

國立水里商工 107 學年度第 1 學期 計算機概論期中考 1

班級：資三忠 座號：_____ 姓名：_____ 命題老師：施青妙 範圍：計算機概論 全 Ch1-5

選擇題 共 55 題 (1-50 題每題 2 分，51-55 為加分題，每題 1 分，共 105 分)

- 1.() 某 CPU 平均執行一個指令所需的時間為 10ns，則 CPU 的執行速度為：(A)100MIPS (B)10MIPS (C)1MIPS (D)20MIPS
- 2.() 要能表示 A~Z 及 a~z 的英文字母，最少需要幾個位元 (bit)？(A)3 (B)4 (C)5 (D)6
- 3.() 智慧型吸塵器通常歸類為資訊家電 (Information Appliance) 的應用，它是屬於下列哪一種電腦的類型？(A)微電腦 (B)大型電腦 (C)嵌入式電腦 (D)工作站與伺服器
- 4.() 電腦處理資料的單位中，奈秒 (Nanosecond) 指的是下列那個值？(A) 10^{-3} 秒 (B) 10^{-6} 秒 (C) 10^{-9} 秒 (D) 10^{-12} 秒
- 5.() 下列何者不屬於匯流排 (bus) 依「傳輸對象」的分類項目？(A)內部匯流排 (B)輸入與輸出匯流排 (C)擴充匯流排 (D)系統匯流排
- 6.() 某電腦的位址匯流排共有 8 個位元、資料匯流排共有 16 位元，則該電腦：(A)一次傳送 16 位元至最多 256 位元組的記憶空間 (B)一次傳送 8 位元至最多 256 位元組的記憶空間 (C)一次傳送 16 位元至最多 65536 位元組的記憶空間 (D)一次傳送 256 位元至最多 65536 位元組的記憶空間
- 7.() 全球衛星定位系統是使用行動裝置 (如：智慧型手機、平板電腦等) 配合電子地圖，即可得知汽車所在位置的服務，此一系統正確的英文簡稱為何？(A)POS (B)GPS (C)ABS (D)GIS
- 8.() 將相關資料收集起來於固定時間一起處理的作業方式稱為(A)連線處理 (B)分時處理 (C)即時處理 (D)批次處理
- 9.() 若一年以 365 日計算，則須使用多少位元才可表示該數目 365？(A)1 (B)9 (C)18 (D)2
- 10.() 下列那一個系統需要人造衛星才能正常運作(A)OA (B)GIS (C)GPS (D)CAI
- 11.() 蘋果公司推出的 iPod 產品，可播放 MP3、MP4 格式的檔案，請問 MP4 是屬於下列哪一種類型的檔案格式？(A)聲音檔 (B)簡報檔 (C)影音檔 (D)文件檔
- 12.() 個人電腦中，算術邏輯單元 (ALU) 之執行輸出結果通常放置於何處？(A)指令暫存器 (IR) (B)旗標暫存器 (FR) (C)累加器 (accumulator) (D)控制單元 (CU)
- 13.() 某個人電腦執行速度為 100MIPS，執行 1000 個指令共需多少時間？(A)10 微秒 (B)10 毫秒 (C)10 奈秒 (D)1000 奈秒
- 14.() 防火牆是透過下列哪一種方式，來防止惡意的封包進入內部網路？(A)檢查封包的來源位址、目的位址、來源埠位址等資料 (B)比對封包的病毒碼 (C)封鎖內部網路對外連線 (D)用防毒軟體掃描每個封包
- 15.() 下列觀念敘述，何者不正確？(A)使用防毒軟體，仍需經常更新病毒碼 (B)不可隨意開啟不明來源電子郵件附加檔案 (C)重要資料備份於硬碟不同檔案夾內，可確保資料安全 (D)重要資料燒錄於光碟儲存，可避免受病毒感染及破壞
- 16.() 下列檔案類型中，何者最容易攜帶 Taiwan No.1 巨集型病毒？(A)BMP (B)DOC (C)EXE (D)TXT
- 17.() 「尼泊爾大地震」造成七千多人喪生，有部分網友連上同一網站，共同編輯有關該地震的相關資訊 (如地震詳情、救災情況、捐款名目)，以供其他網友查詢瞭解。請問上述情境所述的網站，最有可能是下列哪一個網站？(A)國立中正大學地震博物館 (B)Google Map (C)翻轉教室 (D)維基百科
- 18.() 某個網路訂票系統，其處理用戶操作的平均花費時間為 800 微秒，有關此訂票系統的敘述，下列何者正確？(A)此訂票系統採用即時處理，但不是連線處理 (B)若處理 300 筆用戶操作，需費時 0.24 秒 (C)此套網路訂票系統屬於系統軟體 (D) $1 \text{ 微秒} = 1 \mu s = 2^{-6} \text{ 秒}$
- 19.() 下列有關批次作業 (batch) 與即時 (real-time) 作業的比較，何者有誤？(A)即時作業可確保資料之保持在最新 (B)即時作業若發現資料有誤，可即時更正錯誤 (C)批次作業現在已落伍，企業中已沒有這種作業了 (D)即時作業是一件交易事項發生，立即處理
- 20.() 電腦中所有邏輯判斷的工作都是由哪一個單元來負責？(A)算術邏輯單元 (B)儲存單元 (C)輸入單元 (D)輸出單元
- 21.() 下列電腦輔助技術，何者可以有效規劃及控制製造過程？(A)CAM (B)CAD (C)CAI (D)OA
- 22.() CPU 運作的機器週期 (Machine Cycle) 中，不包含下列哪一個步驟？(A)擷取 (Fetch) (B)編碼 (Encode) (C)解碼 (Decode) (D)執行 (Execute)
- 23.() 關於 Radio Frequency Identification (RFID) 無線傳輸技術現有應用之啟，下列何者尚未被廣泛應用？(A)賣場的商品販售 (B)電子票證如捷運悠遊卡或一卡通 (C)無人圖書館的書籍借閱與歸還 (D)金融卡自 ATM 自動提款機提取現金
- 24.() 為了避免資料傳輸時被竊取或外洩，通常採用何種保護措施？(A)將資料壓縮 (B)將資料加密 (C)對資料加簽章碼 (D)對資料加檢查碼
- 25.() 行動支付時代來臨，運用近場通訊 (Near Field Communication, NFC) 的手機錢包與下列哪一項技術最相關？(A)全球互通微波存取 (WiMAX) (B)第四代行動通訊技術 (4G) (C)條碼 (Bar Code) (D)無線射頻識別 (RFID)
- 26.() 下列有關暫存器的功能，何者不正確？(A)位址暫存器：存放指令或資料在記憶體位址 (B)指令暫存器：存放正在執行的指令 (C)程式計數器：存放指令執行的次數及狀態 (D)旗標暫存器：存放 CPU 執行指令後的狀態
- 27.() 人工智慧 (AI) 是那一代電腦的特色？(A)第三代 (B)第四代 (C)第五代 (D)第六代
- 28.() 電腦的硬碟空間有 40GB，其容量為：(A) 40×2^{20} bytes (B) 40×2^{30} bytes (C) 40×2^{20} bits (D) 40×2^{30} bits
- 29.() 在數位簽章的技術中，數位簽章是如何產生的？(A)將明文用傳送方的公鑰加密 (B)將訊息摘要以傳送方的私鑰加密 (C)將明文以接收方的公鑰加密 (D)將訊息摘要以接收方的私鑰加密

國立水里商工 107 學年度第 1 學期 計算機概論期中考 1

班級：資三忠 座號：_____ 姓名：_____ 命題老師：施青妙 範圍：計算機概論 全 Ch1-5

- 30.() 負責維護與管理電腦硬體，使電腦發揮最大效能的軟體是？(A)應用軟體 (B)系統軟體 (C)資料庫管理軟體 (D)文書處理軟體
- 31.() 為了避免交易雙方否認已送出或已接收到的資料，會透過一套機制驗證雙方是否有收到或發出訊息，這種原則稱為下列哪一項？(A)不可否認性 (B)完整性 (C)隱私性 (D)認證性
- 32.() 「13 號星期五」是數年前曾大流行的電腦病毒，它的特徵是會潛伏在電腦中，等到電腦的系統日期是 13 號星期五就發作。請問這類型的電腦病毒稱為(A)邏輯炸彈 (B)特洛伊木馬程式 (C)間諜軟體 (D)網頁掛馬
- 33.() 信用卡公司每個月的月底要列印信用卡帳單，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
- 34.() 關於駭客攻擊的手法，下列哪一項說明正確？(A)零時差攻擊是利用駭客主機與被攻擊主機在時區上無時差的一種攻擊手法 (B)DoS 攻擊是指專門攻擊 DOS 作業系統的一種攻擊手法 (C)字典攻擊法是用來找出正確密碼的一種攻擊手法 (D)網路釣魚是一種網路上的遊戲，藉由使用者玩釣魚遊戲時，植入電腦病毒
- 35.() 請問以下哪一類電腦適合進行諸如氣象預報之類的運算？(A)嵌入式電腦 (B)個人電腦 (C)工作站 (D)超級電腦
- 36.() 為因地震發生大樓倒塌，導致電腦內所有硬碟都一起毀壞而流失重要資料，使用下列哪一種裝置或機制對提升資訊安全最有效果？(A)不斷電系統 (B)固態硬碟 (C)GPS (D)異地備援
- 37.() 《復仇者聯盟 2》電影中，最大壞人「奧創」及鋼鐵人的管家「賈維斯」，都屬於擁有 Artificial Intelligence 的角色。請問上述情境所提到的英文，其意義為何？(A)擴增實境 (B)資訊家電 (C)電子商務 (D)人工智慧
- 38.() 電腦的中央處理單元（CPU）包括控制單元、算術及邏輯單元及(A)輸入單元 (B)記憶單元 (C)I/O 單元 (D)輸出單元
- 39.() 下列哪一種惡意程式會在你開啟郵件中的附加檔案時，便趁機將它自己寄給通訊錄中的其他人而達到快速散播的目的？(A)特洛伊木馬程式 (B)電腦蠕蟲 (C)間碟程式 (D)後門程式
- 40.() 電腦輔助設計與製造（CAD/CAM）是屬於下列何種應用？(A)商業自動化 (B)辦公室自動化 (C)教學自動化 (D)工廠自動化
- 41.() 有一程式設計師在某一系統中插了一段程式，只要他的姓名從公司的人事檔案中被刪除，則該程式會將公司整個檔案破壞掉，這種電腦犯罪行為屬於下列哪一項？(A)特洛伊木馬 (B)阻斷服務 (C)網路釣魚 (D)程式炸彈
- 42.() 以電腦系統模擬開刀房手術的情形，提供醫師教育訓練有身歷其境的感覺，是下列哪一種技術的應用？(A)語音處理（Voice Processing） (B)影像處理（Image Processing） (C)虛擬實境（Virtual Reality） (D)自然語言處理（Natural Language Processing）
- 43.() 使用者瀏覽網站時，網站在使用者電腦儲存使用者瀏覽相關資訊的檔案稱之為？(A)Blog (B)cookie (C)Intranet (D)SSL
- 44.() 小芬接到一通自稱是公司網管部門的電話，宣稱將在下班時間幫員工整理電子郵件信箱，請她先提供個人的帳號與密碼。小芬有可能碰到哪一類型的資安問題？(A)社交工程 (B)阻斷服務 (C)電腦病毒 (D)字典攻擊
- 45.() 下列設備何者不屬於電腦硬體？(A)中央處理器（CPU） (B)作業系統 (C)鍵盤 (D)磁碟
- 46.() 聯想公司推出超薄筆記型電腦，配置 8GB 的記憶體及 1TB 的硬碟儲存空詆請問該筆電配置的硬碟儲存空間相當於多少 KB？
(A) 2^{10} (B) 2^{20} (C) 2^{30} (D) 2^{40}
- 47.() 某個網路訂票系統，其處理用戶操作的平均花費時間為每筆 800 微秒，有關此訂票系統的敘述，下列何者正確？(A)此訂票系統採用即時處理，但不是連線處理 (B)若處理 300 筆用戶操作，需費時 0.24 秒 (C)此套網路訂票系統屬於系統軟體 (D) $1 \text{ 微秒} = 1 \mu s = 2^{-6} \text{ 秒}$
- 48.() 下列有關 CPU 的敘述，何者正確？(A)CPU 的控制單元負責指令的解碼 (B)累加器是用來暫存一般運算資料及位址資料 (C)平行處理技術是指使用網路連線的多台電腦來同時執行一個工作 (D)四加一核心 CPU 是指該 CPU 有四個運算核心，加一個繪圖處理器
- 49.() 公司行號每個月結算一次進貨及銷貨的金額，請問此作業方式屬於下列哪一種資料處理？(A)批次處理 (B)即時處理 (C)分時處理 (D)分散處理
- 50.() 某微處理器時脈頻率為 100MHz，假設執行 1 個指令需要 3 個時脈，則執行該指令需要多少時間？(A)0.3ns (B)3ns (C)30ns (D)300ns
- 51.() 下列有關於即時處理系統（Real-time Processing System）的敘述，何者不正確？(A)必須在一定的時間內回傳結果 (B)交通管制系統適合使用即時處理系統 (C)即時處理系統適合為連線（on-line）的系統 (D)通常使用分時多工來加快速度
- 52.() 電腦的五大單元不包含下列何者？(A)輸入單元 (B)輸出單元 (C)作業單元 (D)控制單元
- 53.() 讓電腦能模擬人類的思考行為，這是屬於下列哪一項？(A)人工智慧 (B)影像處理 (C)語音辨識 (D)電腦駭客
- 54.() 計算機基本結構五個單元中，何者負責比較資料大小？(A)算術邏輯單元 (B)控制單元 (C)記憶單元 (D)輸入/輸出單元
- 55.() 下列何者是指電腦輔助教學軟體？(A)RFID 軟體 (B)POS 軟體 (C)CAI 軟體 (D)GPS 軟體