

104年公務人員初等考試試題

等 別：初等考試
類 科：統計
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 50 題，每題 2 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。

- Windows 作業系統中「附屬應用程式」下的「系統工具」內有一個「磁碟重組工具」，下列有關此工具的敘述何者錯誤？
 - 可重新排列分散在磁碟機的資料，使磁碟機運作更有效率
 - 僅能重組電腦內建的磁碟，無法重組 USB 隨身碟之類的卸除式裝置
 - 磁碟重組前不須先進行「磁碟分析」作業，可直接執行「磁碟重組」作業
 - 可以設定排程執行「磁碟重組」作業
- 隨著技術演進，為提供各種不同的傳輸應用，越來越多高速傳輸介面問世，下列何者錯誤？
 - USB 由各家電視業者推出，提供與 DVI 介面相容的影音連接器
 - SATA 提供 PC 主機板連接硬碟、光碟等各種儲存裝置
 - HDMI 提供數位裝置、電腦監視器、數位電視等之連接
 - PCI express 取代 PCI，提供主機板上各種擴充卡、晶片組間的內部連接
- 在 Windows 作業系統與 Office 環境中，將下列那一按鍵按住，並利用滑鼠，可以同時選取不相鄰的多個物件？
 - Alt 鍵
 - Ctrl 鍵
 - Enter 鍵
 - Shift 鍵
- 有關 64 位元作業系統的敘述何者錯誤？
 - 可使用到最少 4 GB 以上的記憶體空間
 - 所有應用程式需要全部採用 64 位元版本
 - 需要安裝在配備有 x64 處理器的電腦
 - 相關驅動程式需要安裝 64 位元版本
- 有關固態硬碟 (Solid State Disk/Solid State Drive, SSD) 的敘述何者錯誤？
 - 關掉電源後資料仍然可以保存
 - 屬於記憶體型式的電腦儲存裝置
 - 透過低噪音馬達驅動的硬碟
 - 具有低耗電與抗震等特點
- 下列那一種 IC 卡不具有小型 CPU 功能？
 - 手機 SIM 卡
 - 捷運悠遊卡
 - 健保卡
 - IC 公共電話卡
- 下列那種規格是一種進階組態與電源介面，用以電源控制與管理？
 - ODBC
 - ACPI
 - IRQ
 - IMAPI
- 下列那一種作業系統可以在平板電腦上使用？
 - WINDOWS XP
 - UNIX
 - WINDOWS 8
 - MAC OS 10.0
- DIMM 與 RIMM 是下列何種系統元件的類型？
 - 處理器
 - 記憶體
 - 擴充連結埠
 - 硬碟
- 請問下列何者是與外部介面卡連結的匯流排？
 - PCI-E
 - BIOS
 - DRAM
 - DDR
- 二維陣列 D 中，若 D (1, 4) 的位址是 $1111_{(10)}$ ，D (3, 4) 的位址是 $1125_{(10)}$ ，則 D (6, 1) 的位址在：
 - $1135_{(10)}$
 - $1136_{(10)}$
 - $1142_{(10)}$
 - $1143_{(10)}$

- 12 下列那一項不是電視播放系統規格？
(A)NTSC (B)PAL (C)FLA (D)SECAM
- 13 下列行動裝置作業系統，何者具有開放原始碼的特性？
(A)iOS (B)Android (C)Windows 8 (D)Windows Phone
- 14 如果我們洗一張 5x7 吋的照片，假設列印照片的解析度是 300dpi，則相機至少需要多少像素？
(A)1250000 (B)3150000 (C)1350000 (D)2150000
- 15 下列有關電腦上圖片格式的敘述，何者錯誤？
(A)PNG 是一種無失真壓縮的點陣圖圖形格式
(B)GIF 是一種點陣圖圖形檔案格式的壓縮文件
(C)SVG 是一種點陣圖圖形檔案格式
(D)JPEG 是一種針對相片影像而廣泛使用的一種失真壓縮標準方法
- 16 十六進制數 54 與 36 做 XOR 運算後，所得的十六進制數為何？
(A)62 (B)89 (C)8A (D)90
- 17 下列那一項不是網頁開發有關的工具或規格？
(A)Dreamweaver MX 2004 (B)Visual C (C)Microsoft Script Editor (D)HTML5
- 18 Microsoft Excel 儲存格中，若要直接顯示「0028」，則在資料編輯列中應輸入下列何者？
(A)0028 (B)=0028 (C)'0028 (D)'0028
- 19 將二進位數字 $(11010101.01)_2$ 轉換成 16 進位的數值，應該為何？
(A) $(125.2)_{16}$ (B) $(D5.4)_{16}$ (C) $(AA.8)_{16}$ (D) $(15.5)_{16}$
- 20 字母 F 的 ASCII 碼之十進位值是 70，若採偶同位檢查 (even parity checking)，則應該加入之同位位元值為何？
(A)-1 (B)0 (C)1 (D)2
- 21 若 $(147)_A = (507)_B$ ，假設 $B=8$ ，下列何者為 A 的值？
(A)2 (B)8 (C)10 (D)16
- 22 依序將 A、B、C、D、E、F、G 存入堆疊 (stack)，再從堆疊讀出四筆資料後，則目前堆疊頂端資料為何？
(A)C (B)B (C)D (D)E
- 23 若要在一個實體機器上執行多個系統來達到節能，需要透過下列那種方法？
(A)多執行緒 (B)多工 (C)雙工 (D)系統虛擬機器
- 24 下列何種程式撰寫程式完畢後，電腦在執行程式時是將程式一行一行的讀入，逐行翻譯，並送交電腦執行？
(A)VBScript (B)C++ (C)PASCAL (D)C
- 25 下列程式執行後，S 值為何？
S = 0 : C = 2
Do While C<=5
 For I = 1 To C
 S = S + 1
 Next I
 C = C + 2
Loop
Print S
(A)2 (B)6 (C)9 (D)14

- 26 為了建構有效率的關聯式資料庫，通常會先進行組織資料的正規化（normalization）程序，以產生正規式（normal form, NF）。下列有關正規化的敘述何者錯誤？
- (A)可刪除重複性、不一致的相依性資料
 - (B)一種資料表分割的方法，讓資料庫運作更有效率
 - (C)1NF 是解決各欄位與主鍵間沒有部分相依（partial dependencies）的問題
 - (D)3NF 要確保各欄位與主鍵間沒有間接相依（indirect dependencies）的問題
- 27 下列何者不是軟體雛型模型的優點？
- (A)強調快速設計及使用者高度參與
 - (B)以雛型作為使用者及系統設計者的溝通及學習機制
 - (C)每一階段的輸出會成為下一階段的輸入
 - (D)從需求最清楚的部分進行，由使用者進行評估來作為軟體開發的改良點
- 28 微軟的 Access 中，資料表 A 以「一對多」關聯到資料表 B，為避免在未刪除 B 的紀錄前就先刪除 A 的紀錄，可設定何種功能？
- (A)設定驗證規則屬性
 - (B)設定主索引
 - (C)設定為查詢精靈資料類型
 - (D)設定強迫參考完整性
- 29 下列何者是設計資料庫時用以表示相關資料的抽象模型？
- (A)決策樹（decision tree）
 - (B)實體關係圖（ER diagram）
 - (C)資料流程圖（data flow diagram）
 - (D)決策表（decision table）
- 30 在資料庫中，下列何者不是資料操作語言的指令？
- (A)SELECT
 - (B)GRANT
 - (C)UPDATE
 - (D)INSERT
- 31 在 SQL 中，對於常用的或複雜的工作以較冗長的 SQL 敘述，可以使用下列那種最佳方法存取資料庫？
- (A)預存程序
 - (B)表單
 - (C)資料表
 - (D)索引
- 32 SELECT A.員工姓名, A.員工代碼, B.部門代號 FROM EMPLOYEE A, DEPARTMENT B WHERE A.部門代碼=B.部門代號 AND B.部門名稱='業務部門'
下列那一項之回傳結果最正確？
- (A)選取員工姓名、員工代碼、部門代號
 - (B)選取所有業務部門員工的姓名
 - (C)選取所有部門的員工姓名、員工代碼、部門代號
 - (D)選取所有業務部門的員工姓名、員工代碼、部門代號
- 33 SQL SERVER 的資料整合服務不能連結下列那種資料來源？
- (A)ORACL
 - (B)EXCEL
 - (C)ACCESS
 - (D)WORD
- 34 小珍使用手機上網，在網路上看到一個專賣進口服飾的店，且手機打卡就可得到至實體店購買的折扣優惠券，於是小珍在網路訂購一件衣服，並到此實體店取貨，請問小珍這種交易型態屬於下列那種商業交易型態？
- (A)B To B
 - (B)C To B
 - (C)O To O
 - (D)C To C
- 35 下列何者是 4G 行動通訊標準之一？
- (A)GSM
 - (B)LTE-Advanced
 - (C)GPRS
 - (D)CDMA2000
- 36 小明最近買了一台能夠使用 802.11n 的筆記型電腦，但發現其網路連線速度比預期要慢很多，維修人員發現到，當小明的無線訊號強度較強時，他的連線速度僅為 54Mbps，下列那項是導致此問題之原因？
- (A)小明的無線網卡之軟體驅動程式需要升級
 - (B)小明距離最近的無線基地台太遠
 - (C)小明連線到 802.11g 無線基地台
 - (D)小明輸入不正確的 WPA 加密金鑰
- 37 下列那項不為資訊傳遞中資訊安全威脅來源之一？
- (A)更新資料
 - (B)截取資料
 - (C)中斷資料
 - (D)仿造資料

- 38 下列那項不是資料倉儲的特性？
(A)包含各種不同來源與型態的資料
(B)資料以系統化排列方式儲存在倉儲系統中
(C)將長期資料保留以轉化為營運資訊
(D)對企業所有需要的資源如製造、配銷或服務做有效計畫和控制
- 39 對 C 語言陣列，“int Score [2][30];”，下列敘述何者錯誤？
(A)這是個二維陣列
(B)陣列名稱是 Score
(C)最後一個元素是 Score [2][30]
(D)陣列中共有 60 個元素
- 40 小明是資安人員，想要維護公司無線網路的安全性，請問他可以使用下列何種方式？
(A)SSID (B)WEP (C)DHCP (D)SSL
- 41 若收到一封佯裝是電子郵件（email）伺服器管理員寄來的信，表明因為電子郵件主機遭到駭客入侵，請你提供信箱帳號、密碼等資料，以便協助你檢查帳號是否被盜用並重新進行身分驗證，否則將關閉你的電子郵件帳號。此一電子郵件的安全威脅，是屬於下列何種方法？
(A)阻斷服務攻擊（denial of service attack）
(B)社交工程法（social engineering）
(C)猜測攻擊法（guessing attack）
(D)病毒式攻擊法
- 42 有關強化資訊安全管理的作法，下列何者錯誤？
(A)建立有效的資訊安全風險評鑑機制
(B)建立資訊安全管理系統（ISMS）
(C)落實盤點資訊資產的 CIA
(D)導入 ISO 20000 的認證系統
- 43 有關防範電腦遭受威脅的措施，下列何者錯誤？
(A)安裝防毒軟體並定期更新病毒碼
(B)不開啟陌生人寄來的電子郵件
(C)只使用好同學好朋友借來的軟體
(D)定期更新作業系統之修補程式（patches or updates）
- 44 有關物聯網（Internet of Things, IoT）的敘述，下列何者錯誤？
(A)每個物件（thing）要有可獨立定址的 IP，以便互聯互通
(B)電子標籤（e-tag）可以讓所有物體成為物聯網的一部分
(C)物聯網可以透過無線網路傳輸訊息
(D)IPv4 可以滿足物聯網的技術需求
- 45 下列何者不是網際網路（Internet）應用程式的通訊協定？
(A)SMTP (B)POP3 (C)ERP (D)SNMP
- 46 國道電子收費系統（Electronic Toll Collection, ETC）是一種自動收費方式，下列有關臺灣現行 ETC 系統的敘述何者錯誤？
(A)使用紅外線傳輸技術
(B)屬於無線射頻辨識（RFID）的應用
(C)車上需要黏貼電子標籤（eTag）
(D)門架上的裝置是一種主動式讀卡機（reader）

雲端運算與巨量資料的趨勢，請回答下列第 47 題至第 50 題

- 47 下列何者是巨量資料類型與傳統資料類型最大的差異？
(A)SQLite (B)MySQL (C)xSQL (D)NoSQL
- 48 巨量資料具有 3V 的特性，下列何者不屬於 3V？
(A)有效性（validity）
(B)產生速度快（velocity）
(C)資料大量（volume）
(D)資料類型多樣性（variety）
- 49 下列何者不是常見的雲端運算中定義的服務模式？
(A)CaaS (B)IaaS (C)PaaS (D)SaaS
- 50 下列何者不屬於巨量資料處理的相關技術？
(A)DBMS (B)Hadoop (C)HBase/HDFS (D)MapReduce