



# RAN-2503000502061011

**B.Sc. (NCF-NEP) (Sem. - II) Examination October - 2025**  
**(Paper - PH-SEC-3) Programming in C Language theory**

**Time: 1 Hour ]**

**[ Total Marks: 13**

**સૂચના : / Instructions**

- (1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.  
 Fill up strictly the above details on your answer book

Seat No.:

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

Student's Signature

**Answer any thirteen of the following Multiple-Choice Questions.**

**13**

**નીચેના બહુવિધ-પસંદગીના પ્રશ્નોમાંથી કોઈપણ તેર પ્રશ્નોના જવાબ આપો.**

- What is the index of the first element in a C array?  
 C અરેમાં પહેલા એલિમેન્ટનો ઇન્ડેક્સ શું છે?  
 A. 0 B. 1  
 C. -1 D. Depends on array size
- What will happen if you access an array out of bounds?  
 જો તમે કોઈ અરેને સીમાની બહાર ઍક્સેસ કરો છો તો શું થશે?  
 A. Compile-time error B. Runtime error (undefined behavior)  
 C. The program prints 0 D. The program crashes
- How do you correctly initialize an integer array?  
 તમે પૂર્ણાંક અરેને યોગ્ય રીતે કેવી રીતે પ્રારંભ કરશો?  
 A. `int arr = {1,2,3,4};` B. `int arr[4] = {1, 2, 3, 4};`  
 C. `int arr[4]{1,2,3,4};` D. `int arr(4) = {1, 2, 3, 4};`
- How do you access the third element of an array arr?  
 તમે અરે arr ના ત્રીજા ઘટકને કેવી રીતે ઍક્સેસ કરશો?  
 A. `arr(3)` B. `arr[3]`  
 C. `arr[2]` D. `arr{3}`
- What is the correct way to declare a 2D array?  
 2D અરે જાહેર કરવાની સાચી રીત કઈ છે?  
 A. `int matrix[3,3];` B. `int[3][3] matrix;`  
 C. `matrix[3][3];` D. `int matrix[3][3];`

6. What is the output of `printf("%d", arr[2]);`  
`printf("%d", arr[2]);` નું આઉટપુટ શું છે?  
 if `int arr[5] = {10, 20, 30, 40, 50};`?
- A. 10 B. 20  
C. 30 D. 40
7. How do you copy elements from one array to another?  
 તમે એક એરેમાંથી બીજા એરેમાં element ની નકલ કેવી રીતે કરશો?
- A. `arr2 = arr1;` B. `strcpy(arr2, arr1);`  
C. `copy(arr1, arr2);` D. `for (i = 0; i < n; i++) arr2[i] = arr1 [i];`
8. Which library function is commonly used for string manipulation in C?  
 C માં સ્ટ્રિંગ મેનીપ્યુલેશન માટે કયા લાઈબ્રેરી ફંક્શનનો ઉપયોગ સામાન્ય રીતે થાય છે?
- A. `math.h` B. `stdlib.h`  
C. `string.h` D. `stdio.h`
9. What is the use of `strcmp()` function in C programming?  
 C પ્રોગ્રામિંગમાં `strcmp()` ફંક્શનનો ઉપયોગ શું છે?
- A. Copies one string over another  
B. Find the length of a string  
C. Concatenates two strings  
D. Compares two strings
10. To print the strings to the screen, which of the following is the correct C statement.  
 સ્ક્રીન પર સ્ટ્રિંગ્સ પ્રિન્ટ કરવા માટે, નીચેનામાંથી કયું સાચું C સ્ટેટમેન્ટ છે.
- A. `printf("%s",var)` B. `printf("%c",var)`  
C. `scanf("%c",&var)` D. `scanf("%s",&var)`
11. What is the output of the following C program?  
 નીચેના C પ્રોગ્રામનું આઉટપુટ શું છે?
- ```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
int main()
{
    char str[] = "C_Programming";
    int length = strlen(str);
    printf("Length of string is : %d", length);
    return 0;}

```
- A. 13 B. 14  
C. 15 D. 16
12. What is the output of the following C program?  
 નીચેના C પ્રોગ્રામનું આઉટપુટ શું છે?
- ```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
int main()

```

```
{
    char str3[40];
    strcpy(str3, "Copy successful");
    printf("str3: %s", str3);
    return 0;}
```

- A. Copy successful                      B. Copy unsuccessful  
C. Error code 5                         D. None of these

13. What is the output of the following C program?

નીચેના C પ્રોગ્રામનું આઉટપુટ શું છે?

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
int main()
{
    char*first_str = "Bharat";
    char*second_str = "Bharat";
    printf("Return value of strcmp(): %d", strcmp(first_str, second_str));
    return 0;}
```

- A. -1                                      B. 0  
C. 1                                       D. None of these

14. What will be the output of the following code?

નીચેના C પ્રોગ્રામનું આઉટપુટ શું છે?

```
int main()
{
    int ary[3][2] = {1,2,3,4,5,6};
    printf("%d", ary[0][0]);
    return 0;}
```

- A. 1                                       B. 2  
C. 3                                       D. 4

15. Which of the following best describes the relationship between arrays and pointers in C?

નીચેનામાંથી કયું C માં એરે પોઈન્ટર વચ્ચેના સંબંધનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?

- A. Arrays and pointers are completely unrelated  
B. Arrays and pointers are synonymous  
C. Arrays can never decay into pointers  
D. Pointers can never be used to access array elements