

106 年公務人員特種考試國家安全局國家安全情報人員 考試試題

考試別：國家安全情報人員

等 別：五等考試

類科組：資訊組

科 目：資料處理大意

- (C) 1. 資料傳輸模式分為單工、半雙工及全雙工，下列何者屬於全雙工傳輸模式？
- (A)使用無線對講機交談 (B)收看有線電視
(C)使用電話交談 (D)使用收音機聽音樂
- (B) 2. 數據機 (Modem) 之用途為：
- (A)選擇傳輸路徑 (B)數位與類比訊號互作轉換
(C)同步與非同步傳輸互做轉換 (D)二進位數與十進位數互作轉換
- (D) 3. 常見的資料傳輸方式有同步傳輸 (Synchronous Transmission) 和非同步傳輸 (Asynchronous Transmission)，關於兩者敘述下列何者錯誤？
- (A)同步傳輸效率較高，成本也較高
(B)非同步傳輸方式一次只能傳送一個字元的資料，資料與資料傳輸之間需要等待
(C)非同步傳輸多用於電腦與周邊設備間的資料傳輸
(D)非同步傳輸適用於高速傳輸
- (D) 4. 有關 TCP (Transmission Control Protocol) 與 UDP (User Datagram Protocol) 的敘述，下列何者正確？
- (A)TCP 屬於網路模型中的傳輸層，UDP 則否
(B)TCP 的傳送速度較 UDP 快
(C)多媒體串流屬於 TCP 傳輸協定
(D)UDP 的訊息無法保證一定被傳送到目的位址
- (B) 5. 網際網路上代理伺服器 (Proxy Server) 的主要功能為何？
- (A)將網域名稱 (Domain Name) 轉換成為 IP 位址
(B)暫存及提供使用者取用的網頁資料，以降低網路流量
(C)傳送與接收電子郵件
(D)提供共享軟體，供使用者下載使用
- (A) 6. OSI 網路架構模型共分成 7 個不同的層級，由下 (具體) 到上 (抽象) 依序分別為何？
- (A)實體層、資料鏈結層、網路層、傳輸層、會議層、表現層、應用層
(B)實體層、資料鏈結層、網路層、會議層、傳輸層、表現層、應用層
(C)實體層、資料鏈結層、網路層、傳輸層、表現層、會議層、應用層
(D)實體層、網路層、資料鏈結層、傳輸層、會議層、表現層、應用層
- (A) 7. 簡易郵件傳送協定 (Simple Mail Transfer Protocol, SMTP) 是 OSI 七層網路架構中，那一層所提供的服務？
- (A)應用層 (B)網路層 (C)表現層 (D)實體層
- (A) 8. 下列那一個網路指令可以用來顯示目前電腦網路連線的設定？
- (A)ipconfig (B)netinfo (C)ping (D)tracert
- (B) 9. 下列對於 IPv6 的敘述，何者錯誤？
- (A)IPv6 位址共分為 8 段
(B)利用 64 bits 來表示

公職王歷屆試題 (106 年國安局特考)

- (C)IPv6 位址通常會以 16 進位來表示
(D)IPv6 位址的每一段是以冒號 (:) 隔開
- (D) 10. 下列 IPv6 位址格式，何者錯誤？
(A)3ffe:ffff:0100:f101:0210:a4ff:fee3:9566 (B)ff02::1
(C)::1 (D)fh06::c3
- (A) 11. 關於資訊安全，下列敘述何者錯誤？
(A)第一銀行 ATM 提款機被入侵盜領的主要原因為遭受 DDoS 攻擊
(B)防火牆技術可用於個人電腦
(C)之前造成大感染的疾風 Blaster 病毒是電腦蠕蟲所造成的
(D)電腦蠕蟲是一種能獨立執行的程式，通常不需要透過「母體」程式或檔案即可傳播
- (C) 12. 下列何者為我國制定的資訊安全管理系統驗證規範？
(A)ISO27000 (B)BS7799 (C)CNS27001 (D)CNS20000
- (D) 13. 下列關於「防火牆」的敘述，何者正確？
(A)可完全有效阻擋透過網際網路進入電腦的駭客、病毒和電腦蟲
(B)防火牆可用來阻止內部使用者竊取資料
(C)防火牆大量運用於區域網路中，無法運用於廣域網路
(D)防火牆可用來將外界無法信賴之網路隔開
- (A) 14. 計算機硬體中，負責執行算術邏輯和控制協調各單元運作的稱之為：
(A)中央處理器 (B)輸入單元 (C)記憶單元 (D)輸出單元
- (A) 15. 所謂虛擬記憶體指的是作業系統在硬碟上切割一塊區域，用來模擬實體記憶體用。請問在 Windows 7 作業系統中，在 C:\ 下那一個隱藏的系統檔即為虛擬記憶體空間？
(A)pagefile.sys (B)hiberfil.sys (C)virtualmemory.sys (D)swapfile.sys
- (D) 16. 關於 SSD 固態硬碟，下列敘述何者錯誤？
(A)固態硬碟的最小實體讀寫單位大小為 4KB
(B)固態硬碟的寫入資料模式，是先抹除舊資料後再寫入新資料
(C)SSD 使用快閃記憶體來儲存資料
(D)固態硬碟使用旋轉馬達來讀取資料
- (D) 17. 一段長度為 10 秒鐘，具 CD 品質（取樣頻率 44.1KHz，取樣位元數 16 Bits）的雙聲道聲音所需的資料量約為多少 KBytes？
(A)215 (B)431 (C)861 (D)1723
- (A) 18. (110101010)₂ 轉成八進位的結果為何？
(A)652 (B)783 (C)426 (D)1AA
- (C) 19. 二進位數字 01100001 和 01010101 做 AND 運算後，其八進位數之值為：
(A)100 (B)010 (C)101 (D)110
- (A) 20. 八進位(346.7)₈ 轉換成 16 進位，其值為：
(A)(E6.E)₁₆ (B)(A7.E)₁₆ (C)(2F9.3)₁₆ (D)(E2.3A)₁₆
- (C) 21. 常見的影像格式中，支援全彩色彩的影像格式有那些？①JPG ②GIF ③PNG ④TIFF ⑤BMP
(A)①③④ (B)①④⑤ (C)①③④⑤ (D)①②③④⑤
- (A) 22. 下列那一種資料結構具有後進先出 (LIFO) 之特性？
(A)堆疊 (B)陣列 (C)樹狀 (D)佇列
- (A) 23. 資料庫管理系統在寫入／異動資料的過程中，必須具備四個特性以確保交易正確可靠，其

公職王歷屆試題 (106 年國安局特考)

特性簡稱 ACID (Atomicity、Consistency、Isolation、Durability)，下列何者不屬於此四個特性之一？

- (A)安全性 (B)持續性 (C)一致性 (D)單元性
- (B) 24. 在 Microsoft WORD 中可以透過匯入 Excel 或 Access 等的名單資料庫，用來大量製作通知單的功能為：
- (A)雲端列印 (B)合併列印 (C)快速列印 (D)資料庫列印
- (C) 25. 在 Excel 中，若 B1, B2, B3, B4, B5 儲存格的值分別為 2, 4, 6, 8, 10 時，下列函數運算結果何者錯誤？
- (A)SUM(B1:B5) > COUNT(B1:B5) (B)AVERAGE(B1:B5) > MIN(B1:B5)
(C)COUNT(B1:B5) > AVERAGE(B1:B5) (D)MAX(B1:B5) > AVERAGE(B1:B5)
- (B) 26. 關於關聯式資料庫資料表的主鍵 (Primary Key)，下列敘述何者錯誤？
- (A)其值具有唯一性 (B)一個資料表可以有幾多個主鍵
(C)主鍵可以包含多個欄位 (D)主鍵的值不可為空值
- (D) 27. 設計資料庫表格結構時，避免或降低資料重複的過程稱之為：
- (A)抽象化 (B)結構化 (C)模組化 (D)正規化
- (D) 28. 將資料表進行正規化 (Normalization) 之程序，下列順序何者正確？
- (A)BCNF 1NF 2NF 3NF 1NF (B) BCNF 2NF 3NF
(C)1NF 2NF BCNF 3NF 1NF (D) 2NF 3NF BCNF
- (A) 29. 一員工資料表包含下列四個欄位，請問何者最適合做為主鍵？
- (A)E_ID (員工代碼) (B)E_Name (員工姓名)
(C)E_Salary (員工薪資) (D)E_Seniority (員工年資)
- (B) 30. 假設有一個 SQL (Structured Query Language) 敘述包含：SELECT、GROUP BY、WHERE、HAVING、ORDER BY、FROM 子句，下列何者順序正確？
- (A)SELECT, FROM, WHERE, ORDER BY, GROUP BY, HAVING
(B)SELECT, FROM, WHERE, GROUP BY, HAVING, ORDER BY
(C)SELECT, FROM, HAVING, ORDER BY, GROUP BY, WHERE
(D)SELECT, FROM, ORDER BY, WHERE, GROUP BY, HAVING
- (A) 31. 欲列出資料庫中每個產品的名稱 (Name) 和價格 (Price)，並依價格由低至高排序。根據 SQL 語法下列那一個指令之陳述正確？
- (A)SELECT Name, Price FROM Product ORDER BY Price ASC
(B)SELECT Name, TOP Price FROM Product
(C)SELECT Name, Price FROM Product ORDER BY Price DESC
(D)SELECT Name, BOTTOM Price FROM Product
- (B) 32. 下列何者為蘋果公司所發布的一種快速且有效率之程式語言，其能用於編寫 iOS 和 OS X 應用程式。它支援程式碼預覽，允許程式設計師在撰寫過程中能即時顯示出其執行結果？
- (A)Objective C (B)Swift (C)Java (D)Python
- (B) 33. 有關函數 (function) 的敘述，下列何者錯誤？
- (A)可以重複呼叫 (B)函數運算完後，不需送回傳回值
(C)參數可以多於一個 (D)有較好的可讀性，便於修改
- (C) 34. 函數 printf()輸出資料型態為浮點數時，必須使用下列那一種格式的控制字元？
- (A)%d (B)%c (C)%f (D)%x

公職王歷屆試題 (106 年國安局特考)

(D) 35. 下列為一程式片段：

```
i = 0; while i <= 99 do i = i+7;  
執行上述程式後 i 值為何？
```

(A)100 (B)300 (C)99 (D)105

(D) 36. 下列迴圈執行之後，變數 sum 裏面的值會是多少？

```
int i=1, sum=0;  
while(i <= 9) {sum = sum+i; i=i+1; }
```

(A)10 (B)36 (C)51 (D)45

(A) 37. 參考下列的遞迴函數

$F(0)=1, F(n)=n \cdot F(n-1)$ for $n \geq 1$, 請問 $F(4)$ 的值為多少？

(A)24 (B)21 (C)19 (D)6

(B) 38. 下列有關 C 語言中迴路的敘述，何者錯誤？

(A)for 敘述的起始運算式，在迴路開始前執行一次，以後即不再執行

(B)for 敘述中的迴路主體至少會被執行一次

(C)do-while 敘述是先執行迴路中的敘述，再判斷條件是否成立，即 do-while 中的敘述最少會被執行一次

(D)while 敘述是先測試條件判斷式是否成立，如果成立才執行迴路中的敘述

(C) 39. 根據下列的 C 語言程式碼，請問輸出結果為何？

```
#include <stdio.h>  
int main()  
{  
    int a=21, b=3;  
    while (a>b) { a=a-b; b=b+1; printf("*"); }  
    return 0;  
}
```

(A)** (B)*** (C)**** (D)*****

(A) 40. 下列 C 語言程式片段的輸出結果為何？

```
int n ;int arr[2][3]={1, 2, 3, 4, 5, 6};  
for (n=0; n<2; n++) printf("%d", arr[n][1-n]);
```

(A)24 (B)35 (C)31 (D)56