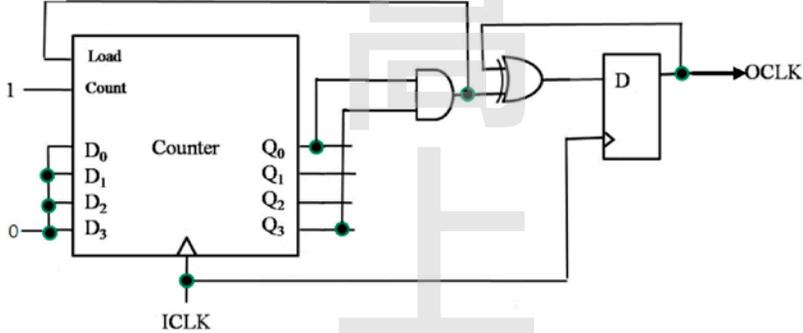
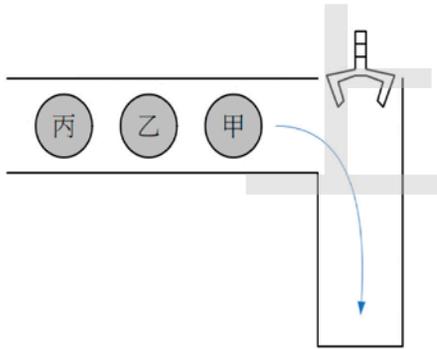


# 《計算機概要》

- (A) 1 各項訂定 CPU 指令集架構的策略，下列何者屬於 CISC (Complex Instruction Set Computer) 處理器的設計方針？
- (A) 透過指令編碼並允許不同指令，可擁有不同的指令長度，以減少程式碼占用的記憶體空間  
 (B) 維持所有指令皆有相同長度的編碼，以便於設計 pipeline 架構的處理器  
 (C) 僅有指定的 load/store 指令可讀寫記憶體內容，其他指令皆僅能使用暫存器作為運算元，以便編譯器進行最佳化  
 (D) 配置較多的一般用途暫存器，並透過編譯器進行暫存器配置，以提升運算效能
- (C) 2 有一個 4-bit 加法器，包含二個 4-bit 的輸入訊號 A 與 B，一個 1 bit 的進位輸入訊號 (carry-in)  $C_{in}$ ，要利用此加法器進行減法運算  $5-3$ ，其輸入的訊號為何？
- (A)  $A = (0101)_2$   $B = (1011)_2$   $C_{in} = 0$       (B)  $A = (0101)_2$   $B = (1100)_2$   $C_{in} = 0$   
 (C)  $A = (0101)_2$   $B = (1100)_2$   $C_{in} = 1$       (D)  $A = (1101)_2$   $B = (0011)_2$   $C_{in} = 1$
- (C) 3 在資料庫中同時執行多筆交易 (Transactions)，系統保證每一筆交易皆不知其他同步執行之交易，此特性為何？
- (A) 不可分割性 (Atomicity)      (B) 一致性 (Consistency)  
 (C) 隔離性 (Isolation)      (D) 持久性 (Durability)
- (B) 4 下圖是一個除頻電路，輸入一頻率較高的時脈 (Clock) 訊號 ICLK，以轉換成頻率較低的時脈訊號 OCLK 做為輸出。當輸入時脈 ICLK 的頻率為 100 MHz 時，輸出 OCLK 的頻率為何？
- 
- (A) 1 MHz      (B) 5 MHz      (C) 10 MHz      (D) 20 MHz
- (C) 5 假設 X 為二進制數字 1011，Y 為二進制數字 0110，則 X 和 Y 做 bitwise-XOR 的結果為：
- (A) 0010      (B) 1011      (C) 1101      (D) 1111
- (A) 6 8-bit 的二補數 (2's complement) 1010\_1100 等同那一個十進制數字？
- (A) -84      (B) -47      (C) 176      (D) 250

【版權所有，重製必究！】

- (B) 7 假設 X 和 Y 為布林變數，符號「\*」、「+」、「~」、「⊕」分別代表 AND、OR、NOT、XOR (exclusive-OR) 四種運算子。下列何者與函數  $X \oplus Y$  等價？  
 (A)  $X * Y + (\sim X) * (\sim Y)$  (B)  $X * (\sim Y) + (\sim X) * Y$   
 (C)  $(X + Y) * ((\sim X) + (\sim Y))$  (D)  $(X + (\sim Y)) * ((\sim X) + Y)$
- (C) 8 下列各選項中均包含一個十進制數字以及一個 1 的補數 (1's complement) 二進制數字，何者錯誤？  
 (A) 0 之表示法為  $(0000)_2$  (B) 0 之表示法為  $(1111)_2$   
 (C) -8 之表示法為  $(1000)_2$  (D) 7 之表示法為  $(0111)_2$
- (B) 9 作業系統的工作項目之一是對程序 (process) 使用 I/O 裝置做排程 (scheduling)，藉由下列那一種資料結構的幫助，作業系統可讓等待時間越久的程序越先使用 I/O 裝置？  
 (A) I/O 堆疊 (stack) (B) I/O 佇列 (queue)  
 (C) I/O 雜湊表 (hash table) (D) I/O 二元樹 (binary tree)
- (B) 10 將原來只有 L1 快取記憶體的系统，再加上 L2 快取記憶體的主要目的，不包含下列何者？  
 (A) 降低失誤代價 (Miss penalty) (B) 降低 L1 失誤率 (Miss rate)  
 (C) 降低程式執行時間 (D) 降低平均每個指令執行所須週期數
- (A) 11 有關 Unix 的 ls 命令，下列何者可以將隱藏檔顯示出來？  
 (A) ls -a (B) ls -l (C) ls -h (D) ls
- (C) 12 在 IP、TCP、UDP 三種協定中，共有多少種屬於傳輸層之常用協定？  
 (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3
- (B) 13 下列何種程式語言是宣告式語言 (declarative language)，並最常運用在關聯式資料庫 (relational database)？  
 (A) Fortran (B) SQL (C) Python (D) Java
- (B) 14 用 C 語言宣告一個名稱為 FOX 的二維陣列 (Two-dimensional array)，下列何者為正確的寫法？  
 (A) array FOX[20][20]; (B) int FOX[20][20]; (C) int FOX[20, 20]; (D) char FOX[20];
- (C) 15 有甲、乙、丙三顆實心球，由左向右依序滾動跌入垂直管，如圖所示，有一機械手臂可從垂直管頂部一次取出一球，球取出的順序，下列何者是不可能的？

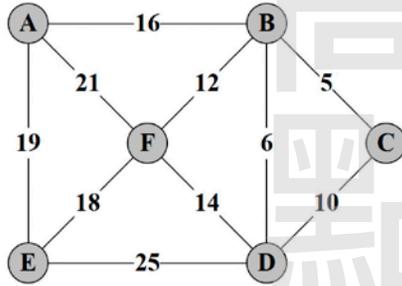


- (A) 丙、乙、甲 (B) 甲、丙、乙 (C) 丙、甲、乙 (D) 乙、丙、甲

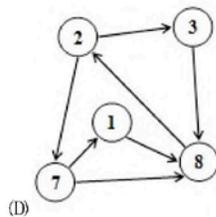
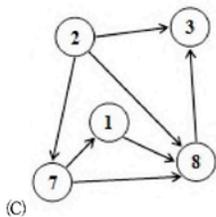
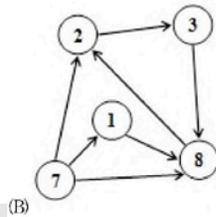
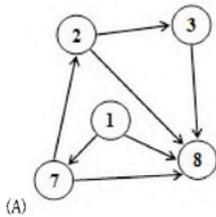
【版權所有，重製必究！】

- (D) 16 若要將運算式樹 (Expression tree) 轉換為後置式 (Postfix)、前置式 (Prefix) 和中置式 (Infix) 等數學式表示法，下列敘述何者錯誤？
- (A) 若要產生後置式表示法，應該以後序拜訪 (Postorder traversal) 走訪該樹
  - (B) 若要產生前置式表示法，應該以前序拜訪 (Preorder traversal) 走訪該樹
  - (C) 若要產生中置式表示法，應該以中序拜訪 (Inorder traversal) 走訪該樹
  - (D) 上述三種表示法皆需要括號以確保數學式解讀的單一性

- (D) 17 如圖所示之網路，其 Minimal Cost Spanning Tree 的總成本，為下列何者？



- (A) 47                      (B) 58                      (C) 52                      (D) 57
- (C) 18 樹 (Tree) 的定義為一個不包含簡單迴路 (Simple circuit) 的無向連結圖 (undirected connected graph)，而葉子 (Leaves) 的定義為次數 (Degrees) 為 1 的節點 (Nodes)。一棵樹若有 2 個以上的節點，最少會有幾個節點是葉子？
- (A) 0                      (B) 1                      (C) 2                      (D) 3
- (D) 19 若以霍夫曼編碼 (Huffman coding) 將 A、B、C 和 D 等四個字元進行編碼，下列何者是可能的編碼結果？
- (A) A : 001, B : 01, C : 1, D : 00                      (B) A : 00, B : 11, C : 1, D : 0
  - (C) A : 000, B : 1, C : 00, D : 01                      (D) A : 000, B : 01, C : 001, D : 1
- (D) 20 下列何者是強連通圖 (Strongly connected graph) ？



【版權所有，重製必究！】

- (C) 21 用快速排序 (Quick sort) 來排序, 並以第一個元素為基準 (Pivot), 下列那個數列所需排序時間最長?  
 (A) 5 4 3 2 1 6 (B) 5 6 1 2 3 4 (C) 6 5 4 3 2 1 (D) 6 1 2 3 4 5
- (A) 22 搜尋一棵二元搜尋樹 (Binary search tree) 在最佳情況 (In best case) 要做多少次鍵值 (Key) 比較?  
 (A) 1 (B)  $n + 1$  (C)  $n - 1$  (D)  $(n + 1) / 2$
- (D) 23 下列輸出何者正確?  

```
int p = 1, *q = &p;
p = ++*q;
*q = ++p;
Printf("%d %d", p, *q++);
```

 (A) 2 1 (B) 2 2 (C) 2 3 (D) 3 3
- (C) 24 假設已經宣告變數"x"和變數"next"為整數型態, 然後執行下列的 C 程式。若輸入的內容為"2 1 0", 則程式的執行結果為何?  

```
for(int x = 3; x !=0; x = next){
    scanf("%d", &next);
    printf("%d:", x);
}

```

 (A) 2: (B) 3: (C) 3:2:1: (D) 3:2:1:0:
- (D) 25 執行以下 C 程式, 則螢幕輸出為何?  

```
#include <stdio.h>
int main(){
    char degree='u';
    int salary=40000;
    switch (degree){
        case 'g': if (salary > 100000)
                    printf("Excellent");
                else
                    printf("Good");
                break;
        default: if (salary > 50000)
                    printf("Satisfactory");
                else
                    printf("Normal");
    }
}

```

 (A) Excellent (B) Good (C) Satisfactory (D) Normal

【版權所有，重製必究！】

- (D) 26 執行下列 Java 程式後，產生的輸出為何？
- ```
public class BoolTest{
    public static void main(String [] args){
        int result = 0;
        Boolean b1 = new Boolean("True");
        Boolean b2 = new Boolean("TRUE");
        Boolean b3 = new Boolean("False");
        if(b1 == b2)
            result = 1;
        if(b1.equals(b2))
            result += 1;
        if(b2 != b3)
            result += 1;
        if(!b2.equals(b3))
            result += 1;
        System.out.println(result);
    }
}
```
- (A) 0                      (B) 1                      (C) 2                      (D) 3
- (C) 27 下列 C 語言程式的輸出，結果為何？
- ```
#include <stdio.h>
int main(void){
    char member[ ][5] = {"Bill", "John", "Matt", "Alex", "Joe", "Jack"};
    printf("%c", member[3][2]);
    return 0;}

```
- (A) a                      (B) A                      (C) e                      (D) J
- (C) 28 C 指令定義一個名稱為 EGA\_colors 的列舉型態，下列何者正確？
- ```
enum EGA_colors {BLACK, LT_GRAY = 7, DK_GRAY, WHITE = 15};
```
- (A) printf("%d", BLACK); 會輸出 1                      (B) printf("%d", BLACK); 會輸出 6  
(C) printf("%d", DK\_GRAY); 會輸出 8                      (D) printf("%d", DK\_GRAY); 會輸出 14
- (D) 29 下列那個 C 函式執行 f(5)的呼叫結果，與其他 3 者不同？
- (A) int f(int n){ if (n==0) return 0; else return n+f(n-1); }  
(B) int f(int n){ if (n==1) return 1; else return n+f(n-1); }  
(C) int f(int n){ if (n>=1) return n+f(n-1); else return 0; }  
(D) int f(int n){ int a=0; while (n>1) a+=n--; return a; }

【版權所有，重製必究！】

- (B) 30 考慮下列的 C 語言程式：
- ```
#include <stdio.h>
int main(void){
    int a;
    printf("%d", a=strcmp("XYZ", "abc"));
    return 0; }
```
- 下列何者是這個程式的輸出結果？
- (A) 編譯錯誤 (B) -1 (C) 0 (D) 1
- (B) 31 執行下列 C++ 程式碼後，螢幕印出的數字為何？
- ```
int f(int* m, int n){
    int tmp;
    tmp=*m; *m=n; n=tmp;
}
int main(){
    int a=1, b=2, c=3, d=4, e=5, g=6;
    f(&a,b); f(&c,d); f(&c,g);
    f(&a,c); f(&a,d);
    cout<<a<<<endl;
    return 0;
}
```
- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
- (C) 32 下列何者不是 C++ 定義繼承關係的關鍵字？
- (A) private (B) protected (C) virtual (D) public
- (D) 33 有關 IPv4 的位址，下列敘述何者錯誤？
- (A) 含有 32 個位元
- (B) 可區分為兩部分，第一部分為前置 (Prefix) 用來定義網路，第二部分為後置 (Suffix) 定義節點 (Node)
- (C) 由於 IPv4 有位址耗盡問題，因此才有後來的 IPv6 協定的發展
- (D) 其位址定義在網路架構之傳輸層 (Transport Layer)
- (C) 34 有關網路協定的敘述，下列何者錯誤？
- (A) SMTP 為應用層 (Application Layer) 的協定 (B) UDP 為傳輸層 (Transport Layer) 的協定
- (C) SNMP 為網路層 (Network Layer) 的協定 (D) PPP 為資料鏈結層 (Data Link Layer) 的協定

【版權所有，重製必究！】

- (D) 35 關於使用者資料協定 (UDP) 的敘述，下列何者正確？
- (A) 保證資料傳送正確性
  - (B) 保證連線雙方資料完整送達與接收
  - (C) 採用三向交握確認機制 (Three way handshake)
  - (D) 不保證連線雙方資料送達與接收
- (D) 36 有關電子郵件 (E-mail)，下列敘述何者正確？
- (A) 使用瀏覽器開啟 Gmail 接收信件，採用的是 POP3 協定
  - (B) E-mail 寄信不具備附帶檔案 (Attachment) 的功能
  - (C) E-mail 的帳號格式必須以 https:// 開頭
  - (D) SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) 為寄送電子郵件使用之協定
- (D) 37 關於網頁的製作，下列敘述何者錯誤？
- (A) 網頁使用的語言，主要是超文件標記語言 (Hyper Text Markup Language, HTML)
  - (B) 網頁製作的語言是一種標記語言，使用的標籤成對，開始的標籤會對應到一個結束的標籤
  - (C) 腳本語言如 JavaScript 可以用來製作網頁
  - (D) HTTPS 也是一種製作網頁的工具
- (A) 38 當網域名稱系統 (Domain Name System, DNS) 欲查詢某網域名稱的 IP 位址時，送出的查詢訊息，將指定為下列何種查詢類型？
- (A) A
  - (B) NS
  - (C) PTR
  - (D) HINFO
- (B) 39 攻擊者透過製造大量的網路流量，傳給某些固定的攻擊目標，這樣的攻擊方式稱為：
- (A) 網路監聽 (Sniffing)
  - (B) 阻斷服務攻擊 (Denial of Service)
  - (C) 跨網站指令碼攻擊 (Cross-Site Scripting, XSS)
  - (D) 特洛伊木馬病毒攻擊 (Trojan Horse Virus)
- (D) 40 對使用者的個人資料，下列何者非歐盟一般資料保護規範 (General Data Protection Regulation, GDPR) 保障的範圍？
- (A) 使用者有修正權 (Right to rectification)
  - (B) 使用者有取用權 (Right to access)
  - (C) 使用者有刪除權 (Right to erasure)
  - (D) 大眾有知的權利 (The public's right to know)

【版權所有，重製必究！】

高  
點

# 高點資訊公職書系 上榜者搶分推薦！

**重點整理書系**—萃取考試重點、綜合模擬題&整合觀念混淆題。

**解題書系列**—收錄高頻率試題、實力養成題庫,短時間掌握命題脈絡。

## 重點整理

| 書名           | 作者      | 定價  |
|--------------|---------|-----|
| 國文(測驗)國考必勝秘笈 | 尹宸      | 620 |
| 國文(作文)國考必勝秘笈 | 尹宸      | 550 |
| 國文/公文        | 康莊(莊三修) | 480 |
| 憲法           | 王肇基     | 580 |
| 法學緒論         | 徐英智     | 680 |
| 資料結構         | 王致強     | 680 |
| 資料庫應用        | 向宏      | 680 |
| 計算機概要        | 余強      | 620 |
| 資料處理(概要)     | 柯霖廷、許得祐 | 580 |
| 系統專案管理       | 向宏      | 750 |



## 解題完全制霸

| 書名                     | 作者  | 定價  |
|------------------------|-----|-----|
| 國文(作文/測驗)解題攻略          | 簡正崇 | 580 |
| 國文/測驗解題一本通             | 楊昕  | 650 |
| 英文解題完全制霸               | 林惠華 | 580 |
| 法學緒論解題完全制霸             | 李律師 | 650 |
| 憲法測驗題好好考               | 嶺律師 | 550 |
| 程式設計概要歷屆試題精解           | 向宏  | 500 |
| 程式設計(含程式語言)<br>申論題完全制霸 | 向宏  | 550 |



※定價以版權頁為準！

※最新考情及考試科目以考選部公告為準！

※線上試讀請至高點網路書店，第一次加入會員還可享\$50購書費助金！

高點文化事業  
publish.get.com.tw



更多好書



FB粉絲團