

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – I • EXAMINATION – SUMMER 2015

Subject Code: C320702**Date: 08- 06- 2015****Subject Name: Advanced Computer Programming****Time:10:30 AM TO 12:00 PM****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1

Answer any seven out of ten.

14

1. Write the major difference between scanf and printf.

૧. scanf અને printf વચ્ચે નો મેજર તફાવત લખો.

2. What is the effect of following code:

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int a=2,c;
    c=a++;
    printf("\n c=%d",c);
    return 0;
}
```

૨. નીચેના કોડ ની શુ અસર થશે તે જણાવો.

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    int a=2,c;
    c=a++;
    printf("\n c=%d",c);
    return 0;
}
```

3. Write the major difference between union and structure.

૩. Union અને structure વચ્ચે નો મેજર તફાવત લખો.

4. What is user defined function? Show its use by example.

૪. યુઝર ડીફાઇન ફંક્શન એટલે શુ ? એનો ઉપયોગ યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.

5. Write the use of fprintf and fscanf function.

૫. Fprintf અને fscanf વચ્ચે નો મેજર તફાવત લખો

6. Write the major difference between Global variable and local variable.

૬. ગ્લોબલ અને લોકલ વચ્ચે નો મેજર તફાવત લખો.

7. Write the limitation of two-dimensional array.

૭. ૨- ડાટમેશનલ array ની ખામિ શુ છે ?
8. Define void pointer with example.
૮. Void pointer યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો
9. List Preprocessor directives.
૯. Preprocessor directive નુ લિસ્ટ લખો.
10. Find error(s) in the following code

```
#include<stdio.h>
void main()
{
int a=9;
float y=2.0;
a=b%a;
}
```

૧૦. નીચેના કોડ માથી error શોધો.

```
#include<stdio.h>
void main()
{
int a=9;
float y=2.0;
a=b%a;
}
```

- Q.2**
- | | | |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| (a) | What is Two-dimensional array? Explain initializing it with proper example. | 03 |
| (અ) | ૨- ડાટમેશનલ array એટલે શુ ? એનુ initialization યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. | 03 |
| OR | | |
| (a) | Explain typedef with suitable example. | 03 |
| (અ) | typedef યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો | 03 |
| (b) | Explain insertion in one-dimensional array with example. | 03 |
| (બ) | વન - ડાટમેશનલ array મા insertion operation યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો | 03 |
| OR | | |
| (b) | Write a program to copy one string to another string without using strcpy(). | 03 |
| (બ) | ૧ string ને બીજી string મા કોપી કરવાનો પ્રોગ્રામ strcpy() નો ઉપયોગ કર્યા સિવાય લખો. | 03 |
| (c) | Explain any two string function with suitable example. | 04 |
| (ક) | કોઈ પણ ૨ string ફંક્શન યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. | 04 |
| OR | | |
| (c) | Give the syntax of Gets and puts and explain it with example. | 04 |
| (ક) | Gets() અને puts() ની syntax લખી યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો | 04 |
| (d) | List and explain storage classes in C. | 04 |
| (ડ) | Storage class નુ લિસ્ટ બનાવી સમજાવો | 04 |
| OR | | |
| (d) | What is Pointer to pointer?? Illustrate its use by example. | 04 |
| (ડ) | Pointer to pointer એટલે શુ ? એનો ઉપયોગ યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો | 04 |

Q.3	(a) Explain #define, #undef and #include directive.	03
	(અ) #define,#undef,#include directive સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Explain any three Predefined Macro with example.	03
	(અ) કોઈ પણ 3 predefined macro ઉદાહરણ સાથે સમજાવો	03
	(b) Write a program to add two numbers using pointer.	03
	(બ) pointer નો ઉપયોગ કરી ને 2 નમ્બર ને add કરવાનો પ્રોગ્રામ લખો.	03
	OR	
	(b) Write a program to find square of a given number using macro.	03
	(બ) કોઈ પણ નમ્બર નો square સોધવાનો પ્રોગ્રામ macro નો ઉપયોગ કરીને લખો.	03
	(c) Explain the use of any two library function.	04
	(ક) કોઈ પણ 2 library ફંક્શન નો ઉપયોગ લખો.	04
	OR	
	(c) Explain call by value and call by reference with example.	04
	(ક) Call by value અને call by reference યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો	04
	(d) What is pointer? How to declare and initialize the pointer?	04
	(ડ) Pointer એટલે શું? pointer નું initialization અને declaration ઉદાહરણ સાથે સમજાવો	04
	OR	
	(d) List advantage and disadvantage of Recursion function.	04
	(ડ) Recursion ફંક્શન ના ફાયદા અને ગેરફાયદા સમજાવો.	04
Q.4	(a) Compare variable, array and structure.	03
	(અ) Variable,array અને structure ની સરખામણી લખો.	03
	OR	
	(a) Describe union. Explain it with proper example.	03
	(અ) Union એટલે શું ? યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો	03
	(b) Demonstrate the use of pointer of structure by suitable example.	04
	(બ) Pointer of structure નો ઉપયોગ યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો	04
	OR	
	(b) Demonstrate the use of array of structure by suitable example.	04
	(બ) Array of structure નો ઉપયોગ યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	04
	(c) What is File? List different mode to open a file. Write a program to read from a file.	07
	(ક) File શું છે? File ને open કરવાના જુદા જુદા mod નું લીસ્ટ કરો. File ને read કરવાનો પ્રોગ્રામ લખો.	07
Q.5	(a) What is macro ?List out rules to use macro.	04
	(અ) Macro શું છે? macro ને use કરવાના નિયમો નું લિસ્ટ લખો.	04
	(b) Explain enum with proper example.	04
	(બ) enum યોગ્ય ઉદાહરણ સાથે સમજાવો	04
	(c) Explain feof(),fseek(),and fgetc().	03

- | | |
|------------------------------------------|-----------|
| (ક) Feof(), fseek(), અને fgetc() સમજાવો. | 03 |
| (d) Explain command line arguments. | 03 |
| (સ) Command line arguments સમજાવો. | 03 |
