



# 公職 高錄取時代

7/13前>>憑114高普考准考證  
享上**榜紅利**

弱科健檢 加入【高點·高上生活圈】可免費預約



- 【速攻班】網院/線上：特價**26,000**元起  
雲端(兩年班)：特價**44,000**元起，舊生再優**2,000**元
- 【總複習班】網院：特價**2,000**元起、雲端：特價**3,500**元起
- 【申論寫作正解班】網院：特價**3,000**元起/科、雲端：特價**6**折起/科
- 【經典題庫班】網院：特價**2,500**元起/科、雲端：特價**6**折起/科



- 【全修班】面授/網院：高考**44,000**元起、普考**39,000**元起(舊生另有加碼優惠)  
雲端：高考**49,000**元，普考**44,000**元
- 【考取班】高考：特價**65,000**元、普考：特價**55,000**元(限面授/網院)
- 【狂作題班】面授：特價**5,000**元起/科



- 【114年度】網院：定價**5**折起、雲端：定價**6**折起
- 【115年度】面授/網院：定價**65**折起、雲端：定價**85**折

## 眾多考生證實，不止「快速上榜」還要「好名次」

感謝高點老師帶領，高分贏向公職人生

用堅持突破備考難點，如願一試成狀元

**黃○敏** **轉職考取** 113高考會計【探花】  
普考會計【狀元】  
(高科大會資系畢) 關務特考四等關稅會計(英文)

可以參加**高普考經典題庫班**以及**IRT大會考**。題庫班有大量題目加歷屆試題講解，對考前衝刺十分有效，IRT大會考則是模擬考試，題目有鑑別度，事後也會開解題講座，在考前參加可以增加臨場感。

**林○安** **應屆考取** 113高考財稅【狀元】  
普考財稅【TOP8】  
(高大金管系畢)

考前的**總複習課**我建議如果時間允許盡量參加，民法老師會把近幾年的判決帶大家看過一次並點出這個時事中的民法概念，最後幫怕背法條的同學打隻強心針！

※以上優惠限商管/會計/資訊/地政類科，114/7/31前憑114高普考准考證方可享有，詳細優惠辦法速洽高點，高上考場攤位或各地分班！

【台北】台北市開封街一段2號8樓 02-2331-8268 【台南】台南市東區大學路西段53號4樓 06-237-7788  
【台中】台中市東區大智路36號2樓 04-2229-8699 【高雄】高雄市新興區中山一路308號8樓 07-235-8996

各分班立案核准



# 《程式設計概要》

一、撰寫一個Java 程式，使用遞迴計算給定正整數 $n$  的「卡塔蘭數」(Catalan Number)  $C(n)$ ，其中 $C(n)$  定義為： $C(0) = 1$ ， $C(n) = \sum(C(i) * C(n-1-i))$  for  $i$  from 0 to  $n-1$ ，使用者輸入 $n$  ( $n$  為非負整數且不超過15)。輸出 $C(n)$ ，並使用long型別。執行範例如下：例如 $n$ 輸入4，輸出 $C(4) = 14$ 。

4  
C(4)=14

回答下列問題：

- (一)完成(A)程式碼 (12分)
- (二)完成(B)程式碼 (3分)
- (三)完成(C)程式碼 (3分)
- (四)完成(D)程式碼 (4分)
- (五)完成(E)程式碼 (3分)

```
import java.util.InputMismatchException;
import java.util.Scanner;
public class JP2 {
    public static long catalan(int n) {
        (A)
        return sum;
    }
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = (B)
        int n;
        try {
            n = scanner.nextInt();
            (C){
                System.out.println("輸入不合法!");
                scanner.close();
                return;
            }
        } catch (InputMismatchException e) {
            System.out.println("輸入不合法!");
            scanner.close();
            return;
        }
        (D)
        System.out.println((E) + result);
        scanner.close();
    }
}
```

試題評析	本題綜合考察考生對遞迴函式、數學邏輯、輸入驗證與例外處理等核心概念的掌握程度。透過實作卡塔蘭數的遞迴定義 $C(n) = \sum(C(i) * C(n-1-i))$ ，培養考生將數學公式轉換為程式邏輯的能力。題目中也要求檢查輸入是否為合法範圍，並處理 <code>InputMismatchException</code> ，有助於培養良好的輸入防呆習慣與錯誤處理意識。整體而言，題目結構清楚、實用性高，能有效訓練初學者撰寫健全、穩定且可讀性高的程式碼，用功的考生可以獲取高分。
考點命中	《高點·高上程式設計概要講義》第一回，許振明編撰，頁51~53、143、149、179~180。

答：

- (A) `for (int i = 0; i < n; i++) { sum += catalan(i) * catalan(n - 1 - i); }`  
遞迴定義的實作，遞迴計算公式： $C(n) = \sum(C(i) * C(n-1-i))$
- (B) `new Scanner(System.in);`  
建立 Scanner 物件讀取輸入
- (C) `if (n < 0 || n > 15)`  
檢查是否在合法範圍 (非負且不超過15)

- (D) `long result = catalan(n);`  
 呼叫 `catalan` 函數取得結果
- (E) `"C(" + n + ") = "`  
 印出結果，格式：`C(n) = result`

完整程式如下：

```
import java.util.InputMismatchException;
import java.util.Scanner;

public class JP2 {
    // 遞迴方式計算 Catalan 數
    public static long catalan(int n) {
        if (n == 0) return 1; // 基礎條件

        long sum = 0;
        // (A) 遞迴計算公式：C(n) = Σ(C(i) * C(n-1-i))
        for (int i = 0; i < n; i++) {
            sum += catalan(i) * catalan(n - 1 - i);
        }
        return sum;
    }

    public static void main(String[] args) {
        // (B) 建立 Scanner 物件讀取輸入
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        int n;

        try {
            n = scanner.nextInt();
            // (C) 檢查是否在合法範圍（非負且不超過15）
            if (n < 0 || n > 15) {
                System.out.println("輸入不合法!");
                scanner.close();
                return;
            }
        } catch (InputMismatchException e) {
            System.out.println("輸入不合法!");
            scanner.close();
            return;
        }

        // (D) 呼叫 catalan 函數取得結果
        long result = catalan(n);
        // (E) 印出結果，格式：C(n) = result
        System.out.println("C(" + n + ") = " + result);
        scanner.close();
    }
}
```

二、依據以下C 程式碼，回答下列問題：

- (一) 6~12 行程式碼功能 (4 分)
- (二) 13~17 行程式碼功能 (4 分)
- (三) 19~29 行程式碼功能 (7 分)
- (四) 30~32 行程式碼功能 (2 分)
- (五) 33~41 行程式碼功能 (4 分)
- (六) 42~45 行程式碼功能 (2 分)
- (七) 46~49 行程式碼功能 (2 分)

```

1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3  #include <string.h>
4  #define MAXWL 21
5  #define MAXWS 100
6  int c1(const char* s1, const char* s2) {
7  while (*s1 && *s1 == *s2) {
8      s1++;
9      s2++;
10 }
11 return *s1 - *s2;
12 }
13 int c2(const char* s) {
14 int len = 0;
15 while (s[len]) len++;
16 return len;
17 }
18 int main() {
19 char** words = malloc(MAXWS * sizeof(char*));
20 int count = 0;
21 char buffer[MAXWL];
22 while (1) {
23     if (fgets(buffer, MAXWL, stdin) == NULL) break;
24     buffer[strcspn(buffer, "\n")] = '\0';
25     if (buffer[0] == '\0') break;
26     words[count] = malloc(c2(buffer) + 1);
27     strcpy(words[count], buffer);
28     count++;
29 }
30 for (int i = 0; i < count; i++) {
31     printf("Word: %s, Length: %d\n", words[i], c2(words[i]));
32 }
33 for (int i = 0; i < count - 1; i++) {
34     for (int j = 0; j < count - i - 1; j++) {
35         if (c1(words[j], words[j + 1]) > 0) {
36             char* temp = words[j];
37             words[j] = words[j + 1];
38             words[j + 1] = temp;
39         }
40     }
41 }
42 printf("Sorted words:\n");
43 for (int i = 0; i < count; i++) {
44     printf("%s\n", words[i]);
45 }
46 for (int i = 0; i < count; i++) {
47     free(words[i]);
48 }
49 free(words);
50 return 0;
51 }

```

高點·高上公職

分|眾|課

容易  
額滿

為好名次而來

# 高普特考資訊 經典題庫班

FOR:  資訊本科系大專/研究所畢業生  曾報考公職資訊相關類科，但未能掌握上榜訣竅者



**考前衝刺** **海量解題** 收集5~10年各類國家考試資訊類試題

題型按單元主題分類整理，有助最後複習

**高分策略** 講解重要觀念與解題技巧，藉此熟練不同答題方法

**衝刺!** 地方特考/國營事業聯招，現在報名立即上課！

114/7/31前 憑高普准考證享優惠

	單科	五科 (資構、資管、資安、資庫、網路) 全修
網院VOD	2,500 元起	16,000 元
雲端函授	單科 8 折	21,000 元



立即諮詢

【優惠詳情 & 報名，請洽各分班櫃台或高點·高上公職生活圈！】

## 上榜必讀好書賞



高點網路書店夏季線上書展，全館 8 折起！  
另有百元花車任你挑！



活動詳情

# 高點·高上公職

## 考取學長姊大推的優秀師資

### 資料結構



**王致強(蕭立人)**

- 獨創「程式碼記憶法」，大幅縮短記憶 和答題的時間！
- 教學採考題導向，範圍由淺入深，即使是底子不好，也能茅塞頓開！

### 資通安全



**金乃傑(魏取向)**

- 以「學習地圖」概念展現資訊管理多構面的知識，並引入自創圖示標記知識所在位置及相連概念；輔以口訣背誦關鍵名詞、要點。

### 資訊管理



**蕭維文**

- 具有產業與學術經驗，從不同角度提供最客觀的科技觀點。
- 時事與理論精準結合科技產業，透過精闢分析讓同學理解資訊界。

廖○成(高大資管畢)

**應屆考取 113高普考資訊處理**

資料結構要掌握這門科目對我來說非常不容易，不過王致強老師教得非常好，教學中有時候連比國考難的研究所考題都會提點，也讓大家能夠掌握國考所需再更以上的資料結構實力，我覺得非常不錯！

更多命中實證



蔡○諺(中興應數畢)

**跨域考取**

**113高普考資訊處理【狀元】**

題庫班專注於實戰演練，通過不斷作題，能更快適應考試題型，並且針對薄弱環節進行強化。金乃傑老師在今年考試中預測的範圍非常準確，特別是在加密演算法與資料保護法規的部分，考題幾乎全中。

李○翌(北市大資料畢)

**應屆考取**

**113高普考資訊處理、普考資訊處理**

資訊管理這科廣到沒有範圍，如果有寫考古題就會發現講義是由各種考古題的解答堆疊出來的，因此蕭維文老師的魚骨解答法就顯得非常重要，只需把改卷教授想要的關鍵字搭配以上的方法就可以把答案湊出來。

更多上榜經驗分享



## 考點命中實證

### 《資料結構》

一、第一公司有下列圖所示的8個優先順序分別為高或低的待執行工作，且將依順序自A至H每隔一天的時間放入對應的高優先執行序列(Queue)或低優先執行序列(Queue)。例如A(低)表示工作將於第一天放入低優先執行序列，而C(高)表示工作將於第三天放入高優先執行序列。此外，執行每個工作所需完成的時間均於工作右欄下顯示。例如執行E工作需要2天時間完成，而執行B工作需要1天時間完成。最後，各個工作的執行規則為，當高優先執行序列內有工作將完成時，須優先執行該序列內的工作(由第一個開始執行)，直到高優先執行序列內沒有任何待完成工作時，才可執行低優先執行序列內的工作(由第一個開始執行)。

H(低)	G(高)	F(高)	E(低)	D(高)	C(高)	B(低)	A(低)
1	2	1	1	2	2	1	2

(一)試計算此8個工作自放入序列至開始執行的平均等待時間。(15分)

(二)試計算此8個工作自放入序列至開始執行的平均等待時間。(15分)

試題評析 序列相關的基本應用問題，題目本身十分平易，在題重確實掌握的狀況下，正常操作序列，計算正確時間，取分不難。

考點命中 《資料結構》，高點文化出版，王致強編著，頁4-16~4-17。

二、總共需要12天可以完成8個工作，如下圖。(灰色為執行中工作，白色為工作剩餘天數)

天數	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
剩餘工作												
所剩天數												
高優先序列				G(1)	G(2)	G(3)	F(1)	F(2)	D(1)	D(2)	D(3)	D(4)
低優先序列	H(1)	H(2)	H(3)	H(4)	H(5)	H(6)	H(7)	H(8)	H(9)	H(10)	H(11)	H(12)

(二)各項工作等待時間如下表：

工作	H	G	F	E	D	C	B	A
等待時間	4天	1天	1天	6天	1天	0天	8天	0天

### 《資通網路與安全》

- 五、防火牆 (Firewall) 是當今企業常見的安全防護設備，請問：
- (一)企業常用防火牆隔離出一個網段，稱為DMZ (Demilitarized Zone)，請詳細說明其用意為何。(5分)
  - (二)WAF (Web Application Firewall) 和傳統的封包過濾式防火牆 (Packet filtered Firewall) 有何不同？請詳細說明。(10分)
  - (三)防火牆常根據從外部收到的IOC (Indicator of Compromise) 來做規則調整，請問IOC的意義為何？(5分)

試題評析 本題為資訊安全之防火牆種類及安全網路架構之題型。

考點命中 《高點·高上資通安全講義》第二回，金乃傑編著，頁14~28，第三章防護架構、二、防火牆 (Firewall) 與相關設備。

- 六、
- (一)DMZ (Demilitarized zone) 是介於內外路由要間的區域，用於放置組織對外重要的伺服器。DMZ 照字面直觀是指非軍事區域，而電腦網路中 DMZ 可以解作為一個既不屬於內部網域同時也不屬於外部網域的一個特殊區域，其目的就為了防止外來人直接存取內部機密資料，針對不同資源而提供不同安全級別的保護區域。一般企業將網路伺服器放在 DMZ 供網路使用者查詢使用，這些伺服器無法直接存取內部資料，因此如果不幸被外來人入侵者，重要的資料仍不至於外洩。
  - (二)WAF (Web Application Firewall) 提供應用層的訊息過濾與轉送處理，主要依據應用層的資訊來決定是否放行封包流量，與傳統的封包過濾式防火牆相較，WAF 可過濾傳送的資料內容與命令，確保應用層協定的安全；亦可過濾封包內容與命令，阻斷針對應用協定的攻擊。
  - (三)IOC 為電腦網路中的工具器物(Artifact)，其可從網路或作業系統中觀察，與電腦人侵高度相關，傳統的IOC 包含病毒特徵、IP 位址、惡意檔案的 MD5 雜湊值，或是攔截網路(Bone)命令與控制伺服器網址或網域名稱。透過事件回應與電腦網路的處理過程識別 IOC 後，其可用於入侵檢測系統(Intrusion Detection System, IDS)與防病毒軟體，對未來的攻擊嘗試進行早期檢測。

試題評析	這道C語言程式碼考題旨在評估考生對C語言基礎語法、字串操作、記憶體管理（malloc,free）以及排序演算法的理解。題目分點拆解了程式碼的各個區塊，引導考生逐步分析。特別值得注意的是，c1函式（字串字典序比較）和c2函式（字串長度計算）是自定義的工具函式，而非直接使用標準庫函數，這要求考生能理解並分析其內部邏輯。此外，排序部分使用了c1而非c2進行比較，這是一個容易混淆或忽略的細節，可能導致考生在描述排序功能時產生誤解，考驗了細心程度。整體而言，這是一道考察C語言綜合能力的題目。
考點命中	《高點·高上程式設計概要講義》第一回，許振明編撰，頁10、60、169、218。

**答：**

這是一個C語言程式碼，主要功能是讀取多個字串，然後依據字串大小進行排序並印出。

## (一) 6~12行程式碼功能

c1 函式用於比較兩個字串，判斷它們的字串大小順序。它從頭開始逐字元比較，直到找到不同的字元或達到字串結尾。

## (二) 13~17行程式碼功能

c2 函式等同於標準 C 函式庫中的 strlen()，用於計算給定字元串的長度(不包含null terminator)。

## (三) 19~29行程式碼功能

這段程式碼循環地從標準輸入讀取單字字串，將每個字串從緩衝區複製到動態分配的記憶體中，並更新已讀取單字的計數。它會處理輸入中的換列字元，並在讀到檔案結尾或空行時停止。

## (四) 30~32行程式碼功能

搜尋 words 陣列中所有已儲存的字串，並為每個字串列印其內容和透過 c2 函式計算出的長度。

## (五) 33~41行程式碼功能

這段程式碼嘗試使用氣泡排序演算法對words陣列中的字串進行排序。然而，它的比較邏輯使用了c1函式(字串順序比較)，而不是c2函式(長度比較)。

## (六) 42~45行程式碼功能

搜尋已排序的words陣列，並將每個字串單獨列印到新的一行上。

## (七) 46~49行程式碼功能

釋放所有在程式執行過程中透過 malloc 動態分配的記憶體，包括每個字串的記憶體和儲存單字指標的陣列的記憶體。

輸出範例:

```
mary
john
kent
kk
tom
johnson
jason
```

Word: mary, Length: 4

Word: john, Length: 4

Word: kent, Length: 4

Word: kk, Length: 2

Word: tom, Length: 3

Word: johnson, Length: 7

Word: jason, Length: 5

Sorted words:

```
jason
john
johnson
kent
kk
mary
tom
```

【版權所有，重製必究！】

三、依據以下Python 程式碼，回答下列問題：

(一) 2~8 行程式碼功能 (4 分)

(二) 10~12 行程式碼功能 (3 分)

(三) 14~15 行程式碼功能 (4 分)

(四) 17~20 行程式碼功能 (4 分)

(五) 22~24 行程式碼功能 (3 分)

(六) 26~29 行程式碼功能 (4 分)

(七) 31~32 行程式碼功能 (3 分)

```

1  def main():
2      x = []
3      for _ in range(3):
4          r = list(map(int, input().split()))
5          if len(r) != 3:
6              print("輸入不合法!")
7              return
8          x.append(r)
9
10     print("運算前資料:")
11     for r in x:
12         print(" ".join(f"{x:5d}" for x in r))
13
14     sdm = sum(x[i][2 - i] for i in range(3))
15     print(f"sdm: {sdm}")
16
17     y = [[0] * 3 for _ in range(3)]
18     for i in range(3):
19         for j in range(3):
20             y[j][2 - i] = x[i][j]
21
22     print("運算後資料:")
23     for r in y:
24         print(" ".join(f"{x:5d}" for x in r))
25
26     for i, r in enumerate(y):
27         rs = sum(r)
28         ra = rs / len(r)
29         print(f"R{i}: rs= {rs}, ra= {ra}")
30
31 if __name__ == "__main__":
32     main()

```

試題評析	這道Python程式碼評析題目著重於測試考生對Python核心語法、資料結構（列表嵌套形成矩陣）、輸入處理、字串格式化以及基礎矩陣操作的掌握。題目細分了程式碼的每個邏輯區塊，有助於考生有條理地分析。特別是輸入部分的錯誤處理( <code>if len(r) != 3: return</code> )，以及輸出部分的F-string格式化，都體現了Python程式設計的現代實踐。矩陣「轉置」的部分( <code>y[j][2 - i] = x[i][j]</code> )設計巧妙，並非標準的簡單轉置，而是結合了旋轉概念，這考驗了考生對索引變換的理解與精確分析能力。最後的 <code>enumerate</code> 迴圈則測試了迭代器和同時獲取索引與值的用法。
考點命中	《高點·高上程式設計概要講義》第二回，許振明編撰，頁238~239、254。

**答：**

這是一個 Python 程式碼，主要功能是讓使用者輸入一個3x3的矩陣，計算特定對角線元素的和，然後對矩陣進行轉置操作，最後計算轉置後矩陣每行的和與平均值。

(一) 2~8行程式碼功能

這段程式碼執行迴圈三次，每次提示使用者輸入一行三個整數，並進行輸入驗證。如果輸入格式不正確，程式會停止。如果輸入正確，則將這些行添加到列表x中，最終x會形成一個3x3的整數矩陣。

(二) 10~12行程式碼功能

這段程式碼會列印一個標題，然後以整齊的5個字元寬度顯示每個數字，將輸入的3x3矩陣列印出來。

(三) 14~15行程式碼功能

計算輸入矩陣x的反對角線（從右上到左下）上所有元素的和，並將結果以sdm: [和]的格式印出來。

(四) 17~20行程式碼功能

創建一個新的3x3矩陣y，並將原始矩陣x的元素按照一個特定的旋轉（或轉置並翻轉）規則填充到y中。

(五) 22~24行程式碼功能

列印一個標題，然後以整齊的格式顯示經過變換後的3x3矩陣y。

# 高點·高上公職 函授課程

不用到教室，也能上到全國最好的公職課程！

## 知識達課輔戰隊

線上線下

全面應援你的上榜路！



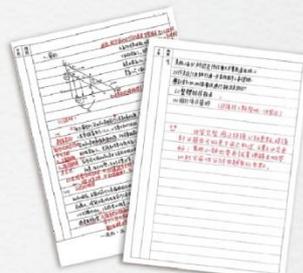
### 1 社群互動

加入群組由老師親自釐清觀念及學習弱點，分析考情與備考策略，還能與同儕互相打氣！



### 2 課業諮詢

課業問題，直通授課老師、助教團，由授課老師或該科助教為你指點迷津。



### 3 閱卷批改

提供手寫作答後、拍照上傳到「課業諮詢服務」專區，由老師/助教提供寫作指導。



### 4 助教課輔

與助教面對面互動，汲取實戰經驗與答題訣竅！



### 5 讀書會

老師助教共組，課前測驗、課後講解、強化答題技巧的課輔課！



### 6 作題評量

平時練習驗收學習成效；考前勤練錯題，培養預試高分！



詳細服務  
看更多 ▶

※以上服務僅限輔導期限內部分類科

114/7/31前

憑114高普考准考證享優惠

- ★114高普考全修課程，享常態特價最高折3,000元！  
舊生再折2,000元！
- ★115高普考全修課程，享常態特價最高折2,000元！
- ★另有114單科、申論寫作正解班、經典題庫班、總複習。  
優惠詳洽櫃檯！



線上諮詢

(六) 26~29行程式碼功能

搜尋矩陣y的每一行，計算每行元素的總和(rs)和平均值(ra)，並將這些資訊以清晰的格式列印出來。

(七) 31~32行程式碼功能

確保main()函式只在腳本被直接運行時才執行。這是組織Python程式碼的一種標準方式，允許腳本既可以作為獨立程式運行，也可以作為模組被其他程式導入而不會自動執行其主邏輯。

執行範例:

1 2 3

4 5 6

7 8 9

運算前資料:

1 2 3

4 5 6

7 8 9

sdm: 15

運算後資料:

7 4 1

8 5 2

9 6 3

R0: rs=12, ra=4.0

R1: rs=15, ra=5.0

R2: rs=18, ra=6.0

四、依據以下C#程式碼，回答下列問題：

(一) 6~19 行程式碼功能 (9 分)

(二) 20~31 行程式碼功能 (8 分)

(三) 此程式輸出結果為何? (8 分)

```

1  using System;
2  namespace CSP4
3  {
4      class Program
5      {
6          static bool CSP4_1(int x)
7          {
8              if (x < 0) return false;
9              int L = 0, R = x;
10             while (L <= R)
11             {
12                 int M = L + (R - L) / 2;
13                 long S = (long)M * M;
14                 if (S == x) return true;
15                 else if (S < x) L = M + 1;
16                 else R = M - 1;
17             }
18             return false;
19         }
20         static long CSP4_2(int n)
21         {
22             if (n <= 1) return n;
23             long a = 0, b = 1;
24             for (int i = 2; i <= n; i++)
25             {
26                 long temp = a + b;
27                 a = b;

```

```

28     b = temp;
29     }
30     return b;
31     }
32     static void Main()
33     {
34         int[] arrays = { 9, 10, -4 };
35         foreach (var n in arrays)
36         {
37             Console.WriteLine(S"{n} is CSP4_1? {CSP4_1(n)}");
38             Console.WriteLine(S"CSP4_2({n}) = {CSP4_2(n)}");
39         }
40     }
41 }
42

```

試題評析	這道 C# 程式碼考題旨在評估考生對 C# 語言特性、函式定義（靜態函式）、流程控制以及特定演算法（二分搜尋與費波那契數列）的實現能力。CSP4_1 函式透過二分搜尋判斷完全平方數，需要考生理解其搜尋邏輯及邊界處理（如負數輸入和整數溢位防範）。CSP4_2 函式則要求考生能識別出費氏數列的迭代計算方式及其基底情況。Main 函式作為程式入口點，展示了如何調用這些自定義函式並輸出結果，這也要求考生能根據程式邏輯準確推斷最終的輸出內容。整體而言，這是一道綜合考察程式設計基礎、演算法應用及結果預測的題目。
考點命中	1. 《高點·高上程式設計概要講義》第一回，許振明編撰，頁143、208。 2. 《高點·高上程式設計概要講義》第二回，許振明編撰，頁263。

**答：**

這是一個C#程式碼，包含了兩個靜態函式CSP4\_1和CSP4\_2，以及一個Main函式來測試這些函式並輸出結果。

(一) 6~19行程式碼功能

CSP4\_1函式使用二分搜尋法來判斷一個非負整數是否為完全平方數。它有效地在一個範圍內尋找可能的平方根，並透過比較其平方值來縮小搜尋範圍。

(二) 20~31行程式碼功能

CSP4\_2函式使用迭代的方式計算第n個費氏級數。它從F0=0, F1=1開始，逐步計算後續的費波那契數，直到達到第n個。

(三) 此程式輸出結果為何？

Main函式（第32行開始）會遍歷一個整數陣列arrays = {9, 10, -4}，並對其中的每個數字調用CSP4\_1和CSP4\_2函式，然後列印結果。

最終輸出結果將是：

```

9 is CSP4_1? True
CSP4_2(9) = 34
10 is CSP4_1? False
CSP4_2(10) = 55
-4 is CSP4_1? False
CSP4_2(-4) = -4

```

【版權所有，重製必究！】

夏季 Online Book fair

線上書展 活動日期 7.3-8.31

學路相逢 拚個書贏

喜閱一夏 優選賞

全館8折 (特價書除外)

知識熱點 新書賞

當月新書 另享優惠

會員限定 超值選

百元花車 任您選



高點文化事業  
publish.get.com.tw



活動詳情