

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering – SEMESTER – 4 (NEW) – EXAMINATION – Summer-2023

Subject Code: 4342003**Date: 18-07-2023****Subject Name: Basic of C Programming****Time: 10:30 AM to 01:00 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 non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

		Marks
Q.1	(a) Define: flowchart, algorithm.	03
પ્રશ્ન.1	(અ) વ્યાખ્યાયિત કરો: ફ્લોચાર્ટ, અલ્ગોરિધમ.	૦૩
	(b) Draw flow chart for finding number is odd or even.	04
	(બ) સંખ્યા વિષમ અથવા બેકી છે તે શોધવા માટે ફ્લો ચાર્ટ દોરો.	૦૪
	(c) Write a program to find grade of student using elseif ladder.	07
	(ક) Write a program to find grade of student using elseif ladder.	૦૭
	(d) elseif લેડરનો ઉપયોગ કરીને વિદ્યાર્થીનો ગ્રેડ શોધવા માટે પ્રોગ્રામ લખો.	૦૭
	OR	
	(e) Write a program to find grade of student using switch statement.	07
	(ક) સ્વીચ સ્ટેટમેન્ટનો ઉપયોગ કરીને વિદ્યાર્થીનો ગ્રેડ શોધવા માટે પ્રોગ્રામ લખો.	૦૭
Q.2	(a) List character set and tokens.	03
પ્રશ્ન.2	(અ) અક્ષર સમૂહ અને ટોકન્સની સૂચિ બનાવો.	૦૩
	(b) Demonstrate keywords and identifiers.	04
	(બ) કીવર્ડ્સ અને ઓળખકર્તાઓ દર્શાવો.	૦૪
	(c) (1) Explain start and Decision symbol of flowchart.	02
	(2) Write a program to find maximum of two numbers.	05
	(ક) (1) ફ્લોચાર્ટના પ્રારંભ અને નિર્ણય પ્રતીકને સમજાવો.	૦૨
	(2) વધુમાં વધુ બે નંબરો શોધવા માટે પ્રોગ્રામ લખો.	૦૫
	OR	
Q.2	(a) List advantages of C language.	03
પ્રશ્ન.2	(અ) C ભાષાના ફાયદાઓની સૂચિ બનાવો.	૦૩
	(b) Write general structure of C.	04
	(બ) C ની સામાન્ય રચના લખો.	૦૪
	(c) (1) Explain procedure and arrow symbol of flowchart.	02
	(2) Write a program to find minimum of two numbers.	05
	(ક) (1) ફ્લોચાર્ટની કાર્યપદ્ધતિ અને એરો સિમ્બોલ સમજાવો.	૦૨
	(2) ઓછામાં ઓછી બે સંખ્યાઓ શોધવા માટે પ્રોગ્રામ લખો.	૦૫
Q.3	(a) Explain data types.	03
પ્રશ્ન.3	(અ) ડેટા પ્રકારો સમજાવો.	૦૩
	(b) List bitwise operators with Example.	04
	(બ) ઉદાહરણ સાથે બીટવાઇઝ ઓપરેટરોની યાદી બનાવો.	૦૪
	(c) (1) Explain syntax of for loop.	02
	(2) write a program to print 1 to 10 using For loop.	05
	(ક) (1) for loop નું સિન્ટેક્સ સમજાવો.	૦૨
	(2) ફોર લૂપનો ઉપયોગ કરીને 1 થી 10 પ્રિન્ટ કરવા માટે પ્રોગ્રામ લખો.	૦૫
	OR	
Q.3	(a) Explain rules for defining variables.	03

પ્રશ્ન.3	(અ) ચલોને વ્યાખ્યાયિત કરવાના નિયમો સમજાવો.	૦૩
	(b) List logical operators with Example.	04
	(બ) ઉદાહરણ સાથે લોજિકલ ઓપરેટરોની યાદી બનાવો.	૦૪
	(c) (1) Explain syntax of while loop.	02
	(2) write a program to print 1 to 10 using while loop.	05
	(ક) (1) જ્યારે લૂપનું સિન્ટેક્સ સમજાવો.	૦૭
	(2) જ્યારે લૂપનો ઉપયોગ કરીને 1 થી 10 પ્રિન્ટ કરવા માટે પ્રોગ્રામ લખો.	
Q. 4	(a) Write a program to find simple interest.	03
પ્રશ્ન.4	(અ) સરળ વ્યાજ શોધવા માટે પ્રોગ્રામ લખો.	૦૩
	(b) Explain increment and decrement operators with example.	04
	(બ) ઇન્ક્રીમેન્ટ અને ડીક્રીમેન્ટ ઓપરેટરોને ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	૦૪
	(c) (1) Explain syntax of do while loop.	02
	(2) Write a program to find maximum number from 10 element array.	05
	(ક) (1) do while loop નું સિન્ટેક્સ સમજાવો.	02
	(2) 10 એલિમેન્ટ એરેમાંથી મહત્તમ સંખ્યા શોધવા માટે પ્રોગ્રામ લખો.	05
	OR	
Q. 4	(a) Write a program to find area and perimeter of rectangle.	03
પ્રશ્ન.4	(અ) લંબચોરસનું ક્ષેત્રફળ અને પરિમિતિ શોધવા માટે પ્રોગ્રામ લખો.	૦૩
	(b) Explain relational operators with example.	04
	(બ) રિલેશનલ ઓપરેટરોને ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.	૦૪
	(c) (1) Explain syntax of nested for loop.	02
	(2) Write a program to find minimum number from 10 element array.	05
	(ક) (1) નેસ્ટેડ ફોર લૂપનું સિન્ટેક્સ સમજાવો.	02
	(2) 10 એલિમેન્ટ એરેમાંથી ન્યૂનતમ સંખ્યા શોધવા માટે પ્રોગ્રામ લખો.	05
Q.5	(a) State difference between elseif ladder and nesting.	03
પ્રશ્ન.5	(અ) અન્ય નિસરણી અને માળખા વચ્ચેનો રાજ્ય તફાવત.	૦૩
	(b) List uses of for loop.	04
	(બ) FOR લૂપ માટેના ઉપયોગોની સૂચિ.	૦૪
	(c) (1) List uses of array.	03
	(2) Explain array.	04
	(ક) (1) એરેના ઉપયોગોની સૂચિ બનાવો.	03
	(2) એરે સમજાવો.	04
	OR	
Q.5	(a) List example of goto statement	03
પ્રશ્ન.5	(અ) ગોટૂ સ્ટેટમેન્ટનું વિસ્ત ઉદાહરણ	૦૩
	(b) List uses of while loop.	04
	(બ) જ્યારે લૂપના ઉપયોગોની સૂચિ બનાવો.	૦૪
	(c) (1) List declaration method of array	03
	(2) Explain characteristics of array.	04
	(ક) (1) એરેની યાદીની ઘોષણા પદ્ધતિ	૦૩
	(2) એરેની લાક્ષણિકતાઓ સમજાવો.	04