

101 年公務人員特種考試外交領事人員外交行政人員考試、101 年公務人員特種考試國際經濟商務人員考試、101 年公務人員特種考試法務部調查局調查人員考試、101 年公務人員特種考試國家安全局國家安全情報人員考試、101 年公務人員特種考試民航人員考試、101 年公務人員特種考試經濟部專利商標審查人員考試試題

考試別：調查人員

等別：五等考試

類科組：資訊科學組

科目：資料處理大意

考試時間：1 小時

座號：_____

※注意：(一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。
(二)本科目共 40 題，每題 2.5 分，須用 2B 鉛筆 在試卡上依題號清楚劃記，於本試題上作答者，不予計分。
(三)禁止使用電子計算器。

- 文章為非結構化的資料，如何去比對文章間的相似程度？
 - 檢視文章內文所使用的詞彙，所使用的共同詞彙越多則越相似
 - 檢視文章內文所使用的詞彙，所使用共同詞彙越多且出現頻率越相近則越相似
 - 檢視文章內文所使用的詞彙，所使用的非通用之共同詞彙越多則越相似
 - 檢視文章內文所使用的詞彙，所使用的非通用之共同詞彙越多且出現頻率越相近則越相似
- 若每筆描述相同物品的資料有多個數值型態的屬性，要衡量物品間的相似程度，採用下列那一種方式最好？
 - 取各資料所有屬性的平均值為比較基準，平均值差異越小表示相似程度越高
 - 取各資料間所有相對應屬性值間差的平均值為比較基準，平均值差異越小表示相似程度越高
 - 取各資料所有屬性的加總值為比較基準，加總值差異越小表示相似程度越高
 - 取各資料所有屬性的變異數值為比較基準，變異數值差異越小表示相似程度越高
- 資料庫內容更新時，某一筆交易資料需要更新三個實體資料檔才完成更新，否則就會有資料不一致的情狀；若資料更新時正好發生意外停電，只完成了兩個實體資料檔的更新，等到電力恢復時，要如何進行資料修復？
 - 繼續更新沒有被更新到的那個實體檔
 - 將三個實體檔重新更新一次
 - 取消交易，回復至更新前的狀態，然後再重新執行交易中所包含的所有更新
 - 重新執行交易，並執行所包含的所有更新
- 關於對稱式密碼系統（Symmetric Encryption System），以下何者正確？
 - 有私鑰（Private Key）與公鑰（Public Key）
 - RSA 為對稱式密碼系統之代表
 - 加密速度較非對稱式密碼系統快
 - 具備驗證與不可否認性服務
- 在 OSI 網路七層架構中，那一層負責控制資料流量及偵錯？
 - 會議層（Session Layer）
 - 資料鏈結層（Data Link Layer）
 - 網路層（Network Layer）
 - 傳輸層（Transport Layer）
- 下列何者適合用來描述雜湊函數（Hashing Function）？
 - 碰撞愈少愈好
 - 輸出可以為任意長度
 - 輸入為固定長度
 - 不適用於金鑰加密

- 7 要如何精簡資料才不會影響到使用這些資料運算的效率與結果？
- (A)將資料以彙整的形式，如平均數與變異數來儲存，可以節省大量儲存
 - (B)將資料壓縮
 - (C)將資料運算不需使用到的欄位、屬性等去除
 - (D)刪除屬性有空值的資料
- 8 資料若有不完整的地方，如某些屬性值遺漏而沒有紀錄，要如何處理較正確且有時效？
- (A)重新蒐集有遺漏值的資料，將這些遺漏值補上
 - (B)將含有遺漏值的資料忽略不計
 - (C)將有遺漏的值的屬性資料忽略不計
 - (D)估計遺漏值，如以屬性的平均值估計，並將估計值填入
- 9 某銀行，可讓顧客上網查詢過去半年的交易資料，但半年前的歷史資料就無法由網路查詢得到，為何要做這樣的分別？下列那一個答案最正確？
- (A)歷史資料已經刪除，以節省儲存空間
 - (B)線上儲存較昂貴，不常用的歷史資料就存在較便宜的非線上的儲存
 - (C)線上資料較容易更新，所以有可能更新的資料才在線上儲存
 - (D)歷史資料較不重要，所以已經歸檔封存在便宜的非線上的儲存
- 10 關聯式資料庫正規化的主要目的是：
- (A)避免儲存重複資料
 - (B)使得資料容易更新
 - (C)減少資料輸入錯誤
 - (D)提高資料庫效率
- 11 資料庫若同時有多人進行讀與寫的操作時，為防止讀取到資料複寫前的值，須採取何方式因應？
- (A)讀方鎖住資料，讀取後鬆鎖
 - (B)寫方鎖住資料，寫完後鬆鎖
 - (C)讀方或寫方都不須鎖住資料
 - (D)讀方或寫方在執行讀寫操作前都需要鎖住資料
- 12 $(A5.B)_{16}$ 化爲八進位等於？
- (A) $(2455.4)_2$
 - (B) $(24.554)_8$
 - (C) $(1A13.1)_2$
 - (D) $(245.54)_8$
- 13 十進位數值的 $(8.875)_{10}$ 以二進位數值表示等於？
- (A) $(1001.101)_2$
 - (B) $(1000.111)_2$
 - (C) $(1000.011)_2$
 - (D) $(1001.111)_2$
- 14 「資料獨立」爲資料庫設計的目標之一，其含義爲：
- (A)所有的資料格式標準化以便集中管理
 - (B)存取策略或儲存結構改變時不會影響應用程式
 - (C)避免資料庫中重複存放的資料內容不一致
 - (D)確保資料庫的資料正確無誤
- 15 以下何種檔案類型屬於容易建立，但存取資料時較爲費時？
- (A)直接檔
 - (B)隨機檔
 - (C)索引檔
 - (D)循序檔
- 16 下列何種排序法之效率最差？
- (A)堆積排序 (Heap Sort)
 - (B)快速排序 (Quick Sort)
 - (C)合併排序 (Merge Sort)
 - (D)氣泡排序 (Bubble Sort)

- 17 以下那一套系統能透過交談方式，根據知識資料庫，來做思考、推理，並協助決策者解決非結構化的問題？
(A)知識管理系統 (B)決策支援系統 (C)管理資訊系統 (D)交易處理系統
- 18 下列何者不是網路封包的標頭（Header）有提供的資訊？
(A)來源 IP 位址 (B)傳送內容 (C)目的地的通訊埠 (D)通訊協定
- 19 關於批次處理，下列敘述何者正確？
(A)適合週期性的處理作業
(B)當有資料輸入時，系統會立即處理並回應結果給使用者
(C)利用連線的方式處理
(D)藉由 CPU 排程及多重程式設計，使 CPU 能快速處理每個使用者的指令
- 20 以下何者並非數位簽章的特性？
(A)認證性（Authentication） (B)完整性（Integrity）
(C)不可否認性（Non-repudiation） (D)獨立性（Individualization）
- 21 資訊系統使用年限內，需要時時維護，是因為：
(A)內建之軟體因長時間使用而損耗，需要更新 (B)系統功能逐漸不足而需要更新或增加新功能
(C)資料因長時間的讀寫而損耗，需要重建 (D)網路使用久了逐漸阻塞，需要時時清通
- 22 資料處理有分即時處理及批次處理，為何不將資料一律即時處理，即時反映實際狀況？
(A)即時處理較昂貴，所以將資料蒐集到一定大的數量後，再一起批次處理較經濟
(B)即時處理耗費運算資源，可能影響系統正常運作，所以將較沒時效性的資料，以批次處理
(C)批次處理較正確且有效率，所以將較沒時效性的資料，以批次處理
(D)資料需要稽核後才處理，所以無法即時處理而採批次處理
- 23 有關數位資料的敘述，何者為正確？
(A)資料有形狀 (B)資料無法百分百複製
(C)資料會變舊 (D)資料可改變型態儲存後再還原
- 24 結構化資料相較於非結構化資料的主要缺點為何？
(A)結構固定，缺乏彈性，常常無法充分描述相關內容
(B)結構固定，較不易比較與分析
(C)結構固定，缺乏彈性，故儲存較占空間
(D)結構固定，只能儲存扼要的資訊
- 25 無損性資料壓縮與資料加密共通的地方是：
(A)確保資料不易被損毀 (B)資料可被完整還原 (C)節省儲存空間 (D)內容保密
- 26 手機記錄位置資訊，並應用此資訊，可能會妨礙：
(A)使用者隱私 (B)使用者安全 (C)使用者正常通訊 (D)使用者手機的正常運作

- 27 某一銀行櫃檯人員使用一帳務系統登錄客戶帳戶存款，帳務系統以網頁為介面，下列那些不包含在帳務系統內？
(A)網路 (B)帳務人員 (C)帳戶資料庫 (D)客戶交存入帳戶之現金
- 28 「團購」此種透過許多消費者組成的採購團，進行集體議價，與產品供應商進行交易，是屬於電子商務中的那一種類型？
(A)B2C (B)B2B (C)C2B (D)C2C
- 29 在短時間內以大量封包來癱瘓被攻擊者的網路是屬於下列那一種攻擊手法？
(A)網路釣魚 (B)阻斷服務 (C)邏輯炸彈 (D)木馬病毒
- 30 一個 1TB 大小的記憶體係指此記憶體約可儲存多少個位元組 (Byte)？
(A) 10^6 Byte (B) 10^9 Byte (C) 10^{12} Byte (D) 10^{15} Byte
- 31 下列簡稱對照中，何者錯誤？
(A)SCM：供應鏈管理 (B)EAM：企業資源規劃 (C)CRM：顧客關係管理 (D)KM：知識管理
- 32 下列何者是網際網路傳輸檔案之主要通訊協定？
(A)SMTP (B)HTTP (C)TCP/IP (D)FTP
- 33 資料緩衝區 (Data Buffer) 的作用為何？
(A)暫存資料，以做後續處理 (B)防止因斷電所造成之資料流失
(C)增加硬碟 (Hard Disk) 之容量 (D)避免電腦當機
- 34 一群原始資料經過處理後所得到具有意義的結果稱為：
(A)資料庫 (B)資訊 (C)檔案 (D)紀錄
- 35 下列何者為關聯式資料庫的標準查詢語言？
(A)SQL (B)DBL (C)JAVA (D)PHP
- 36 業務流程經由資訊系統自動化而可以達成：
(A)矯正錯誤的業務流程 (B)更正錯誤的資料
(C)使業務流程正確有效地執行 (D)防止人員修改流程
- 37 關聯式資料庫呈現的結構是那一種？
(A)鏈結狀 (B)樹狀 (C)表格狀 (D)星狀
- 38 瀏覽器端 (如 IE) 瀏覽網頁時，瀏覽器所接收到的內容是什麼？
(A)網際網路通訊協定 (IP) 資料欄位的內容 (B)以 HTML 表達之內容
(C)傳輸協定 (TCP) 資料欄位內容 (D)乙太網路訊框資料欄位的內容
- 39 有關資料庫的綱要 (Schema) 的描述，何者為正確？
(A)用來儲存資料 (B)是資料描述的定義資料
(C)描述資料間的關聯 (D)綱要有如程式語言中的變數宣告
- 40 對組織而言，導入新資訊系統最大的障礙是：
(A)費用過高 (B)使用者抗拒 (C)系統過於複雜 (D)導入時間過長