

**2403000502061005**  
**EXAMINATION SEPTEMBER 2024 (ATKT EXAM)**  
**BACHELOR OF SCIENCE (NCP-NEP) SEM-2**  
**PH-SEC-3: PROGRAMMING IN 'C' LANGUAGE THEORY**

[Time: As Per Schedule]

[Max. Marks: 13]

**Instructions:**

1. Fill up strictly the following details on your answer book
  - a. Name of the Examination: **BACHELOR OF SCIENCE (NCP-NEP) SEM-2**
  - b. Name of the Subject: **PH-SEC-3: PROGRAMMING IN 'C' LANGUAGE THEORY**
  - c. Subject Code No: **2403000502061005**
2. Sketch neat and labelled diagram wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks of the question.
4. All questions are compulsory.

Seat No:

--	--	--	--	--	--

Student's Signature

**English Version**

**[Max. Marks: 13]**

**Q.1 Answer the following Multiple-Choice Questions:**

- 1) In C programming, how are individual elements of an array accessed?
  - A. By using a dot operator
  - B. By using curly braces
  - C. By using parentheses
  - D. By using indices
- 2) What do you call arrays with more than one dimension?
  - A. Linear arrays
  - B. Multidimensional arrays
  - C. Double arrays
  - D. Nested arrays
- 3) In C, how are strings represented?
  - A. As integers
  - B. As floating-point numbers
  - C. As arrays of characters
  - D. As structures
- 4) Which of the following best describes zero-based indexing in C arrays?
  - A. Array indices start from 1
  - B. Array indices start from -1
  - C. Array indices start from 0
  - D. Array indices start from 2
- 5) Given the array `int marks[] = {85, 90, 75, 88, 92};`  
What is the value of `marks[2]`?
  - A. 90
  - B. 75
  - C. 85
  - D. 88



13) What is the output of the following program?

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
int main()
{char example[100];
  strcpy(example, "Jai");
  strcat(example, "Hind");
  printf("%s\n", example);
  return 0;}
```

- A. Jai  
B. Hind  
C. Jai Hind  
D. None of these

\*\*\*\*\*

**Gujarati Version**

**[Max.Marks: 13]**

**Q.1 Answer the following Multiple-Choice Questions:**

- 1) C પ્રોગ્રામિંગમાં, અરેના વ્યક્તિગત ઘટકોને કેવી રીતે એક્સેસ કરવામાં આવે છે?  
A. By using a dot operator  
B. By using curly braces  
C. By using parentheses  
D. By using indices
- 2) એક કરતાં વધુ પરિમાણવાળા array ને શું કહે છે?  
A. Linear arrays  
B. Multidimensional arrays  
C. Double arrays  
D. Nested arrays
- 3) C માં, string કેવી રીતે રજૂ થાય છે?  
A. As integers  
B. As floating-point numbers  
C. As arrays of characters  
D. As structures
- 4) નીચેનામાંથી કયું C અરેમાં શૂન્ય-આધારિત અનુક્રમણિકાનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?  
A. Array indices start from 1  
B. Array indices start from -1  
C. Array indices start from 0  
D. Array indices start from 2
- 5) Given the array `int marks[] = {85, 90, 75, 88, 92};`  
[2]ની કિંમત શું છે  
A. 90  
B. 75  
C. 85  
D. 88
- 6) C માં અરેની ગતિશીલ મેમરી ફાળવણી માટે કયા ફંક્શનનો ઉપયોગ થાય છે?  
A. `realloc()`  
B. `allocate()`  
C. `malloc()`  
D. `reserve()`

7) નીચેનામાંથી કયું C માં 2D array ને યોગ્ય રીતે પ્રારંભ કરે છે?

- A. int matrix[][] = {1, 2}, 3, 4;
- B. int matrix[2][2] = 1, 2, 3, 4;
- C. int matrix[2][2] = {{1, 2}, {3, 4}};
- D. int matrix[][] = 1, 2, 3, 4;

8) બે પરિમાણીય array A[3][2] માટે નંબર 3 અને 2 શું દર્શાવે છે

- A. Three rows three column
- B. Two column two rows
- C. Three rows two column
- D. None of these

9) 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) બે સ્પ્રિંગને એકસાથે જોડવા માટે આપણે શું કહી શકીએ?

- A. Concatenation
- B. Combination
- C. Recombination
- D. None of these

11) નીચેના C પ્રોગ્રામનું આઉટપુટ શું હશે?

```
#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

12) નીચેના C પ્રોગ્રામનું આઉટપુટ શું હશે?

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
int main( )
{
char* first str = "India";
char* second str = "India";
printf("Return value of strcmp(): %d", strcmp(first_str,
second_str));
```

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

13) નીચેના C પ્રોગ્રામનું આઉટપુટ શું હશે?

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
int main()
{char example[100];
strcpy(example, "Jai");
strcat(example, "Hind");
printf("%s\n", example);
return 0;}
```

A. Jai

B. Hind

C. Jai Hind

D. None of these

\*\*\*\*\*END\*\*\*\*\*