

彰化銀行 104 年新進人員甄試試題

甄試類別【代碼】：資訊人員（電腦機房操作員）【G9007】

專業科目：計算機概論

*請填寫入場通知書編號：_____

注意：①作答前須檢查答案卡、入場通知書編號、桌角號碼、應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理，否則不予計分。
②本試卷為一張雙面，共 65 題，其中【第 1-40 題，每題 1.25 分，佔 50 分】；【第 41-65 題，每題 2 分，佔 50 分】，限用 2B 鉛筆作答，請選出最適當答案，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。
③應試人僅得使用簡易型電子計算器(不具任何財務函數、工程函數功能、儲存程式功能)，但不得發出聲響；若應考人於測驗時將不符規定之電子計算器放置於桌面或使用，經勸阻無效，仍執意使用者，該節扣 10 分；該電子計算器並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
④答案卡務必繳回，未繳回者該科以零分計算。

第一部分：【第 1-40 題，每題 1.25 分，共計 40 題，佔 50 分】

- 【2】1. (A5.B)₁₆ 化為八進位是下列何者？
① (24.0554)₈ ② (245.54)₈ ③ (2455.4)₈ ④ (245.504)₈
- 【1】2. 下列編碼中何者具有錯誤更正的能力？
① 漢明碼(Hamming Code) ② 同位元(Parity Bit) ③ BCD 碼 ④ EBCDIC 碼
- 【2】3. SQL(Structure Query Language)是下列何種資料庫的標準查詢語言？
① 階層式(Hierarchical) ② 關聯式(Relational) ③ 網狀式(Network) ④ 物件導向式(Object-Oriented)
- 【3】4. 有關檔案與資料庫的敘述，下列何者錯誤？
① 檔案不容易處理資料重覆儲存的問題 ② 檔案處理中資料與程式相依性高
③ 資料庫具有資料分散式處理的特性 ④ 資料庫能提供資料整合及共享的優點
- 【2】5. 下列何項作業最適合進行批次(Batch)處理？
① 交通管制 ② 薪資結算 ③ 銀行自動提款 ④ 電動遊戲
- 【3】6. 下列何種資料傳輸方式支援雙向通訊，但同一時間只能單向傳輸資料？
① 全雙工(Full-duplex) ② 閘通道(Gateway) ③ 半雙工(Half-duplex) ④ 全多工(Full-multiplex)
- 【2】7. 大部份的試算表軟體允許使用者將幾個操作步驟組成一個自訂的程序，稱之為何？
① 連結 ② 巨集 ③ 公式 ④ 函數
- 【2】8. 下列哪一類資訊系統較適合用來協助銀行處理存款、提款及餘額查詢等日常性作業？
① 決策支援系統(Decision Support System) ② 交易處理系統(Transaction Processing System)
③ 管理資訊系統(Management Information System) ④ 主管資訊系統(Executive Information System)
- 【4】9. 在系統發展時，下列哪一種圖表有顯示各階段開始和結束的時間？
① Data Diagram ② RFP ③ Dataflow Diagram ④ Gantt Chart
- 【1】10. 一雜湊函數(Hashing Function)為 $H(X)=X \text{ MOD } 13$ ，其中“MOD”為取餘數之運算，則 $H(31)$ 與下列何者會碰撞(Collision)？
① $H(18)$ ② $H(41)$ ③ $H(55)$ ④ $H(62)$
- 【4】11. 下列何者是一種小型的文字檔，當使用者瀏覽某些網站時，該檔案便經由網站傳送，而被儲存在使用者的電腦硬碟中？
① sniffer ② worms ③ virus ④ cookie
- 【4】12. 有關 GPS（使用人造衛星所提供的全球定位系統）收費方式的敘述，下列何者正確？
① GPS 是計次收費 ② GPS 是計時收費 ③ GPS 是依照距離收費 ④ GPS 是一種免費服務
- 【1】13. 一家公司利用網路與其供應商之間進行電子資料交換與電子採購處理，是屬於下列哪一種型態的電子商務？
① B2B ② B2C ③ B2G ④ O2O
- 【1】14. 早期各廠牌電腦的編碼方式不一，為了使不同廠牌電腦內的資料能互相交換使用，美國國家標準局特別制定出一套資訊交換碼，稱為 ASCII（American Standard Code Information Interchange）。有關 ASCII 的敘述，下列何者錯誤？
① ASCII 是以 8 個位元來表示一個字元，可用來表示英文大小寫字母、阿拉伯數字、以及各種符號，最多可表示 128 個字元
② 在 ASCII 編碼表上的每一個編碼都對應一個字元，稱為 ASCII 字元
③ 凡是大小寫英文字母、阿拉伯數字(0~9)、符號(!、@、#、&、空格...)等可以在螢幕或印表機列印出來的字元稱為可見字元，ASCII 編碼由 32~126 皆屬之
④ 凡是無法在螢幕上顯示字形的字元，皆為不可見字元，主要用途是用來控制電腦設備的運作，所以又稱為控制字元(control character)，ASCII 編碼由 0~31 皆屬之
- 【4】15. 有關補數的敘述，下列何者錯誤？
① 十進位的 5，以 4 位元二補數表示為 0101 ② 十進位的-3，以 4 位元二補數表示為 1101
③ 十進位的 5，以 8 位元二補數表示為 0000 0101 ④ 十進位的-3，以 8 位元二補數表示為 1111 0101
- 【4】16. 關於圖形檔案格式的敘述，下列何者錯誤？
① JPEG(Joint Photographic Experts Group)是一種針對相片影像且廣泛使用的一種失真壓縮標準方法
② GIF(Graphics Interchange Format)是一種點陣圖形檔案格式，以 8 位元色（即 256 種顏色）重現彩色的影像
③ PNG(Portable Network Graphics)是一種無失真壓縮的點陣圖形格式，PNG 的開發目標是改善並取代 GIF 作為適合網路傳輸的格式而不需專利許可
④ TIFF(Tagged Image File Format)是一種靈活的點陣圖格式，主要用來儲存包括照片和藝術圖在內的影像，可以支援所有網頁瀏覽器

- 【4】17. 關於聲音檔案格式的敘述，下列何者錯誤？
① WAV(Waveform audio format)音頻格式沒有經過壓縮，所以音質不會出現失真的情況，但相對地，檔案大小在各種音頻格式中是比較大的
② MP3(MPEG-1 Audio Layer 3)是當今較流行的一種數位音訊編碼，屬於破壞性壓縮格式，它主要被設計來大幅降低音訊的資料量
③ MIDI(Musical Instrument Data Interface)是採用數位方式對樂器所奏出來的聲音進行記錄（每個音符記錄為一個數位），播放時再對這些記錄通過 FM 或波表合成
④ WMA(Windows Medis Audio)是微軟開發的數位音訊壓縮格式，WMA 格式是以減少數據流量但保持音質的方法來達到更高的壓縮率目的，與 MP3 不同 WMA 是一種不會損失數據壓縮的檔案格式
- 【3】18. 儲存樂團演奏的音樂，以下列哪一種音樂格式，可以將音樂檔案壓縮得很小，且人耳幾乎聽不出失真？
① 用 WAV 格式存 ② 用 MID 格式存 ③ 用 MP3 格式存 ④ 用 AAC 格式存
- 【4】19. 雷射印表機的規格上註明 1200DPI 指的是什麼？
① 色彩種類 ② 置放紙張數 ③ 列印速度 ④ 解析度
- 【3】20. 有關編譯器(Compiler)與直譯器(Interpreter)的敘述，下列何者錯誤？
① 編譯器(Compiler)採用批次作業(Batch)方式來處理程式轉譯的工作，編譯器會將翻譯結果存成一個目的檔(object file)，而這個目的檔可經由連結其他目的檔及程式庫之後形成可執行檔(execute file)，並由電腦直接執行。編譯器形成可執行檔其執行速度快，但中間過程較為耗時繁瑣
② 直譯器(Interpreter)使用直譯器來翻譯程式的過程中，不需要產生目的檔(object file)，直譯器會將程式一行一行的讀入，並且逐行翻譯，並送交由電腦執行
③ 利用編譯器所編譯出來的程式，執行效率遠低於直譯程式
④ 直譯器執行時所需記憶體空間較小，執行時所需時間較長，但中間過程較為簡單
- 【2】21. $(01101010)_2 - (1101)_2 = ?$
① $(10101101)_2$ ② $(01011101)_2$ ③ $(01110111)_2$ ④ $(01010011)_2$
- 【2】22. $A \times B + C \times (D - E / F \wedge G)$ 之後序表示法為何？（ \wedge 表示次冪）
① $+ \times A B \times C - D / E \wedge F G$ ② $A B \times C D E F G \wedge - \times +$ ③ $+ A B \times C D \times E F G \wedge -$ ④ $A B \times C D + E \wedge - \times F G$
- 【3】23. 若網路上有兩部以上的電腦名稱相同，應使用下列哪一項操作方式來解決？
① 在區域網路環境中，公用網路每部電腦的名稱都必須是唯一的，但家用網路群組的電腦名稱則可以相同，所以在家用網路群組中無須解決此問題
② 在辦公室電腦開機後連線上網後，系統出現「網路上已有相同名稱」，所以只要拔除網路線，再重新插入網路線，重新連線則可以解決此問題
③ 必須在「電腦名稱」中選擇「變更設定」變更電腦名稱才能正常使用區域網路
④ 在區域網路中，若已有相同電腦名稱的電腦先登入網路，後面登入者會剔除前者，所以系統會自動將前者的網路連線的解決方式處理
- 【2】24. 在 Excel 儲存格中輸入「 $=5 * 3 + (6 > 5) * (3 + 6) + 1$ 」，運算結果為何？
① 34 ② 25 ③ TRUE ④ FALSE
- 【3】25. 下列哪一項英文簡稱的全名是錯誤的？
① RFID(Radio Frequency Identification)無線射頻辨識 ② PDF(Portable Document Format)可攜式檔案格式
③ AP(Access Position)無線網路基地台 ④ IP(Internet Protocol)網際協議
- 【4】26. 一部電腦在選擇硬碟時，若所須儲存的資料容量不大，但應能符合抗震動、重量輕、低耗電、低噪音等為主要考量因素，則下列何者為最佳選擇？
① IDE(Integrated Drive Electronics)硬碟 ② SATA(Serial Advanced Technology Attachment)硬碟
③ SCSI(Small Computer System Interface)硬碟 ④ SSD(Solid State Disk)硬碟
- 【2】27. 租用 8M/640K 的 ADSL，自網路下載 15M 的檔案至少需多少時間？
① 3 分鐘 ② 15 秒 ③ 30 秒 ④ 1.5 分鐘
- 【4】28. OSI 七層中，能為不同的用戶端提供數據和信息的語法轉換內碼，使系統能解讀成正確的數據。同時，也能提供壓縮解壓、加密解密的是下列哪一層協定？
① 網路層(Network Layer) ② 傳輸層(Transport Layer) ③ 應用層(Application Layer) ④ 表示層(Presentation Layer)
- 【2】29. 以兩兩直接相連方式連接 8 部電腦，形成網狀網路需要幾條網路線？
① 16 ② 28 ③ 45 ④ 80
- 【3】30. 有關 IP 等級的敘述，下列何者錯誤？
① 麻省理工學院的 WWW 主機 web.mit.edu，它的 IP 位址是 18.69.0.27，屬於 Class A 網路
② 中央大學的 DNS 伺服器是 140.115.1.31，就是隸屬於中大所分配到的 Class B 網路
③ 淡江大學的 DNS 伺服器是 163.13.1.60，是屬於 Class C 網路
④ 230.10.10.0 是屬於 Class D 網路
- 【2】31. 下列何者不是 Unicode 的優點？
① 使用 2Bytes 編碼，完整收集全世界各大語系的文字，可以通行世界
② 使用 8 位元編碼一個英文字，讓軟、硬體在處理文件時，效率可以大幅提昇
③ 繁體字與簡體字不必再經過特殊轉換
④ 目前常見的作業系統及軟體皆支援 Unicode
- 【4】32. 有關圖片檔案敘述，下列何者正確？
① DPI 是影像解析度的單位，其英文名稱為 Data Per Inch ② RGB 色彩模式中，RGB 值為 255,0,0 是藍色
③ 相同尺寸、相同解析度的圖片，存成 BMP 比 JPEG 所需資料量為小
④ 若有一種影像是以 8bits 來記錄顏色，最多可以記錄 2^8 種顏色

【請接續背面】

