

科 別：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。

- 1 八進位的 11 減去四進位的 11 等於二進位的多少？
(A)100 (B)101 (C)110 (D)111
- 2 某種數字系統計算 $6+6$ 會等於 14，而且 $7+71$ 等於 100，那麼 $44+44$ 應該等於多少？
(A)88 (B)90 (C)110 (D)132
- 3 程式語言中下列那一項資料型態需要的記憶體最少？
(A)double (B)float (C)byte (D)integer
- 4 作業系統中死結 (Deadlock) 是一項重要的議題，它的發生與何者有關？
(A)搶資源 (B)CPU 太慢 (C)CPU 超頻 (D)編譯器與直譯器衝突
- 5 有 32 人參加單淘汰制 (敗者即淘汰) 的比賽，共要幾場比賽才能決定冠軍？
(A)31 (B)32 (C)5 (D)6
- 6 佇列 (queue) 的功能是：
(A)先進後出 (B)左進右出 (C)同進同出 (D)先進先出
- 7 在一堆排序好的名單中以二分搜尋法尋找三個人，分別找了 7、8、9 次才找到，下列那一個不會是此名單的人數？
(A)100 (B)1000 (C)10000 (D)100000
- 8 有關組合語言的 LOAD 指令，一般而言下列敘述何者錯誤？
(A)執行會比 ADD 慢 (B)在主記憶之間搬移資料
(C)會算出記憶體位址 (D)有可能 1 次只搬移 1 個位元組 (byte)
- 9 假設一個美髮店第一個工作人員負責理髮，第二個人負責洗頭，第三個人吹整頭髮，所以每位顧客皆依序被三個工作人員服務。電腦內的 CPU 有著類似的硬體設計方式，稱之為何？
(A)排程 (scheduling) (B)輪轉 (round-robin) (C)管線 (pipeline) (D)預取 (prefetch)
- 10 有關程式計數器 (program counter)，下列何者錯誤？
(A)其值之來源超過 1 種 (B)它的移動單位常是 4 個位元組
(C)它標示被執行指令的位址 (D)它會從程式第一行依序標示到最後一行
- 11 在二個 1 位元 (1-bit) 的加法器中，可以用那一個邏輯閘來實做相加之後的和 (不管進位)？
(A)AND (B)XOR (C)NAND (D)NOR
- 12 運算式 $A*B-C*D$ 是中置式運算，針對前置式運算式 $*+*ABCD$ 而言，假設 $A=2$ 、 $B=3$ 、 $C=4$ ，而且運算的結果為 30，那麼 D 值應是多少？
(A)3 (B)4 (C)5 (D)6
- 13 有關記憶體的敘述，下列何者錯誤？
(A)暫存器 (register) 的速度比快取記憶體 (cache) 快
(B)快取記憶體容量比主記憶體大
(C)暫存器比其他記憶體容量小
(D)快取記憶體比主記憶體單價高
- 14 記憶體容量 1TB 是 100MB 的幾倍？
(A)10 (B)100 (C)1000 (D)10000
- 15 有關電腦開機核心程式，下列敘述何者錯誤？
(A)不可放在硬碟 (B)放在 RAM 以防消失 (C)程式比編譯器小 (D)不需要重新編譯
- 16 電腦中的 IC 晶片，其全稱為何？
(A)Intensive Circuit (B)Intensive Computer (C)Integrated Computer (D)Integrated Circuit
- 17 有一張圖解析度是 8×8 ，每一點有 8 種顏色，需要多少位元組 (bytes) 的記憶體來存放此圖？
(A) 8×8 (B)8 (C) 8×2 (D) 8×3
- 18 有關網路協定，下列何者錯誤？
(A)ftp 是檔案傳輸通訊協定 (B)http 是超連結文件通訊協定
(C)RTP 是媒體串流通訊協定 (D)TCP 是傳輸控制通訊協定

- 19 下列何者與其他不屬於同一類設備？
(A)路由器 (Router) (B)分享器 (Bridge) (C)集線器 (Hub) (D)多工器 (Multiplexer)
- 20 網路的開放系統連結 (Open System Interconnection) 有 7 個層面，下列那一個在資料連接層之上？
(A)應用層 (B)網路層 (C)傳輸層 (D)實體層
- 21 在動畫中 FPS 是衡量品質的一項指標，FPS 之全稱為何？
(A)Frequency Per Source (B)Frequency Per Second (C)Frames Per Second (D)Frames Per Source
- 22 下列那項服務可以將網域名稱和 IP 位址相互對映？
(A)DNS (B)GPS (C)DPS (D)GNS
- 23 有關 Word 系統中合併列印功能的敘述，何者正確？
(A)資料來源只能是文字型態資料，無法合併圖片資料
(B)資料來源可以是 Word 表格、Excel 工作表與 Access 資料表
(C)資料來源必須與主文件檔放在同一個資料夾內
(D)資料來源不可為 HTML 網頁格式與 Outlook 聯絡人
- 24 假設 5 吋螢幕選定某解析度，需要 Y 個 MB 的記憶體存放一個畫面，當以同樣解析度的 10 吋螢幕存放一個畫面，需要多大的記憶體？
(A)Y/2 (B)Y (C)2Y (D)4Y
- 25 在建置關聯性資料庫 (RDB) 時，為了達到刪除重複性和不一致的相依性，需要透過下列那一個處理過程？
(A)正規化 (B)均質化 (C)統一化 (D)入庫化
- 26 FTP 不具備下列項目中那一功能？
(A)傳送檔案至遠端 (B)遠端下載檔案 (C)遠端瀏覽網頁訊息 (D)遠端檔名修改
- 27 資料由上層往下層傳遞，對應於 OSI 模組是如何封裝的？①資料 (data) ②訊框 (frames) ③區段 (segments) ④封包 (packets) ⑤位元 (bits)
(A)①③④②⑤ (B)①③②④⑤ (C)①④③②⑤ (D)①④②③⑤
- 28 關於 OLAP 描述，下列何者錯誤？
(A)線上分析處理 (On-Line Analytical Processing, 簡稱 OLAP)，是一套以多維度方式分析資料，而能彈性地提供積存 (Roll-up)、下鑽 (Drill-down) 和樞紐分析 (pivot) 等操作，呈現整合性決策資訊的方法
(B)線上分析處理 (OLAP) 與線上交易處理系統 (OLTP) 是相同的系統
(C)線上分析處理 (OLAP) 允許在稱為 Cube 的多維度結構中，從商務資料來源 (例如資料倉儲) 存取彙總的和組織的資料
(D)OLAP 需以大量歷史資料為基礎配合上時間點的差異，並對多維度及彙整型的資訊進行複雜的分析
- 29 有關網站的敘述，下列何者正確？
(A)Google 是網路上的百科全書服務提供者 (B)Yahoo 是入口網站
(C)Wiki 是網路上最受歡迎的搜尋引擎 (D)Facebook 是網路上目前最流行的通訊軟體
- 30 下列關於 DNS (Domain Name Server) 的描述，何者正確？
(A)是一個非階層性的架構，採用詢答的方式來運作，用來描述網頁內容的方式
(B)用來描述網路上主機的位址，是用來對應網域名稱與 IP 的系統
(C)DNS 使用 TCP/UDP 35 埠來做為服務埠，並具有快取功能以加快系統速度
(D)DNS 不需要透過任何管理機構來維護與管理就可以運作
- 31 關於關聯式資料庫系統 (Relational Database System) 的敘述，下列那一項錯誤？
(A)資料橫向擷取 (Selection) 功能，是指擷取表格中全部或部分欄位 (Fields)
(B)資料表格結合 (Join) 功能，可以同時結合二個資料表格使用特定鍵值合併為單一處理物件
(C)DBASE、FOXBASE、ACCESS、ORACLE、INFORMIX 等為關聯式資料庫系統
(D)SQL (Structured Query Language) 語言是 1974 年由 Boyce 和 Chamberlin 提出的一種介於關聯代數與關聯演算之間的結構化查詢語言，是一個通用的、功能極強的關聯性資料庫語言
- 32 下列有關即時通訊軟體的敘述，何者錯誤？
(A)Windows Live Messenger、Yahoo Messenger、Skype 與 QQ 都是即時通訊軟體
(B)傳送即時文字訊息、音訊聊天、檔案傳輸都是即時通訊軟體的功能
(C)GoogleTalk 雖然不是即時通訊軟體，但其主要功能是檔案傳輸與視訊
(D)即時通訊服務目前已漸漸提供視訊會議的功能，網路電話 (VoIP) 與網路會議服務開始整合為兼有影像會議與即時訊息的功能
- 33 有關撰寫與傳送郵件時，下列敘述何者正確？
(A)若收件者有多人，則每位收件者的電子郵件地址間，應以逗點 (,) 符號隔開
(B)若收件者有多人，則每位收件者的電子郵件地址間，應以分號 (;) 符號隔開
(C)在傳送郵件時，郵件內容不可為空白，否則無法寄出郵件
(D)在傳送郵件時，主旨不可為空白，否則無法寄出郵件

- 34 有關電子商務的敘述，下列何者正確？
(A)企業透過 Internet 銷售產品、服務給個人消費者之銷售行為，可視為 C2C 的電子商務型態
(B)企業透過 Internet 銷售產品、服務給個人消費者之銷售行為，可視為 C2B 的電子商務型態
(C)一般正常的網路拍賣銷售行為，可視為 C2C 型態之電子商務
(D)一般正常的網路拍賣銷售行為，可視為 B2B 型態之電子商務
- 35 有關 IMAP 電子郵件帳戶的敘述，下列何者錯誤？
(A)IMAP 可快速檢視郵件標題而不需下載郵件內文
(B)當刪除 IMAP 郵件時（移至刪除郵件資料夾中），也會實際從郵件清單中移除，所以無法在其他地點再存取被刪除的郵件
(C)IMAP 可從多個位置存取郵件的較佳支援，就像在上班地點存取 IMAP 電子郵件，仍可從家裡輕鬆存取相同的郵件，但就 POP3 帳戶而言，郵件通常會從伺服器中刪除
(D)IMAP 具有可供多位使用者同時存取相同信箱的功能
- 36 下列何者的關係與其他不同？
(A)Access 與 MySQL (B)Java 與 C++ (C)Android 與 iOS (D)Excel 與 Word
- 37 下列有關網路電視的敘述，何者錯誤？
(A)P2P 網路電視每個使用者皆為下載者及分享者
(B)P2P 網路電視須要加購其他硬體才能觀看節目
(C)為避免下載影音檔案時伺服器端機器及線路負載過重，以 P2P 方式進行大量影音檔案交換，最被廣為使用
(D)P2P 網路電視是免費使用的
- 38 下列那些設備（Device）目前尚無法使用網際網路所提供的服務？
(A)智慧型手機 (B)數位相機 (C)iPad (D)USB 隨身碟
- 39 網路上搶先佔用網域名稱的行為，稱為什麼？此種行為可能觸犯我國那一項法律？
(A)網路駭客、專利法 (B)網路流氓、著作權法 (C)網路蟑螂、商標法 (D)網路攤販、公平交易法
- 40 有關 SQL Server 系統中綜合幾個資料表查詢資料，可使用 JOIN 參數執行之，有關 JOIN 敘述下列何者錯誤？
(A)INNER JOIN 可以顯示兩個資料表對應欄位中，其欄位的值相同的紀錄資料
(B)LEFT JOIN 是串聯兩個資料表中對應欄資料時，以左邊資料表 1 的資料為主，若資料存在於資料表 1，但資料表 2 沒有對應值時，仍顯示資料表 1 中的資料
(C)CROSS JOIN 為兩個資料表在結合時，不指定任何條件，即將兩個資料表中所有的可能排列組合出來
(D)FULL JOIN 即為 LEFT JOIN 與 RIGHT JOIN 的聯集，它會傳回左右資料表中所有的紀錄，不論是否符合連接條件，FULL JOIN 的功能與 CROSS JOIN 完全一樣
- 41 對於 DRM（Digital Rights Management）的敘述，下列何者錯誤？
(A)是一種數位內容版權管理機制
(B)可以限制數位內容被開啓的次數
(C)可以保護可攜式裝置上的數位內容的授權
(D)可防止 VHS 錄影帶被拷貝
- 42 有關物件導向程式，下列何者錯誤？
(A)C 語言不是物件導向程式語言 (B)包含有類別（Class）
(C)包含有封裝性（Encapsulation） (D)包含有分類（Category）
- 43 下列關於 WiMAX 敘述何者正確？
(A)WiMAX 基地站的訊號的覆蓋距離與 WiFi 一樣，所以 WiMAX 無法進行漫遊
(B)WiMAX 的標準為 IEEE 802.16 系列，是可用來做為最後一哩（Last Mile）或 xDSL 的替代方案
(C)一項高速無線數據網路標準，主要用在城域網路（MAN），但無法作為全球漫遊連線（Nomadic connectivity）之應用
(D)WiMAX 為全球互通微波存取（Worldwide Interoperability for Microwave Access Xml，縮寫為 WiMAX）
- 44 客戶關係管理系統（CRM）大致可分為三類，下列那一項不是？
(A)層級型客戶關係管理系統（Hierarchy CRM）
(B)操作型客戶關係管理系統（Operational CRM）
(C)分析型客戶關係管理系統（Analytical CRM）
(D)協同型客戶關係管理系統（Collaborative CRM）

- 45 下列那一項對於電子商務的敘述是錯誤的？
- (A)電子商務包括電子貨幣交換、供應鏈管理、電子交易市場、網路行銷、線上事務處理、電子資料交換（EDI）、存貨管理和自動資料收集系統
- (B)在電子商務處理的過程中，利用到的資訊科技包括：網際網路、外聯網、電子郵件、資料庫、電子目錄和行動電話
- (C)PayPal、Google Checkout 與電子錢包都可以作為電子商務的交易支付平台
- (D)電子商務（E-Commerce）又可稱為電子商業（E-Business），因為二者的屬性與範疇是完全相同的
- 46 關於 ERP（Enterprise Resource Planning，企業資源計劃）、SCM（Supply Chain Management，供應鏈管理）、CRM（Customer Relationship Management，客戶關係管理）三者對組織之重要性及其彼此間之關係，下列何者錯誤？
- (A)對於企業內部而言，需要加強 ERP，以鞏固企業本身內部核心競爭力
- (B)對於企業外部而言，需加強 SCM 及 CRM
- (C)ERP、SCM、CRM 三者之間的關係是「顧客 ⇄ SCM ⇄ ERP ⇄ CRM ⇄ 供應商」
- (D)ERP、SCM、CRM 三者之間的關係必須相輔相成，才能達到最大的經營效率
- 47 下列有關虛擬碼（pseudo code）的敘述，何者錯誤？
- (A)它是結合了自然語言和高階程式語言並用來描述資料結構或演算法
- (B)它是一種實際存在可執行的程式語言，可綜合使用多種程式語言中語法、保留字
- (C)是一種兼具了文字描述及流程圖優點的表示方式
- (D)結構化英語類似於英語口語，虛擬碼則類似於一種編程語言。使用虛擬碼作為一個分析師和程序員之間的溝通工具，結構化英語是作為一個分析師和使用者的通信工具使用
- 48 下列那一項不是企業資訊安全所需考慮的要素？
- (A)設定資料下載的權限，防止資訊外洩
- (B)建置防火牆，避免電腦病毒及木馬程式的攻擊以及電腦駭客的入侵
- (C)禁止員工將密碼貼在辦公桌上
- (D)封鎖 Facebook 的使用
- 49 Order 資料表經 SQL 執行之後的結果如下所示，下列那一項 SQL 語法執行後可得到這樣的結果？

| Order_ID | Region_name | Store_name | Quantity |
|----------|-------------|-------------|----------|
| 1 | East | Boston | 1500 |
| 2 | East | New York | 250 |
| 3 | West | Los Angeles | 300 |
| 4 | West | San Diego | 700 |

➔

| Region_name | Total |
|-------------|-------|
| East | 1750 |
| West | 1000 |

- (A)SELECT Region_name, Total FROM Order GROUP BY Quantity
- (B)SELECT Region_name, SUM(Total) FROM Order GROUP BY Quantity
- (C)SELECT Region_name, SUM(Quantity) AS Total FROM Order GROUP BY Region_name
- (D)SELECT Region_name, SUM(Total) FROM Order GROUP BY Region_name
- 50 下列為 Java 語法的迴圈，若 num 為 6，請問執行結果為何？
- ```
sum = 0;
for (int number = 1; number <= num; number++)
 sum += number;
```
- (A)21                      (B)6                      (C)15                      (D)10