

106年公務人員特種考試關務人員考試、106年公務人員特種考試
身心障礙人員考試及106年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

考試別：關務人員考試

等別：四等考試

類科：資訊處理

科目：計算機概要

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)禁止使用電子計算器。

- 1 算數邏輯單元 (ALU) 主要功能為：
(A)儲存算數與邏輯計算的結果 (B)進行算數與邏輯計算
(C)控制算數與邏輯計算結果輸出到 CPU 其他部分 (D)從記憶體讀取算術與邏輯計算的指令
- 2 4 位元 (bit) 可以表示幾種不同的資訊？
(A) 2 (B) 4 (C) 16 (D) 64
- 3 邏輯反閘 (logic inverter) 又稱為 NOT 閘 (NOT gate)，有幾個輸入？
(A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 8
- 4 十進位 4096 以十六進制 16 bit 二補數的表示為：
(A) 0A00 (B) 1000 (C) 2000 (D) A000
- 5 若某系統匯流排寬度為 10，位址設計由 0 開始，則其定址空間為：
(A) 0~9 (B) 0~10 (C) 0~1023 (D) 0~1024
- 6 電腦的演進中，不同世代使用的科技為：①電晶體 ②積體電路 (IC) ③真空管 ④超大型積體電路 (VLSI)，其發展順序由先至後為：
(A)④③①② (B)③②①④ (C)①③②④ (D)③①②④
- 7 2 進位邏輯運算：10111001 XOR 11001010 的結果為：
(A) 01110011 (B) 00110101 (C) 10001000 (D) 11111011
- 8 十六進制 9988 - 00AB = ?
(A)無法相減 (B) 99AB (C) 98DD (D) 97AB
- 9 以 2^{20} 為單位稱為：
(A) K (Kilo) (B) M (Mega) (C) G (Giga) (D) T (Tera)
- 10 IEEE 754 浮點數標準表示法中，mantissa 指的是：
(A)指數部分 (B)小數部分
(C)符號部分 (D)此表示法中，沒有 mantissa

- 11 ASCII 編碼方式中，如果英文字 A 對應的 16 進位數字是 41，則英文字 F 對應的 10 進位數字是多少？
(A) 46 (B) 47 (C) 70 (D) 71
- 12 目前一般使用的電腦系統，其模型為：
(A) Leibnitz model (萊布尼茲模型) (B) Pascal model (巴斯卡模型)
(C) Von Neumann model (馮紐曼模型) (D) Charles Babbage model (查爾斯·巴貝奇模型)
- 13 下列關於 CISC (複雜指令集) 與 RISC (精簡指令集) 的敘述，何者正確？
(A) CISC 的機械碼結構長度較為一致
(B) CISC 架構的 CPU 通常較為省電
(C) ARM 為 RISC 架構
(D) RISC 為求精簡，因此不具備流水線 (Pipeline) 結構
- 14 若數字表示法如右： $(15)_{10}$ 表示 10 進位的 15，則下列的表示法何者錯誤？
(A) $(10111)_2$ (B) $(349)_8$ (C) $(3AB)_{16}$ (D) $(256)_{10}$
- 15 下列壓縮法何者為非破壞性壓縮法？
(A) JPEG 壓縮法 (B) H.263 壓縮法
(C) Lempel-Ziv-Welch (LZW) 壓縮法 (D) Wavelet (小波) 壓縮法
- 16 二進制二補數 8 bit 數字 11001001 進行算術右移 (arithmetic right shift) 的結果為：
(A) 10010010 (B) 10010011 (C) 11100100 (D) 01100100
- 17 一個硬碟 (hard-drive) 內部儲存部位有 2 面 (side)，每面 100 軌 (track)，每軌 8 區 (sector)，每區可存 100 byte，則此硬碟最多可容納多少 byte 資料？
(A) 160000 (B) 320000 (C) 640000 (D) 1280000
- 18 IC 製造已經達到奈米 (Nano meter) 層級，請問“奈”指的是下列何種單位？
(A) 10^{-12} (B) 10^{-9} (C) 10^6 (D) 10^8
- 19 下列何者是電腦中的 IO (Input/Output) 設備？
(A) 網路架構、雲端架構 (B) CPU 內資料流控制部分
(C) 鍵盤、滑鼠、螢幕等 (D) 網路協定
- 20 關於 SRAM 與 DRAM 的比較，下列何者錯誤？
(A) 均為 RAM 的一種 (B) SRAM 較快
(C) DRAM 較省電 (D) 均為揮發性 (volatile) 記憶體

- 31 要使 Linux 系統可以從遠端登入，我們要在 Linux 系統中安裝下列那套軟體？
- (A) Apache (B) ssh-server (C) office (D) putty
- 32 下列那一個 Unix 指令可以將目錄 last 更名為 new？
- (A) mkdir last new (B) rmdir last new (C) cp last new (D) mv last new
- 33 下列何者是目前常見的資料庫管理軟體？
- (A) Word (B) Excel (C) MySQL (D) Whatsapp
- 34 為保護資訊安全，下列何者不是正確的密碼設定原則？
- (A)密碼的長度要足夠 (B)使用生日或電話比較不會忘記
(C)使用大小寫英文字母、數字及符號夾雜 (D)必須定期更換
- 35 檔案的副檔名經常用來區別檔案型態。下列關於副檔名的敘述何者錯誤？
- (A).jpg 屬於圖形檔 (B).bmp 屬於音樂檔
(C).zip 屬於壓縮檔 (D).txt 屬於文字檔
- 36 利用電腦來模擬各種不同樂器聲音的機器稱為：
- (A) MIDI (B) MOD (C) AVI (D) VOD
- 37 下列何者不是目前常見的視訊格式？
- (A) MPEG (B) WMV (C) HTML (D) AVI
- 38 一種在個人電腦、工作站、遊戲機和行動裝置上負責影像運算工作的元件稱為：
- (A)圖形處理器 (GPU) (B)記憶體管理單元 (MMU)
(C)三原色光 (RGB) (D)遠端程序呼叫 (RPC)
- 39 下列有關電腦顯示卡的敘述何者錯誤？
- (A)顯示卡能夠將從電腦傳送來的訊號轉變為螢幕上視訊
(B)顯示卡不可內建於主機板上
(C)顯示卡中的記憶體稱為視訊記憶體
(D)能夠決定螢幕的更新頻率、色彩總數以及解析度
- 40 下列有關向量圖的敘述何者正確？
- (A)向量圖的檔案大小決定在於圖形的複雜度 (B)向量圖的檔案大小決定在於圖形的大小
(C)向量圖放大後會失真 (D)向量圖是 MPEG 技術