

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – III • EXAMINATION – WINTER - 2016

Subject Code:3336303

Date: 22/11/2016

Subject Name: Computer Programming And Data Structure

Time:10:30 AM to 1:00 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. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. 14

1. Define flowchart and algorithm.
૧. Flowchart અને algorithm વ્યાખ્યાયીત કરો.
2. State any four advantages of C language.
૨. C language ના ચાર ફાયદા લખો
3. Define constants and keywords.
૩. Constants અને Keywords વ્યાખ્યાયીત કરો
4. Define Entrycontrol loop and Exit control loop.
૪. Entrycontrol loop અને Exit control loop વ્યાખ્યાયીત કરો
5. Explain scanf() function.
૫. scanf() function સમજાવો.
6. What is pointer?
૭. Pointer શું છે?
7. Write syntax of for loop in C language
૯. C language માટે for loop ની syntax લખો.
8. Define c-tokens. List all c-tokens in c language.

- C. C-Tokens વ્યાખ્યાયીત કરો and C language ના બધા C-tokens લખો. 08
9. Define global variable and local variable. 06
- એ. global variables and local variables વ્યાખ્યાયીત કરો 06
10. Write format for if-else in c language 06
૧૦. if-else statement ની format લખો. 06
- Q.2** (a) Draw and explain symbols of flowchart. 03
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) Flowchart નાં symbols દોરો અને સમજાવો. 03
- OR
- (a) Write limitations of flowchart 03
- (અ) Flowchart ના ગેરફાયદા સમજાવો. 03
- (b) Draw flowchart to find area of triangle. 03
- (અ) Area of triangle શોધવાનો flowchart દોરો . 03
- OR
- (b) Write an algorithm to calculate area of a rectangle 03
- (અ) Area of a rectangle શોધવાનો algorithm લખો 03
- (c) Explain Rules for variable name 04
- (અ) variable name માટેના Rules લખો 04
- OR
- (c) Find Errors in Following 04
- 1) Float 1x;
 2) #define PI = 3.14
 3) clrscr(); /*clear the screen */ */
 4) main();
- (અ) નીચેના statement Errors શોધો 08
- 1) Float 1x;
 2) #define PI = 3.14
 3) clrscr(); /*clear the screen */ */

4) main();

(d) Explain Properties of algorithm 04

(S) algorithm ની Properties સમજવો 04

OR

(d) Draw flowchart to print maximum number among three numbers 04

(S) ત્રણા નંબર મણિ મોટો નંબર શોધવા માટે flowchart દોરો 04

Q.3 (a) Write a program to find area of circle 03

પ્રશ્ન. 3 (આ) Area of circle શોધવા માટે program લખો 03

OR

(a) Write a program for simple calculator. 03

(અ) Simple calculator માટે program લખો 03

(b) WAP to find number is even or odd 03

(અ) નંબર even કે odd શોધવા માટે program લખો 03

OR

(b) WAP to find number maximum from two number 03

(અ) બે નંબર મણિ મોટો નંબર શોધવા માટે program લખો 03

(c) Write a program to add two 2-D array 04

(અ) બે 2-D array જોડવા માટે program લખો 04
OR

(c) Write a program to swap two numbers 04

(અ) બે નંબર બદલવા માટે program લખો 04

(d) Explain while loop 04

(S) while loop સમજવો 04

OR

	(d) Explain Do While loop	04
	(S) Do While loop સમજવો	04
Q.4	(a) Define string. Explain operations on string	03
પ્રશ્ન.૪	(અ) String સમજવો . string ની operations સમજવો	03
	OR	
	(a) Explain any four inbuilt function of string	03
	(અ) string ના કોઈ પણ ચાર ની inbuilt function સમજવો	03
	(b) Explain Switch case	04
	(અ) Switch case સમજવો	04
	OR	
	(b) Explain If-else-if ladder	04
	(અ) If-else-if ladder સમજવો	04
	(c) Explain general structure of C programs	07
	(અ) general structure of C programs સમજવો	07
Q.5	(a) Explain User defined function.	04
પ્રશ્ન.૫	(અ) User defined function સમજવો.	04
	(b) Write a program for simple calculator (using user defined function)	04
	(અ) simple calculator માટે program લખો (using user defined function)	04
	(c) Explain difference between stack and queue.	03
	(અ) તફાવત સમજવો : stack and queue.	03
	(d) Explain Types of linked list.	03
	(અ) linked list ના પ્રકરો સમજવો.	03
