

等 別：五等考試

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)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 關於 SSL 敘述，下列何者錯誤？  
(A)在電子商務應用中，一般消費者並沒有憑證，因此無法利用 SSL 對商家做使用者認證  
(B)SSL 可提供資料的隱私性  
(C)SSL 是採用公開金鑰加密演算法，達到資料完整性 (data integrity) 保護  
(D)採用 SSL 的網站，並不代表該網站應用程式之安全
- 2 電子商務需要安全服務，下列敘述何者錯誤？  
(A)消費者與商家雙方應做到相互認證 (mutual authentication)  
(B)消費者與商家雙方應做到不可否認性 (non-repudiation)  
(C)電商平台利用 TLS/SSL 只能確保資料傳輸之安全性  
(D)消費者信用卡付款資訊，商家無法看到，只有雙方的信用卡公司才可以看到
- 3 關於非對稱式加密 (Asymmetric cryptography) 的敘述，下列何者錯誤？  
(A)非對稱式加密可以做到使用者認證的功能  
(B)非對稱式加密比對稱式加密安全  
(C)非對稱式加密可以提供金鑰管理之功能  
(D)非對稱式加密可以提供數位簽章的功能
- 4 有關資料結構堆疊 (stack) 的敘述，下列何者錯誤？  
(A)堆疊是以先進後出 (first in last out) 的方式存取  
(B)堆疊存取只需要一個指標，即可做管理  
(C)程式呼叫函數的關係可用堆疊表示  
(D)堆疊無法用連結串列 (link list) 方式表示
- 5 有關資料結構連結串列 (link list) 與陣列 (array) 的敘述，下列何者錯誤？  
(A)連結串列可以動態產生，因此不需要事前定義其大小；陣列需要事前宣告大小  
(B)連結串列的存取時間比陣列久  
(C)陣列可以直接存取任何一個元素，但連結串列不行  
(D)連結串列因為還需要記錄連結指標 (pointer)，在記憶體中，連結串列 (link list) 所需的空間比陣列大
- 6 有關變數的敘述，下列何者錯誤？  
(A)在一個程式中宣告全域變數，所有在這個程式中的函數或是副程式都可以存取到該全域變數  
(B)在主函數中宣告的變數都是全域變數  
(C)函數內可以有與全域變數相同名稱的區域變數  
(D)相同名稱的區域變數不會更動到與它同名稱的全域變數內容
- 7 有關作業系統的敘述，下列何者錯誤？  
(A)作業系統是介在硬體與使用者之間的軟體  
(B)作業系統可視為一個 interrupt driven 的軟體系統  
(C)作業系統可視為管理與分配資源的軟體系統  
(D)一個作業系統可在各種不同的硬體規格的設備上執行
- 8 有關作業系統提供使用者介面 (user interface) 的敘述，下列何者正確？  
(A)一個作業系統可以提供多種使用者介面  
(B)使用者無需了解作業系統所提供的命令，即可使用命令列介面  
(C)命令列介面執行效能比圖形介面佳  
(D)需要在管理者權限才可執行命令列介面
- 9 有關 TCP/IP 通訊協定的敘述，下列何者錯誤？  
(A)TCP 連線都是連結導向 (connection oriented) 通訊  
(B)UDP 連線都是無連結導向 (connectionless oriented) 通訊  
(C)UDP 連線的 overhead 比 TCP 小  
(D)DNS 是採用連結導向通訊
- 10 有關網際網路通訊協定的敘述，下列何者錯誤？  
(A)ARP 是 MAC/IP 住址對應 (address mapping) 的通訊協定  
(B)DNS 是 IP 與網域名稱對應的通訊協定  
(C)DNS 是透過 UDP 通訊協定傳送封包  
(D)ARP 是透過 UDP 通訊協定傳送封包

- 11 有關網際網路通訊協定的敘述，下列何者錯誤？  
(A)除了實體層外，其他通訊層的協定都有標頭（header）  
(B)第二層為資料連結層（data link layer），只能在區域網路傳送  
(C)客戶與伺服器溝通模式（Client and server communication model）的應用程式是在 IP 層做通訊  
(D)TCP 與 UDP 通訊協定採用網路插座（network socket）方式做連結。
- 12 有關作業系統中的系統呼叫（system call），下列何者錯誤？  
(A)系統呼叫是作業系統提供給使用者的一種介面  
(B)作業系統是在 kernel mode 下執行系統呼叫  
(C)作業系統利用雙模式（duel mode）方式保護系統不會因應用程式不當執行影響其他使用者  
(D)應用程式是在 kernel mode 下，呼叫系統呼叫
- 13 雙連結串列（doubly linked list）資料結構宣告如下。若需要刪除節點 curNode，且該節點為串列中間的某一個節點，非第一個或最後一個節點，下列何者是刪除該節點的程式碼？

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
struct Node {
    int data;
    struct Node* next;
    struct Node* prev;
};
struct Node* head; // global variable - pointer to head node
//Creates a new Node and returns pointer to it.
struct Node* GetNewNode(int x){
    struct Node* newNode
        =(struct Node*)malloc(sizeof(struct Node));
    newNode->data = x;
    newNode->prev = NULL;
    newNode->next = NULL;
    return newNode;
}
```

- (A)curNode->prev->next = curNode->next;  
curNode->next->prev = curNode->prev;  
(B)curNode->prev->prev = curNode->prev;  
curNode->next->next = curNode->next;  
(C)curNode->prev->next = curNode->prev;  
curNode->next->prev = curNode->next;  
(D)curNode->next->next = curNode->next;  
curNode->prev->prev = curNode->prev;
- 14 有關整數表示法的敘述，下列何者正確？  
(A)16 位元不帶號整數（Unsigned integer）最大值為 65536  
(B)以 2's 補數法表示的 16 位元整數最大值為 32768  
(C)以 1's 補數法表示的整數有兩個 0 的表示法  
(D)1's 補數法負數的表示是將 2's 補數法求得的值再加 1
- 15 下列何者非硬碟傳輸介面？  
(A)IDE (B)SATA (C)SCSI (D)PCI
- 16 有關行程狀態（process state）的敘述，下列何者錯誤？  
(A)行程在等待輸出時，其狀態從執行（running）轉到等待（waiting）  
(B)在執行狀態的行程可能因中斷而變成就緒（ready）狀態  
(C)在等待狀態的行程可能因中斷而變成結束狀態  
(D)在就緒狀態的行程都是可以執行的行程
- 17 有關行程（process）排程演算法，下列何者錯誤？  
(A)最短工作優先排程法（shortest job first）屬於非搶奪式（non-preemptive）排程演算法  
(B)最短剩餘工作優先排程法（shortest remaining time first）屬於搶奪式（preemptive）排程演算法  
(C)優先排程法（priority scheduling）為最佳排程演算法  
(D)循環分配（round robin）排程法可達到公平分配，適合多工（multi-tasking）系統

- 18 有關雲端運算 (cloud computing) 的敘述，下列何者錯誤？  
 (A)雲端運算是一種分散式運算環境  
 (B)雲端運算合適分析大量資料  
 (C)雲端運算需使用大量網路頻寬  
 (D)雲端運算需使用虛擬主機技術，因此增加額外成本 (overhead)，因此其運算執行效能比一台主機要差
- 19 依據美國國家標準和技術研究院 (NIST) 所定義的雲端運算 (cloud computing) 服務模式，下列那一種不是雲端運算的服務模式？  
 (A)平台即服務 (PaaS) (B)軟體即服務 (SaaS)  
 (C)基礎設施即服務 (IaaS) (D)資料庫即服務 (DaaS)
- 20 下列何者不是個人電腦的主機板應有的基本元件？  
 (A)南橋晶片 (B)記憶體 (C)硬碟機 (D)CPU
- 21 下列何者不是企業電子化所需的資訊系統？  
 (A)CRM (Customer Relationship Management) (B)DSS (Decision Support System)  
 (C)SDLC (System Development Life Cycle) (D)SCM (Supply Chain Management)
- 22 無線傳輸技術不同，其傳輸的範圍也會有差異。針對 WMAN、WLAN、WPAN 的傳輸範圍，下列何者正確？  
 (A)WMAN > WLAN > WPAN (B)WLAN > WMAN > WPAN  
 (C)WPAN > WLAN > WMAN (D)WMAN > WPAN > WLAN
- 23 資料庫的 SQL 語法中有一個名為“DROP TABLE”的語法，其作用為何？  
 (A)新增一筆資料到資料表 (B)從資料表刪除一筆資料  
 (C)從資料表刪除所有的資料 (D)刪除資料表的定義
- 24 關聯模式 (relational model) 的實體完整限制 (Entity Integrity Rule)，除了限制資料庫中主鍵 (Primary Key) 不可重複外，還有何限制？  
 (A)主鍵只能是單一欄位 (B)主鍵不可為空值 (NULL)  
 (C)主鍵必須參考一個有效的外來鍵的值 (D)主鍵必須是數值型態
- 25 一個資料表若符合關聯 (relation) 的定義，則該表亦滿足下列那個正規式？  
 (A)第四正規式 (Fourth Normal Form) (B)第三正規式 (Third Normal Form)  
 (C)第二正規式 (Second Normal Form) (D)第一正規式 (First Normal Form)
- 26 關於資料庫 SQL 的運算子，下列何者可讓使用者依據字串比對去找出所要的資料？  
 (A)DISTINCT (B)AS (C)LIKE (D)UNIQUE
- 27 下列何者是屬於 NoSQL 的資料庫管理系統？  
 (A)MongoDB (B)LAMPdbs (C)Python (D)Access
- 28 下列何者是近年來，在資料庫的發展中跟網頁相關最重要的科技？  
 (A)HTTP (B)XML (C)FTP (D)TELNET
- 29 下列何者是存於資料庫裏且用來描述綱目 (Schema) 的資料？  
 (A)使用者資料 (End User Data) (B)交易資料 (Transaction Data)  
 (C)時間資料 (Temporal Data) (D)詮釋資料 (Meta Data)
- 30 資料庫的交易 (Transaction) 必須符合 ACID，其中 A 為 Atomicity、C 為 Consistency、D 為 Durability，而 I 是指？  
 (A)Integrity (B)Identification (C)Isolation (D)Integration
- 31 有一員工資料表 EMP，主鍵為 emp\_id，另外兩個屬性為員工薪水 (salary) 和所屬部門代碼 (dept\_id)，下列何者可列出每個部門的最高薪水和該部門的代碼？  
 (A)SELECT MAX(salary) FROM EMP  
 (B)SELECT salary FROM EMP GROUP BY dept\_id  
 (C)SELECT MAX(salary), dept\_id FROM EMP GROUP BY dept\_id  
 (D)SELECT MAX(salary), dept\_id FROM EMP GROUP BY salary
- 32 本題所列之 java 程式片段的執行，將印出下列何者？  

```
int numA = 10; int numB = 888; int numC = 6666;
if (numA > numB)
    if (numB > numC)
        System.out.println (numB);
else System.out.println (numA);
System.out.println (numC);
```

 (A)10 (B)6666 (C)888 (D)888  
 6666 6666

- 33 下列選項中的 html 敘述，何者是替圖片加上超連結，可以讓使用者點選網頁上的圖片而連至另一個網頁 <http://www.mySchool.com> ?
- (A) `<a href="http://www.mySchool.com"><pic src="roses.jpeg"></a>`  
(B) `<a href="http://www.mySchool.com" src="roses.jpeg"></a>`  
(C) `<a img="http://www.mySchool.com">< src="roses.jpeg"></a>`  
(D) `<a href="http://www.mySchool.com"></a>`
- 34 下列選項中的敘述，何者是中央處理器（CPU）內部的記憶體？
- (A)唯讀記憶體（ROM） (B)韌體（Firmware）  
(C)隨機存取記憶體（RAM） (D)快取記憶體（Cache）
- 35 關於電腦系統的 bootstrap 程式之描述，下列何者錯誤？
- (A)存放在電腦的隨機存取記憶體（Random Access Memory）中  
(B)存放在電腦的唯讀記憶體（Read Only Memory）中  
(C)當電腦冷開機（Cold Start）時第一個被執行的程式  
(D)它最主要的任務就是將作業系統讀入記憶體（RAM）中
- 36 下列何者為揮發性記憶體（Volatile Memory）？
- (A)唯讀記憶體（Read Only Memory） (B)隨機存取記憶體（Random Access Memory）  
(C)快閃記憶體（Flash Memory） (D)輔助記憶體（Secondary Memory）
- 37 ALU（Arithmetic Logic Unit）是中央處理器（Central Processing Unit）內的一個模組，下列選項中的功能，何者不屬於 ALU 的工作範圍？
- (A)進行算術運算 (B)進行邏輯運算  
(C)進行關係比較運算 (D)協調處理器各單元間的運作與資料的傳送
- 38 作業系統中有一項作業是將資料在記憶體和儲存設備之間進行交換，下列何者為此功能之稱謂？
- (A)Tapping (B)Phishing (C)Paging (D)Thrashing
- 39 有兩個數值以二補數（Two's Complement）來表示是為 1110 與 1011，則該兩數值相加的結果以十進位來表示是為下列何者？
- (A)7 (B)-7 (C)10 (D)12
- 40 某一個位元組（Byte）的數值以十六進位表示是為 AE，則其值等於下列何選項中以二進位表示的值？
- (A)10101010 (B)10101110 (C)10101000 (D)01010101
- 41 一棵階度（level）為  $i$  的完滿二元樹（Fully Binary Tree），其節點個數最多為多少？
- (A)  $2 * i$  (B)  $i^2$  (C)  $2^{i+1}$  (D)  $2^i - 1$
- 42 從程式效能分析來看，氣泡排序法（Bubble Sort）在最壞情況的時間複雜度（Time Complexity）為多少？
- (A)  $O(n)$  (B)  $O(n^2)$  (C)  $O(\log n)$  (D)  $O(n^3)$
- 43 下列何者是指駭客利用藍芽設備（如：手機和筆電）配對時，進行侵入設備而控制該設備？
- (A)Bluebugging (B)IP hijacking (C)Capping (D)Throttling
- 44 網路上未經作者的同意就進行產品的散播、分享或下載，這是侵犯下列何選項中的權利？
- (A)個資權 (B)著作權 (C)專利權 (D)隱私權
- 45 關於數位簽章（Digital Signatures）的描述，下列何者錯誤？
- (A)屬於電子簽章的一種 (B)只使用了公鑰加密法的技術  
(C)可用於驗證訊息的內容未經篡改 (D)通常用於接受者的身分辨識
- 46 下列何者不是智慧財產權的範疇？
- (A)網域名稱權 (B)商標權 (C)著作權 (D)隱私權
- 47 直接提供檔案傳輸、電子郵件、網頁瀏覽等服務給使用者是屬於下列 OSI 模型那一層的工作？
- (A)傳輸層（Transport Layer） (B)會議層（Session Layer）  
(C)應用層（Application Layer） (D)網路層（Network Layer）
- 48 下列何者不是資料庫管理系統？
- (A)MySQL (B)Photoshop (C)Oracle (D)Access
- 49 下列何者不是圖片檔案的格式？
- (A)JPEG (B)BMP (C)TIFF (D)XLS
- 50 不同編碼的電腦要交換資料時，若沒有共同的編碼系統將無法解讀彼此的訊息，故為因應不同語言、不同編碼系統的電腦可以互通資料，制定了下列那一選項中的編碼系統？
- (A)Big5 碼 (B)ASCII 碼 (C)Unicode 碼 (D)EBCDIC 碼

# 測驗式試題標準答案

考試名稱：107年特種考試地方政府公務人員考試

類科名稱：統計

科目名稱：資料處理大意（試題代號：3507）

單選題數：50題

單選每題配分：2.00分

複選題數：

複選每題配分：

標準答案：

題號	第1題	第2題	第3題	第4題	第5題	第6題	第7題	第8題	第9題	第10題
答案	C	D	B	D	D	B	D	A	D	D

題號	第11題	第12題	第13題	第14題	第15題	第16題	第17題	第18題	第19題	第20題
答案	C	D	A	C	D	C	C	D	D	C

題號	第21題	第22題	第23題	第24題	第25題	第26題	第27題	第28題	第29題	第30題
答案	C	A	D	B	D	C	A	B	D	C

題號	第31題	第32題	第33題	第34題	第35題	第36題	第37題	第38題	第39題	第40題
答案	C	B	D	D	A	B	D	C	B	B

題號	第41題	第42題	第43題	第44題	第45題	第46題	第47題	第48題	第49題	第50題
答案	D	B	A	B	B	D	C	B	D	C

題號	第51題	第52題	第53題	第54題	第55題	第56題	第57題	第58題	第59題	第60題
答案										

題號	第61題	第62題	第63題	第64題	第65題	第66題	第67題	第68題	第69題	第70題
答案										

題號	第71題	第72題	第73題	第74題	第75題	第76題	第77題	第78題	第79題	第80題
答案										

題號	第81題	第82題	第83題	第84題	第85題	第86題	第87題	第88題	第89題	第90題
答案										

題號	第91題	第92題	第93題	第94題	第95題	第96題	第97題	第98題	第99題	第100題
答案										

備註：