項
a. DRAM b. L2 cache c. HDD d. L3 cache e. Blu-ray Disc

21.() 下列何者是 SRAM 優於 DRAM 的特點？

(A)密度較高 (B)容量較大 (C)不需持續充電更新 (refresh) (D)價格較低

22.() 下列關於 DRAM 與 SRAM 的敘述，何者不正確？

(A)DRAM 須經常充電更新 (B)DRAM 常用來製成快取記憶體 (C)SRAM 存取速度較快 (D)SRAM 的製作成本較高

23.() 裴杰到科學館參觀電腦發展，會場中鋪設了一個時間捲軸，以方便參觀者了解各個時期所製造的電腦。請問當裴杰走到標有 1975 年的捲軸位置時，他應該會看到使用哪個元件所製造的電腦？

(A)電晶體 (B)積體電路 (C)超大型積體電路 (D)真空管

24.() 將電路的所有元件，如電晶體、電阻，二極體等濃縮在一個矽晶片上之電腦元件稱為：

(A)積體電路 (B)電晶體 (C)真空管 (D)中央處理單元

25.() 我們平常所使用的 IC 金融卡、IC 健保卡，可以記錄大量的資料，請問這是因為這類 IC 卡內嵌了下列哪一種電子元件？ (A)積體電路 (B)電晶體 (C)真空管 (D)發光二極體

26.() 下列電子元件 a.電晶體 b.超大型積體電路 c.積體電路 d.真空管，若依據電腦發展的演進過程排列，其正確的排序為： (A)dcab (B)dacb (C)abcd (D)bcda

27.() 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)用途 (B)使用之電子元件 (C)功能與速度 (D)發展的年代

28.() 下列資訊設備中，何者屬於穿戴式裝置？

(A)智慧手錶 (B)智慧電視 (C)3D 印表機 (D)平板電腦

29.() 人工智慧 (AI) 是哪一代電腦的特色？ (A)第三代 (B)第四代 (C)第五代 (D)第六代

30.() Google 公司的「Google 助理」是一種語音助理，我們只要對它下達口語指令，它即會依指示進行。請問這種語音助理最可能應用了下列哪一項技術？

(A)3D 列印 (B)藍光光碟 (C)人工智慧 (D)行動支付

31.() 積體電路的英文簡稱為何？ (A)CPU (B)IC (C)CAI (D)MIS

32.() 三星公司推出的某款 Android 智慧型手機，宣稱採用 AMOLED 技術，可使螢幕色彩更加鮮豔，請問此款手機的螢幕最可能是採用下列哪一種材質所製成的？

(A)陰極射線管 (B)液晶 (C)有機發光二極體 (D)電漿

33.() 在超級市場內，商品包裝上所貼的條碼 (bar code) 可協助結帳及庫存盤點之用。請問該條碼之應用屬於下列何者？ (A)輸入設備 (B)輸入媒體 (C)輸出設備 (D)輸出媒體

34.() 某一部印表機的規格中標示著 6PPM，其意義為何？

(A)每秒鐘傳遞 6 KBytes 的列印資料 (B)每分鐘列印 6 頁 (C)每吋列印 6 個點 (D)印表機的記憶體容量為 6 MBytes

- 35.() 惠萍負責校刊社團的採購，由於校刊社團經常需要列印大量的文稿，社團指導老師要求她購買一部列印速度較快的印表機來列印。惠萍連上購物網站後，她應該依據下列哪一個單位來判斷印表機列印的速度，以找到符合需求的印表機？ (A)dpi (B)bps (C)pixel (D)ppm
- 36.() 銀行的存摺補登機在補登資料時，經常會發出較大的聲響。由此我們可推測補登機應該是使用下列哪一種類型的印表機來列印資料？
(A)噴墨印表機 (B)點矩陣印表機 (C)雷射印表機 (D)熱昇華印表機
- 37.() 史記：「秦始皇三十四年，丞相李斯上言儒生是古非今，反對批評朝政、法令，因此建議除了秦記、醫藥、卜筮、種樹等書外，一律燒毀」。請問，如果在秦朝即擁有現代的資訊科技，則可利用下列哪一種設備，將書籍內容數位化，以便備份起來？
(A)印表機 (B)LCD 液晶螢幕 (C)滑鼠 (D)掃描器
- 38.() 聯想推出搭載 Intel Core i5-3317U 1.7GHz CPU 的「變形筆電」，這種筆電的螢幕可以 360 度翻轉，變身為平板電腦。請根據以上敘述判斷下列何者正確？
(A)Intel 為 CPU 的產品型號 (B)Core i5-3317U 為 CPU 的製造廠商 (C)CPU 的時脈頻率為 1.7GHz (D)石英震盪器每秒震盪 1.7 億次
- 39.() MIPS 為一種衡量電腦 CPU 之測量指標，其中 I 代表：
(A)資訊 (Information) (B)指令 (Instruction) (C)輸入 (Input) (D)內部 (Internal)
- 40.() 志華購買了一台安插 8GB 記憶體體的 64 位元電腦，下列有關該台電腦的敘述何者正確？
(A)8GB 指的是快取記憶體的容量 (B)一般用途暫存器的位元數為 8GB (C)CPU 時脈頻率為 64 位元 (D)CPU 的字組大小為 8Bytes
- 41.() CPU 的組成不包含下列何者？ (A)快取記憶體 (B)輔助記憶體 (C)控制單元 (D)暫存器
- 42.() 「星際迷航記」中，船長寇克領導眾船員一同探索宇宙，當遇上危機時，船長便會指派船員完成各自的工作，並引導船員們脫離險境。請問若以船長扮演的角色來看，可比喻成電腦的哪一個單元最恰當？ (A)輸入單元 (B)記憶單元 (C)輸出單元 (D)控制單元
- 43.() 加、減、乘、除是程式中常需進行的算術運算，請問在電腦中負責這些運算處理的是哪一個單元？
(A)算術邏輯單元 (B)控制單元 (C)輸出單元 (D)輸入單元
- 44.() 請問電腦的五大單元，除了 IU、OU 之外，還包含哪些？
(A)CU、ALU、MU (B)CPU、ALU、MU (C)CPU、MU、CU (D)ALU、CU、CPU
- 45.() 電腦連接外部裝置的 USB 介面適合連接下列哪一種設備？
(A)電源供應器 (B)隨身碟 (C)RAM (D)CPU
- 46.() USB 是電腦、手機、相機等 3C 產品普遍使用的連接埠，有關 USB 的敘述，下列何者錯誤？
(A)USB2.0 的插頭為藍色 (B)隨身碟上標示有  圖示，表示該隨身碟是使用 USB 與電腦連接 (C)可作為週邊設備充電使用的連接埠 (D)支援熱插拔
- 47.() 請問所謂的 I/O 指的是
(A)I 跟 O (B)Internet explorer (C)輸入與輸出 (D)整合式辦公室系統 (integrated office system)
- 48.() 安安喜歡將照片、影片儲存在手機中，以便隨時觀看。請問安安購買新手機時，應選購下列哪一種手機？
(A)相機解析度高達 4K 的手機 (B)電池容量高於 3600mAh 的手機 (C)5G 行動通訊技術的手機 (D)可外接 micro SD 記憶卡的手機
- 49.() 某手機的規格標示「ROM 32GB」，請問是指下列何者的容量有 32GB？
(A)RAM (B)CPU 快取記憶體 (C)Flash Memory (D)記憶卡
- 50.() 下列有關電腦記憶體的敘述，何者正確？
(A)固態硬碟是一種輔助記憶體 (B)暫存器是一種主記憶體 (C)記憶卡通常使用快取記憶體儲存資料 (D)ROM 屬於揮發性記憶體

