

台灣省各級農會第 20 次新進及升等人員統一考試試題與答案

科目： 程式設計	類別：新進人員九職等以下
作答注意事項：	
1、全部答案請寫在答案卷內，如寫在試題只上，則不予計分。	
2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫（由左至右，由上而下）。	

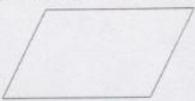
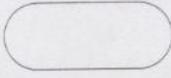
一、 選擇題（每題 2 分，共 40 分）

1. (3) 在 C 語言中，下列何者不是有效識別字(identifier)？
- (1) Float (2) _Hello
(3) 5Hello (4) Hello_264
2. (2) 以下何者為 C 語言的註解？
- (1)'註解' (2)/*註解*/
(3)/註解 (4)“註解”
3. (4) 下列 C 語言敘述執行後之輸出為？
- ```
int i, Sum = 0;
for(i=0; i<=10; i++)
{
 Sum +=i;
}
printf("%d\n", Sum);
```
- (1)Sum (2)i  
(3)10 (4)55
4. (4) 有關 C 語言之敘述，下列何者錯誤？
- (1)所有的變數在使用前要先宣告  
(2)模數運算子(%)只能使用在整數運算上  
(3)「語意錯誤」是指程式本身的語法沒有問題，但在邏輯上可能有些瑕疵，所以會造成非預期性的結果。此時必須逐一確定每一行程式的邏輯是否有誤，再將錯誤改正  
(4)當呼叫 printf 函式時，它都會從新的一行開始列印
5. (2) 在 C 語言中，下列何者不是合法的運算式？
- (1)5%2 (2)5\2  
(3)5+2 (4)5\*2
6. (4) 下列何者為 C 語言中常見的迴圈結構？
- (1)for (2)while  
(3)do while (4)以上皆是
7. (1) 在 C 語言中，若 i 的值為 5，sum=i++;執行後，sum 與 i 的值分別為何？



台灣省各級農會第 20 次新進及升等人員統一考試試題與答案

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| 科目： <u>程式設計</u>                      | 類別：新進人員九職等以下 |
| 作答注意事項：                              |              |
| 1、全部答案請寫在答案卷內，如寫在試題只上，則不予計分。         |              |
| 2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫（由左至右，由上而下）。 |              |

17. (1) (3) 3 (4) 4  
下列流程圖所用之符號，何者是用於表示決策判斷？
- (1)  (2)   
(3)  (4) 
18. (3) 在 C 語言中，乘以 2 的冪次方這個動作可以運用下列何者運算子達成？  
(1) >> (2) >  
(3) << (4) <
19. (3) 已知 `int num[4]={2,3,5,7}; int *ptr=num;` 則 `*(ptr+2)` 等於？  
(1) 2 (2) 3  
(3) 5 (4) 7
20. (3) 已知 `#define SQR(r) (r*r)`，則 `printf("%d", SQR((4+3)))` 輸出結果為何？  
(1) 13 (2) 19  
(3) 49 (4) 以上皆非

二、 填充題（每格 2 分，共 30 分）

1. 在 C 語言中，表示邏輯且(logical and)的運算子符號是 (1)，表示邏輯或(logical or)的運算子符號是 (2)。

2. 假設有一 C 語言敘述如下：

```
int main(void)
{
 int a=0, b=1, c=2, d=3, e=4;
 a=b;
 a=a+1;
 c++;
 e=c+d;
 d+=1;
 return 0;
}
```

台灣省各級農會第 20 次新進及升等人員統一考試試題與答案

|                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| 科目： <u>程式設計</u>                      | 類別： <u>新進人員九職等以下</u> |
| 作答注意事項：                              |                      |
| 1、全部答案請寫在答案卷內，如寫在試題只上，則不予計分。         |                      |
| 2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫（由左至右，由上而下）。 |                      |

請問若執行此敘述後，a,b,c,d,e 的值各為多少？

a= (3) , b= (4) , c= (5) , d= (6) , e= (7) 。

- 在 C 語言中，呼叫函數時其引數傳遞的機制有哪兩種？  
(8) 和 (9) 。
- 有一 C 語言程式片段如下：  
int num1, num2, sum;  
num1 > num2 ? (sum=num1\*num1) : (sum=num2-num1);  
假設 num1 = 5、num2 = 7，則 sum = (10) 。
- 在資料結構中，有 FIFO 之資料存取的特性是 (11)；而有 LIFO 之資料存取的特性是 (12)。
- 在 C 語言中，何種種類的迴圈至少會執行 1 次迴圈主體？ (13)。
- 在 C 語言的位元邏輯運算子中，代表 XOR 運算子是 (14)，代表 NOT 運算子是 (15)。

解答：

二、填充題

|                         |      |          |                       |
|-------------------------|------|----------|-----------------------|
| (1)                     | (2)  | (3)      | (4)                   |
| &&                      |      | a=2      | b=1                   |
| (5)                     | (6)  | (7)      | (8)                   |
| c=3                     | d=4  | e=6      | 傳值呼叫<br>call by value |
| (9)                     | (10) | (11)     | (12)                  |
| 傳址呼叫<br>call by address | 2    | 佇列 queue | 堆疊 stack              |
| (13)                    | (14) | (15)     | X                     |
| do while                | ^    | ~        |                       |

# 台灣省各級農會第 20 次新進及升等人員統一考試試題與答案

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| 科目： <u>    程式設計    </u>              | 類別：新進人員九職等以下 |
| 作答注意事項：                              |              |
| 1、全部答案請寫在答案卷內，如寫在試題只上，則不予計分。         |              |
| 2、請以黑色或藍色鋼筆或原子筆書寫，並以橫式書寫（由左至右，由上而下）。 |              |

## 三、簡答題 (每題 15 分，共 30 分 )

1. 用任何一種程式語言，撰寫一個叫做 sum 的函式(function)，此函式具有一個整數參數 n。此函式將回傳  $1-2+3-4+5-6\dots(+或-)n$  的總和。

```
int sum(int n)
{
 int total=0;
 for(int i=1;i<=n;i++)
 {
 if(i%2==0)
 total=total-i;
 else if (i%2==1)
 total=total+i;
 }
 return total;
}
```

2. 費氏數列(fib)的定義如下：  
費氏數列第 n 項的值等於數列裡第 n-1 與 n-2 項的和，且  $fib(1)=fib(2)=1$ 。  
請根據費氏數列的定義以任何一種程式語言撰寫此遞迴函數。

```
int fib(int n)
{
 if(n==1 || n==2)
 return 1;
 else
 return (fib(n-1)+fib(n-2));
}
```