

98 年公務人員特種考試外交領事人員及國際新聞人員考試、
98 年公務人員特種考試法務部調查局調查人員考試、98 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

組別：資訊組

科目：計算機大意

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 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)本試題禁止使用電子計算器。

- 1 以下那一個搜尋方式的資料不必事先排序？
(A)二元搜尋 (binary search) (B)費式搜尋 (Fibonacci search)
(C)線性搜尋 (linear search) (D)內差搜尋 (interpolation search)
- 2 圖形 (graph) 結構中，以下那一個敘述是錯的？
(A)圖形包含頂點 (vertex) 與邊線 (edge)
(B)圖形一定是無方向性的 (undirected)
(C)相鄰 (adjacent) 的兩頂點一定有直接連接的邊線
(D)路徑 (path) 是指一序列 (sequence) 的頂點，其中各頂點與下一頂點相鄰
- 3 以下何者不是造成死結 (deadlock) 的必要條件 (necessary condition) ？
(A)循環等待 (circular wait) (B)不可搶先 (no preemption)
(C)互斥 (mutual exclusion) (D)持有資源 (resource holding)
- 4 以下那一種不是主程式傳遞參數給副程式的方式？
(A)傳數值呼叫 (call by value) (B)傳對應呼叫 (call by mapping)
(C)傳位址呼叫 (call by address) (D)傳名稱呼叫 (call by name)
- 5 C++ 是屬於那一種程式語言？
(A)程序式語言 (procedural language) (B)函數式語言 (functional language)
(C)宣告式語言 (declarative language) (D)物件導向式語言 (object-oriented language)
- 6 BASIC、C 與 JAVA 可以被歸類為那一種語言？
(A)自然語言 (natural language) (B)高階語言 (high-level language)
(C)符號式語言 (symbolic language) (D)機器語言 (machine language)
- 7 以下那一種不屬於程式語言？
(A) WordPad (B) JAVA (C) COBOL (D) FORTRAN
- 8 以下何者是在磁碟 (magnetic disk) 中，可以一次存取 (accessed at one time) 的最小的儲存區域？
(A)磁頭 (head) (B)磁框 (frame) (C)磁軌 (track) (D)磁區 (sector)

- 9 一般而言，主程式呼叫副程式所傳遞的參數以及副程式未來欲返回主程式之位址，會透過何種資料結構傳遞？
- (A)堆疊 (stack) (B)佇列 (queue) (C)陣列 (array) (D)樹 (tree)
- 10 以下那一種資料結構的特性是先進先出 (FIFO) ？
- (A)堆疊 (stack) (B)佇列 (queue) (C)陣列 (array) (D)樹 (tree)
- 11 關於快速排序法 (quicksort) 的複雜度 (complexity)，以下敘述何者正確？
- (A)平均效能 (average case performance) 為 $O(n \log n)$
(B)最差效能 (worst case performance) 為 $O(n \log n)$
(C)最佳效能 (best case performance) 為 $O(n)$
(D)平均效能 (average case performance) 為 $O(n)$
- 12 一個「以列為主要順序」 (row major order) 的二維整數陣列 $k[10][10]$ ，若一個整數占用 4 個位元組 (byte)， $k[0][5]$ 的位址是 5，則 $k[1][5]$ 的位址是多少？
- (A) 9 (B) 15 (C) 25 (D) 45
- 13 以後序方式 (postorder) 進行樹的走訪 (tree traversal) 方式，以下何者將最後才處理？
- (A)樹根 (root) (B)左子樹 (left subtree)
(C)右子樹 (right subtree) (D)樹葉 (leaf)
- 14 下列何者會一次翻譯 (translate) 一個敘述 (statement) 並且立刻執行此敘述？
- (A)解碼器 (decoder) (B)組譯器 (assembler)
(C)編譯器 (compiler) (D)解譯器 (interpreter)
- 15 以下何者監管電腦系統各個部分 (component) 的活動？
- (A)作業系統 (operating system) (B)硬體系統 (hardware system)
(C)公用程式 (utility program) (D)應用程式 (application program)
- 16 什麼情況下一個程序 (process) 會從執行 (running) 狀態變成就緒 (ready) 狀態？
- (A)獲得 CPU 控制權 (get access to CPU) (B)時間切片耗盡 (time slice exhausted)
(C)需要輸入或輸出 (I/O requested) (D)輸入或輸出完成 (I/O completed)
- 17 以下那一個二進位的運算結果為 1010 ？
- (A) 0101 與 0000 進行「AND」運算 (B) 0101 與 1111 進行「OR」運算
(C) 0101 與 0000 進行「XOR」運算 (D) 0101 與 1111 進行「XOR」運算
- 18 一個包含 20 個節點 (node) 的二元樹 (binary tree)，高度 (height) 最少為何？
- (A) 1 (B) 4 (C) 5 (D) 10
- 19 以下何種電腦設備可以同時是輸入與輸出裝置？
- (A)滑鼠 (B)喇叭 (C)掃描器 (D)觸控螢幕

- 20 那一種記憶體所儲存的資料不會隨著電源的關閉而消失？
(A) SRAM (B) DRAM (C) ROM (D) REGISTER
- 21 兩個十六進位數字做運算 AD.2 - 26.5，可得那個二進位數？
(A) 0111 1000.1000 (B) 1100 0111.1101 (C) 1000 0011.1010 (D) 1000 0110.1101
- 22 GPU 與 CPU 從功能上來說，最大的不同在於：
(A)計算能力 (B)繪圖能力 (C)傳輸速度 (D)處理聲音的能力
- 23 八進位制的 2761 換算成十六進位等於那一個？
(A) D10 (B) 6CD (C) 5C1 (D) 5F1
- 24 二進位的計算常以 2 的補數 (2's complement) 來表示負值，若整數以 1 個位元組 (byte) 儲存，則十進位的 -8 表示成：
(A) 0000 1000 (B) 1111 1000 (C) 1000 1000 (D) 1111 0000
- 25 以下那個不是作業系統的功能？
(A)提供使用者操作介面 (B)協調 CPU 與周邊裝置及軟體的運作
(C)管理資訊的儲存與取用 (D)除毒功能
- 26 以下何者為作業系統？
(A) UNIX (B) Microsoft Office (C) JAVA (D) BIG5
- 27 副程式可以呼叫另一個副程式，副程式呼叫自己的程式技巧稱為：
(A)呼叫 (B)遞迴 (C)傳遞 (D)控制
- 28 以下那個不像是電腦中毒後所產生的現象？
(A)損毀硬碟，無法啟動
(B)唱歌、發出怪聲、邀請玩遊戲
(C)自動更新程式
(D)檔案名稱改變、檔案長度日期改變、檔案無故失蹤
- 29 以下那個不是電腦病毒防治軟體？
(A)趨勢科技 PC-cillin (B) Norton Anti-Virus
(C) Trend Micro Anti-Spyware (D) Bloody Virus
- 30 以下那項不是電腦防毒的措施？
(A)經常備份資料檔案
(B)下載任意網路上提供的免費軟體
(C)使用他人使用過的電腦前，先重新啟動
(D)定期更新作業系統、病毒防治軟體、與 IE 瀏覽器

- 31 那一個敘述 (Statement) 容易破壞程式設計的結構化，應該避免使用？
- (A) 迴圈敘述 (B) if 敘述 (C) 備註 (D) goto 敘述
- 32 以下何者常用來衡量網路的速度？
- (A) ppm (B) dpi (C) bps (D) byte
- 33 以下何者是人工智慧的子範疇 (subfield) ？
- (A) 資料處理 (B) 專家系統 (C) 文書處理 (D) 試算表
- 34 網域命名中何者代表學校機關？
- (A) com (B) ac (C) edu (D) gov
- 35 以下那一種不是全世界公訂的文字編碼法？
- (A) EBCDIC (B) UNIX (C) Unicode (D) ASCII
- 36 以下何種較像是符合檔案傳輸協定的應用程式？
- (A) CuteFTP (B) PowerCAM (C) WinRAR (D) ghost
- 37 1 peta Byte 等於：
- (A) 10^{16} bytes (B) 10^{12} bytes (C) 10^{15} bytes (D) 10^{20} bytes
- 38 以下那一種不是標準圖形格式？
- (A) BMP (B) PICT (C) VIO (D) JPEG
- 39 以下那一種是低階程式語言？
- (A) ASSEMBLY (B) BASIC (C) C++ (D) FORTRAN
- 40 根據歷史演進，下列那一種才是程式設計技巧的發展歷程？
- (A) 平鋪直敘式設計→物件導向式設計→結構式設計
(B) 物件導向式設計→平鋪直敘式設計→結構式設計
(C) 平鋪直敘式設計→結構式設計→物件導向式設計
(D) 結構式設計→平鋪直敘式設計→物件導向式設計